



No. 01/ M/ BM/ 2024

MANUAL

Bidang Jalan

**MANUAL MANAJEMEN PROYEK
(*PROJECT MANAGEMENT MANUAL*)
DENGAN PINJAMAN PEMERINTAH REPUBLIK
RAKYAT TIONGKOK/RRT
MELALUI CEXIM BANK**



**KEMENTERIAN PEKERJAAN UMUM DAN PERUMAHAN RAKYAT
DIREKTORAT JENDERAL BINAMARGA**



KEMENTERIAN PEKERJAAN UMUM DAN PERUMAHAN RAKYAT
DIREKTORAT JENDERAL BINA MARGA

Jl. Pattimura No.20 Kebayoran Baru Jakarta Selatan 12110, Telp. (021) 7203165, Fax (021) 7393938

Yth.

1. Sekretaris Direktorat Jenderal Bina Marga;
2. Para Direktur di Direktorat Jenderal Bina Marga;
3. Para Kepala Balai Besar/Balai Pelaksanaan Jalan Nasional;
4. Para Kepala Satuan Kerja di Direktorat Jenderal Bina Marga.

SURAT EDARAN
NOMOR: **08** /SE/Db/2024
TENTANG

MANUAL MANAJEMEN PROYEK (*PROJECT MANAGEMENT MANUAL*)
DENGAN PINJAMAN PEMERINTAH REPUBLIK RAKYAT TIONGKOK/RRT
MELALUI CEXIM BANK

A. Umum

Bahwa dalam proyek yang dibiayai dengan dana pinjaman dari Pemerintah Republik Rakyat Tiongkok (RRT), Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat selaku *Project Executing Agency* (PEA) bertanggung jawab terhadap perencanaan, pelaksanaan, pengelolaan, pengawasan, dan koordinasi dari proyek tersebut dan menyampaikan laporan terkait dengan pemberi pinjaman (CEXIM Bank/ *Export-Import Bank of China*).

Bahwa dalam melaksanakan kewajiban tersebut, Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat selaku PEA menunjuk satuan kerja/pejabat pembuat komitmen selaku *Project Manager* untuk melaksanakan pekerjaan proyek dan *Project Management Unit* (PMU) *China* untuk mengelola pinjaman CEXIM Bank pada tingkat operasional pelaksanaan proyek. Fungsi PMU *China* yaitu melakukan pengelolaan pinjaman CEXIM Bank berupa melakukan perencanaan penggunaan dana; administrasi pelaksanaan pinjaman; pemantauan dan pelaporan penggunaan dana pinjaman; pemantauan, evaluasi dan pelaporan penyiapan dan pelaksanaan proyek; realokasi dana pinjaman; perpanjangan tanggal penutupan pinjaman; perubahan lingkup pekerjaan; perubahan perjanjian pinjaman; dan berkoordinasi dengan pihak terkait baik secara internal maupun eksternal.

Mempertimbangkan hal tersebut, perlu menetapkan Surat Edaran Direktorat Jenderal tentang Manual Manajemen Proyek (*Project Management Manual*) dengan Pinjaman Pemerintah Republik Rakyat Tiongkok/RRT melalui CEXIM Bank.

B. Dasar Pembentukan

1. Undang-Undang Nomor 38 Tahun 2004 tentang Jalan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2004 Nomor 132, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4444) sebagaimana telah beberapa kali diubah terakhir dengan Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Perubahan Kedua atas Undang-Undang Nomor 38 Tahun 2004 tentang Jalan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2022 Nomor 12, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6760);
2. Peraturan Pemerintah Nomor 15 Tahun 2005 tentang Jalan Tol (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2005 Nomor 32, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4489) sebagaimana telah beberapa kali

- diubah terakhir dengan Peraturan Pemerintah Nomor 17 Tahun 2021 tentang Perubahan Keempat atas Peraturan Pemerintah Nomor 15 Tahun 2005 tentang Jalan Tol (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 27, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6629);
3. Peraturan Pemerintah Nomor 34 Tahun 2006 tentang Jalan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2006 Nomor 86, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4655);
 4. Peraturan Pemerintah Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penyusunan Rencana Kerja dan Anggaran (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2023 Nomor 25, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6850);
 5. Peraturan Presiden Nomor 27 Tahun 2020 tentang Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 40);
 6. Keputusan Presiden Nomor 52/TPA Tahun 2020 tentang Pemberhentian dan Pengangkatan Dari dan Dalam Jabatan Pimpinan Tinggi Madya di Lingkungan Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat;
 7. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 18/PRT/M/2006 tentang Petunjuk Teknis Pengendalian Pinjaman dan/atau Hibah Luar Negeri Bidang Pekerjaan Umum;
 8. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 13 Tahun 2020 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 473) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 11 Tahun 2022 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 13 Tahun 2020 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2022 Nomor 1382);
 9. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 16 Tahun 2020 tentang Organisasi dan Tata Kerja Unit Pelaksana Teknis di Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 554) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 26 Tahun 2020 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 16 Tahun 2020 tentang Organisasi dan Tata Kerja Unit Pelaksana Teknis di Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 1144);
 10. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 20 Tahun 2020 tentang Tugas dan Wewenang Direktorat Jenderal Bina Marga, Direktorat Jenderal Pembiayaan Infrastruktur Pekerjaan Umum dan Perumahan, Badan Pengatur Jalan Tol, dan Badan Usaha Jalan Tol Dalam Penyelenggaraan Jalan Tol (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 963);
 11. Surat Edaran Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 15/SE/M/2019 tentang Tata Cara Penjaminan Mutu dan Pengendalian Mutu Pekerjaan Konstruksi di Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat;

12. Surat Edaran Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 4/SE/M/2021 tentang Pedoman Penerapan Manajemen Risiko di Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat;

C. Maksud dan Tujuan

Surat Edaran ini dimaksudkan sebagai panduan bagi pemangku kepentingan dalam melaksanakan kegiatan dengan pinjaman pemerintah RRT melalui CEXIM Bank di Direktorat Jenderal Bina Marga.

Surat Edaran ini bertujuan agar pelaksanaan dan pengendalian kegiatan proyek dengan pinjaman pemerintah RRT melalui CEXIM Bank di Direktorat Jenderal Bina Marga tertib administrasi dan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

D. Ruang Lingkup

Lingkup Surat Edaran ini mencakup petunjuk pelaksanaan kontrak pekerjaan konstruksi jalan dengan pinjaman (*loan*) dari pemerintah RRT melalui CEXIM Bank di Direktorat Jenderal Bina Marga Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat.

E. Pengaturan Mengenai Pekerjaan Konstruksi Jalan Dengan Pinjaman CEXIM

Pengaturan mengenai pekerjaan konstruksi jalan dengan pinjaman CEXIM, meliputi:

1. Pendahuluan

Bagian ini mengatur mengenai:

- a. latar belakang;
- b. maksud dan tujuan;
- c. ruang lingkup;
- d. acuan normatif;
- e. kewajiban mematuhi peraturan perundang-undangan dan ketentuan pemberi pinjaman; dan
- f. istilah dan definisi.

2. Gambaran Umum Proyek

Bagian ini mengatur mengenai:

- a. data proyek pinjaman CEXIM Bank;
- b. peta lokasi proyek; dan
- c. data kontrak paket pinjaman CEXIM.

3. Organisasi dan Uraian Tugas

Bagian ini mengatur mengenai:

- a. instansi terkait dengan proyek dengan pinjaman CEXIM;
- b. *Project Management Unit* (PMU) dan *Project Implementation Unit* (PIU) *loan CEXIM*;
- c. tugas *Project Management Unit* (PMU) dan tugas *Project Implementation Unit* (PIU) *China*; dan
- d. lingkup tugas layanan konsultan untuk kegiatan *civil works*.

4. Pengadaan Pekerjaan Konstruksi

Bagian ini mengatur mengenai:

- a. ketentuan umum;
- b. rujukan;
- c. Unit Kerja Pengadaan Barang/Jasa (UKPBJ);
- d. rencana pengadaan (*procurement plan*);

- e. sistem pengadaan pekerjaan konstruksi, yang terdiri atas:
 - 1) pelelangan nasional (*National Competitive Bidding/NCB*); dan
 - 2) pelelangan internasional (*International Competitive Bidding/ICB*).
 - f. metode pemasukan dokumen penawaran;
 - g. prakualifikasi penyedia pekerjaan konstruksi;
 - h. dokumen pemilihan;
 - i. pelaksanaan pemilihan, yang terdiri atas:
 - 1) penyampaian undangan dan pengambilan dokumen pemilihan;
 - 2) penjelasan dokumen pemilihan;
 - 3) penerbitan adendum dokumen pemilihan;
 - 4) penyiapan, pemasukan, pembukaan, dan evaluasi dokumen penawaran;
 - 5) penetapan pemenang lelang (*determination of award*);
 - 6) persetujuan pemenang lelang (*proposed award*);
 - 7) penolakan semua penawaran;
 - 8) pengumuman pemenang lelang;
 - 9) sanggah, sanggah banding, dan pengaduan;
 - 10) penunjukkan pemenang;
 - 11) penandatanganan kontrak;
 - 12) pelelangan ulang dan pelelangan gagal; dan
 - 13) pelelangan internasional (*International Competitive Bidding/ICB*).
5. Pelaksanaan Kontrak
- Dalam bagian Pengadaan Pelaksanaan Kontrak, mengatur ketentuan mengenai:
- a. umum;
 - b. maksud dan tujuan, yang terdiri atas:
 - 1) ruang lingkup; dan
 - 2) kewajiban mematuhi peraturan perundang-undangan dan ketentuan pemberi pinjaman.
 - c. rujukan;
 - d. para pihak dalam pelaksanaan kontrak, yang terdiri atas:
 - 1) pengertian;
 - 2) organisasi pelaksanaan proyek; dan
 - 3) tugas, hak, dan kewajiban para pihak.
 - e. pelaksanaan kontrak pekerjaan konstruksi;
 - f. tahap pra pelaksanaan pekerjaan konstruksi, yang terdiri atas:
 - 1) penyerahan lapangan;
 - 2) jaminan-jaminan;
 - 3) asuransi; dan
 - 4) perpajakan.
 - g. tahap pelaksanaan pekerjaan konstruksi, yang terdiri atas:
 - 1) Surat Perintah Mulai Kerja (SPMK);
 - 2) jadwal pelaksanaan (*construction schedule*);
 - 3) rapat persiapan pelaksanaan kontrak (*pre-construction meeting*);
 - 4) Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (SMKK);
 - 5) mobilisasi;
 - 6) pemeriksaan lapangan bersama;
 - 7) perubahan kontrak/adendum kontrak;
 - 8) peristiwa kompensasi;
 - 9) pembayaran;

- 10) denda dan ganti rugi;
- 11) penyesuaian harga (*price adjustment*);
- 12) keadaan kahar (*force majeure*);
- 13) penanggungan risiko;
- 14) rapat pemantauan dan peringatan dini;
- 15) kontrak kritis;
- 16) keselamatan kerja;
- 17) laporan hasil pekerjaan;
- 18) pengendalian mutu;
- 19) penundaan atas perintah PPK;
- 20) percepatan dan perpanjangan masa pelaksanaan;
- 21) subkontrak;
- 22) pemutusan kontrak oleh Pengguna Jasa/PPK;
- 23) pemutusan kontrak oleh Penyedia/Kontraktor;
- 24) perhitungan akhir dan penangguhan;
- 25) dokumen terlaksana;
- 26) serah terima pekerjaan;
- 27) serah terima pertama pekerjaan (*Provisional Hand Over/PHO*); dan
- 28) penyelesaian perselisihan.
- h. tahap pasca pelaksanaan pekerjaan konstruksi, yang terdiri atas:
 - 1) masa pemeliharaan;
 - 2) cacat mutu pada masa pemeliharaan;
 - 3) serah terima akhir pekerjaan (*Final Hand Over/FHO*);
 - 4) kewajiban yang belum dipenuhi;
 - 5) pembersihan lapangan; dan
 - 6) pengakhiran pekerjaan dan berakhirnya kontrak.
- i. penyerahan proyek selesai kepada penyelenggara jalan; dan
- j. kegagalan bangunan.
6. Pengelolaan Dana Pinjaman
Dalam bagian Pengelolaan Dana Pinjaman, mengatur ketentuan mengenai:
 - a. peraturan bidang keuangan;
 - b. proses pengadaan pinjaman;
 - c. dana pinjaman CEXIM Bank, yang terdiri atas:
 - 1) syarat dan ketentuan umum pinjaman CEXIM;
 - 2) pengajuan usulan perubahan perjanjian pinjaman; dan
 - 3) data paket pinjaman CEXIM yang sedang berjalan.
 - d. ketentuan dasar pembayaran;
 - e. tata cara penarikan dana pinjaman (*disbursement procedures*);
 - f. mekanisme pemantauan dan evaluasi, yang terdiri atas:
 - 1) kapitalisasi perolehan nilai konstruksi;
 - 2) mekanisme pemantauan;
 - 3) mekanisme evaluasi; dan
 - 4) metode penilaian status progres keuangan.
7. Pemantauan dan Pelaporan
Dalam bagian Pemantauan dan Pelaporan, mengatur ketentuan mengenai:
 - a. umum;
 - b. rujukan pelaporan;
 - c. pemantauan;
 - d. pelaporan;

- e. laporan, yang terdiri atas:
 - 1) laporan manajemen keuangan proyek;
 - 2) jenis-jenis laporan;
 - 3) uraian jenis laporan; dan
 - 4) distribusi laporan.
 - f. evaluasi kinerja;
 - g. audit;
 - h. inventaris BMN; dan
 - i. arsip dokumen pelaksanaan pekerjaan.
8. Rencana Pengelolaan Lingkungan dan Sosial
- Dalam bagian Rencana Pengelolaan Lingkungan dan Sosial, mengatur ketentuan mengenai:
- a. ketentuan umum;
 - b. kebijakan perlindungan lingkungan dan sosial, yang terdiri atas:
 - 1) dasar hukum; dan
 - 2) lokasi proyek.
 - c. kebijakan pemerintah Republik Indonesia, yang terdiri atas:
 - 1) aspek pengelolaan lingkungan hidup bidang jalan;
 - 2) izin perlindungan dan izin terkait lainnya; dan
 - 3) kebijakan pengelolaan lingkungan hidup pada sektor terkait.
 - d. pengadaan tanah, yang terdiri atas:
 - 1) pengadaan tanah pada tahap pra konstruksi;
 - 2) konsultasi masyarakat untuk pelaksanaan pengadaan tanah;
 - 3) pelaksanaan penyerahan hasil pengadaan tanah pada tahap konstruksi;
 - 4) dampak pengadaan tanah; dan
 - 5) mekanisme penanganan keluhan.
 - e. pelaksanaan pengelolaan lingkungan hidup bidang jalan, yang terdiri atas:
 - 1) dampak kegiatan pembangunan jalan terhadap lingkungan hidup;
 - 2) pengelolaan lingkungan hidup pada tahap pra konstruksi;
 - 3) pengelolaan lingkungan hidup pada tahap konstruksi; dan
 - 4) pengelolaan lingkungan hidup pada tahap pasca konstruksi.
 - f. pelaksanaan pemantauan lingkungan hidup bidang jalan, yang terdiri atas:
 - 1) pemantauan lingkungan hidup pada tahap pra konstruksi;
 - 2) pemantauan lingkungan hidup pada tahap konstruksi; dan
 - 3) pemantauan lingkungan hidup pada tahap pasca konstruksi.
 - g. evaluasi pengelolaan lingkungan hidup pada tahap operasi dan preservasi, yang terdiri atas:
 - 1) evaluasi kualitas lingkungan; dan
 - 2) monitoring dan evaluasi sosial ekonomi.
 - h. instansi pengelolaan lingkungan hidup bidang jalan, yang terdiri atas:
 - 1) pemrakarsa kegiatan proyek jalan; dan
 - 2) instansi terkait.
 - i. manajemen penerapan usaha perlindungan, yang terdiri atas:
 - 1) manajemen keselamatan dan kesehatan kerja;
 - 2) manajemen keselamatan lalu lintas;

- 3) manajemen pengelolaan dan perlindungan lingkungan; dan
 - 4) monitoring dan evaluasi sosial-ekonomi.
- j. pengadaan tanah dan kompensasi untuk lahan dan bangunan.

Ketentuan lebih lanjut mengenai Pekerjaan Konstruksi Jalan dengan Pinjaman CEXIM termuat dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Surat Edaran Direktur Jenderal ini.

F. Penutup

Surat Edaran ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Demikian Surat Edaran ini untuk dilaksanakan sebaik-baiknya. Atas perhatian Saudara disampaikan terima kasih.

Tembusan:

1. Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat;
2. Sekretaris Jenderal, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat;
3. Inspektur Jenderal, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat
4. Direktur Jenderal Bina Konstruksi, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat.

Ditetapkan di Jakarta

Pada tanggal 5 Februari 2024

DIREKTUR JENDERAL BINA MARGA,

HEDY RAHADIAN

NIP 19640314 199003 1 002

PRAKATA

Manual Manajemen Proyek (MMP), atau yang selanjutnya disebut “Manual” untuk proyek jalan dan jembatan yang dibiayai melalui pinjaman Pemerintah Republik Rakyat Tiongkok/RRT melalui *The Export-Import Bank of China* (CEXIM Bank) mencakup ketentuan penyelenggaraan manajemen proyek jalan dan jembatan yang meliputi pendahuluan, gambaran umum proyek, organisasi dan uraian tugas, pengadaan pekerjaan konstruksi, pelaksanaan kontrak, pengelolaan dana pinjaman, pengelolaan lingkungan, serta pemantauan dan pelaporan.

Acuan yang digunakan pada Manual ini mengacu pada Perundang-undangan, Peraturan Pemerintah, Peraturan Presiden, Peraturan Menteri, Peraturan Lembaga, ketentuan-ketentuan yang ada pada standar, pedoman, dan manual yang diterbitkan baik oleh Direktorat Jenderal Bina Marga maupun oleh Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, dan *Loan Agreement*.

Manual ini disusun oleh Direktorat Sistem dan Strategi Penyelenggaraan Jalan dan Jembatan, Direktorat Jenderal Bina Marga, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat.

Manual ini dimaksudkan sebagai pedoman bagi semua pihak di Direktorat Jenderal Bina Marga yang terkait dengan penyelenggaraan pelaksanaan proyek dengan pinjaman Pemerintah Republik Rakyat Tiongkok/RRT melalui CEXIM Bank.

Manual ini disusun dengan tujuan untuk meningkatkan kinerja penyelenggaraan proyek dengan pinjaman CEXIM Bank di Direktorat Jenderal Bina Marga yaitu terwujudnya penyelenggaraan proyek yang tertib administrasi dan terhindarkan dari kesalahan pengadaan (*misprocurement*), kesalahan pelaksanaan (*misimplementation*), dan pembayaran yang tidak sah (*ineligible payment*) dalam pemanfaatan dan pelaksanaan pinjaman Pemerintah Republik Rakyat Tiongkok/RRT melalui CEXIM Bank.

Jakarta, 5 Februari 2024

Direktur Jenderal Bina Marga,

Hedy Rahadian

DAFTAR ISI

PRAKATA.....	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
1. Pendahuluan.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Maksud dan Tujuan.....	2
1.3 Ruang Lingkup.....	2
1.4 Acuan Normatif.....	3
1.5 Kewajiban Mematuhi Peraturan Perundangan dan Ketentuan Pemberi Pinjaman....	6
1.6 Istilah dan Definisi.....	6
2. Gambaran Umum Proyek.....	13
2.1 Data Proyek Pinjaman CEXIM Bank.....	13
2.2 Peta Lokasi Proyek.....	13
2.3. Data Kontrak Paket Pinjaman CEXIM.....	13
3. Organisasi dan Uraian Tugas.....	15
3.1. Instansi Terkait Proyek dengan Pinjaman CEXIM.....	15
3.2. <i>Project Management Unit (PMU) dan Project Implementation Unit (PIU) loan</i> CEXIM.....	16
3.2.1 Tugas <i>Project Management Unit (PMU) dan Tugas Project Implementation</i> <i>Unit (PIU) China</i>	16
3.3. Lingkup Tugas Layanan Konsultan untuk Kegiatan <i>Civil Works</i>	19
4. Pengadaan Pekerjaan Konstruksi.....	25
4.1. Ketentuan Umum.....	25
4.2. Rujukan.....	25
4.3. Unit Kerja Pengadaan Barang/Jasa (UKPBJ).....	27
4.4. Rencana Pengadaan (<i>Procurement Plan</i>).....	29
4.5. Sistem Pengadaan Pekerjaan Konstruksi.....	30
4.5.1 Pelelangan Nasional (<i>National Competitive Bidding/NCB</i>).....	31
4.5.2 Pelelangan Internasional (<i>International Competitive Bidding/ICB</i>).....	32
4.6. Metode Pemasukan Dokumen Penawaran.....	32
4.7. Prakualifikasi Penyedia Pekerjaan Konstruksi.....	32
4.8. Dokumen Pemilihan.....	42
4.9. Pelaksanaan Pemilihan.....	42
4.9.1 Penyampaian Undangan dan Pengambilan Dokumen Pemilihan.....	42
4.9.2 Penjelasan Dokumen Pemilihan.....	43
4.9.3 Penerbitan Adendum Dokumen Pemilihan.....	44
4.9.4 Penyiapan, Pemasukan, Pembukaan, dan Evaluasi Dokumen Penawaran ..	44
4.9.5 Penetapan Pemenang Lelang (<i>Determination Of Award</i>).....	47
4.9.6 Persetujuan Pemenang Lelang (<i>Proposed Award</i>).....	49
4.9.7 Penolakan Semua Penawaran.....	49
4.9.8 Pengumuman Pemenang Lelang.....	49
4.9.9 Sanggah, Sanggah Banding, dan Pengaduan.....	49
4.9.10 Penunjukkan Pemenang.....	51
4.9.11 Penandatanganan Kontrak.....	53
4.9.12 Pelelangan Ulang dan Pelelangan Gagal.....	53

4.9.13 Ketentuan Lain-Lain	57
5. Pelaksanaan Kontrak.....	61
5.1 Umum	61
5.2 Maksud dan Tujuan.....	61
5.2.1 Ruang Lingkup	62
5.2.2 Kewajiban Mematuhi Peraturan Perundang-Undangan dan Ketentuan Pemberi Pinjaman	62
5.3 Rujukan.....	63
5.4 Para Pihak Dalam Pelaksanaan Kontrak.....	64
5.4.1 Pengertian.....	64
5.4.2 Organisasi Pelaksanaan Proyek.....	67
5.4.3 Tugas, Hak, dan Kewajiban Para Pihak	68
5.5 Pelaksanaan Kontrak Pekerjaan Konstruksi.....	77
5.6 Tahap Pra Pelaksanaan Pekerjaan Konstruksi	78
5.6.1 Penyerahan Lapangan	78
5.6.2 Jaminan-Jaminan	78
5.6.3 Asuransi	80
5.6.4 Perpajakan	81
5.6. Tahap Pelaksanaan Pekerjaan Konstruksi.....	81
5.6.1. Surat Perintah Mulai Kerja (SPMK)	81
5.6.2. Jadwal Pelaksanaan (<i>Construction Schedule</i>).....	82
5.6.3 Rapat Persiapan Pelaksanaan Kontrak (<i>Pre-Construction Meeting</i>).....	82
5.6.4 Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (SMKK)	86
5.6.5 Mobilisasi	91
5.6.6. Pemeriksaan Lapangan Bersama	92
5.6.7 Perubahan Kontrak/Adendum Kontrak	92
5.6.8 Peristiwa Kompensasi	103
5.6.9. Pembayaran.....	103
5.6.10 Denda dan Ganti Rugi.....	105
5.6.11 Penyesuaian Harga (<i>Price Adjustment</i>).....	106
5.6.12 Keadaan Kahar (<i>Force Majeure</i>)	107
5.6.13 Penanggungan Risiko	109
5.6.14 Rapat Pemantauan dan Peringatan Dini	110
5.6.15. Kontrak Kritis.....	110
5.6.16. Keselamatan Kerja	114
5.6.17. Laporan Hasil Pekerjaan	114
5.6.18. Pengendalian Mutu	115
5.6.19. Penundaan Atas Perintah PPK.....	116
5.6.20. Percepatan dan Perpanjangan Masa Pelaksanaan	117
5.6.21. Subkontrak.....	118
5.6.22. Pemutusan Kontrak oleh Pengguna Jasa/PPK.....	118
5.6.23. Pemutusan Kontrak oleh Penyedia/Kontraktor	119
5.6.24. Perhitungan Akhir dan Penanggungan	120
5.6.25. Dokumen Terlaksana	120
5.6.26. Serah Terima Pekerjaan.....	122
5.6.27. Serah Terima Pertama Pekerjaan (<i>Provisional Hand Over/PHO</i>)	123
5.6.28. Penyelesaian Perselisihan	127
5.7 Tahap Pasca Pelaksanaan Pekerjaan Konstruksi	129

5.7.1 Masa Pemeliharaan	129
5.7.2 Cacat Mutu Pada Masa Pemeliharaan	130
5.7.3 Serah Terima Akhir Pekerjaan (<i>Final Hand Over/FHO</i>)	130
5.7.4 Kewajiban Yang Belum Dipenuhi	131
5.7.5 Pembersihan Lapangan	132
5.7.6 Pengakhiran Pekerjaan dan Berakhirnya Kontrak	132
5.8. Penyerahan Proyek Selesai kepada Penyelenggara Jalan	132
5.9. Kegagalan Bangunan.....	136
6. Pengelolaan Dana Pinjaman.....	138
6.1 Peraturan-Peraturan Bidang Keuangan	138
6.2 Proses Pengadaan Pinjaman.....	139
6.3 Dana Pinjaman CEXIM Bank	140
6.3.1 Syarat dan Ketentuan Umum Pinjaman CEXIM	140
6.3.2 Pengajuan Usulan Perubahan Perjanjian Pinjaman	141
6.3.3 Data Paket Pinjaman CEXIM yang sedang Berjalan	143
6.4 Ketentuan Dasar Pembayaran	144
6.5 Tata Cara Penarikan Dana Pinjaman (<i>Disbursement Procedures</i>).....	145
6.6 Mekanisme Pemantauan dan Evaluasi	148
6.6.1 Kapitalisasi Perolehan Nilai Konstruksi.....	148
6.6.2 Mekanisme Pemantauan.....	148
6.6.3 Mekanisme Evaluasi	149
6.6.4 Metode Penilaian Status Progres Keuangan	150
7. Pemantauan dan Pelaporan.....	152
7.1. Umum	152
7.2. Rujukan Pelaporan.....	152
7.3. Pemantauan.....	154
7.4. Pelaporan.....	156
7.5. Laporan.....	156
7.5.1 Laporan Manajemen Keuangan Proyek	156
7.5.2 Jenis-Jenis Laporan	157
7.5.3 Uraian Jenis Laporan	157
7.5.4 Distribusi Laporan	161
7.6. Evaluasi Kinerja	161
7.7. Auditing	162
7.8. Inventaris BMN	163
7.9. Arsip Dokumen Pelaksanaan Pekerjaan	164
8. Rencana Pengelolaan Lingkungan dan Sosial	166
8.1 Ketentuan Umum	166
8.2 Kebijakan Perlindungan Lingkungan dan Sosial.....	166
8.2.1 Dasar Hukum	166
8.2.2 Lokasi Proyek	169
8.3 Kebijakan Pemerintah Republik Indonesia	170
8.3.1 Aspek Pengelolaan Lingkungan Hidup Bidang Jalan	170
8.3.2 Izin Perlindungan dan Izin Terkait Lainnya.....	173
8.3.3 Kebijakan Pengelolaan Lingkungan Hidup Pada Sektor Terkait.....	173
8.4 Pengadaan Tanah.....	174
8.4.1 Pengadaan Tanah Pada Tahap Pra Konstruksi	174
8.4.2 Konsultasi Masyarakat untuk Pelaksanaan Pengadaan Tanah	177

8.4.3 Pelaksanaan Penyerahan Hasil Pengadaan Tanah Pada Tahap Konstruksi	177
8.4.4 Dampak Pengadaan Tanah	178
8.4.5 Mekanisme Penanganan Keluhan.....	178
8.5 Pelaksanaan Pengelolaan Lingkungan Hidup Bidang Jalan.....	179
8.5.1 Dampak Kegiatan Pembangunan Jalan Terhadap Lingkungan Hidup.....	179
8.5.2 Pengelolaan Lingkungan Hidup Pada Tahap Pra Konstruksi	183
8.5.3 Pengelolaan Lingkungan Hidup Pada Tahap Konstruksi	184
8.5.4 Pengelolaan Lingkungan Hidup Pada Tahap Pasca Konstruksi	191
8.6 Pelaksanaan Pemantauan Lingkungan Hidup Bidang Jalan	197
8.6.1 Pemantauan Lingkungan Hidup Pada Tahap Pra Konstruksi	197
8.6.2 Pemantauan Lingkungan Hidup Pada Tahap Konstruksi	200
8.6.3 Pemantauan Lingkungan Hidup Pada Tahap Pasca Konstruksi.....	205
8.7 Evaluasi Pengelolaan Lingkungan Hidup Pada Tahap Operasi dan Preservasi ...	208
8.7.1 Evaluasi Kualitas Lingkungan	208
8.7.2 Monitoring dan Evaluasi Sosial Ekonomi.....	208
8.8 Instansi Pengelolaan Lingkungan Hidup Bidang Jalan	210
8.8.1 Pemrakarsa Kegiatan Proyek Jalan	210
8.8.2 Instansi Terkait.....	211
8.9 Manajemen Penerapan Usaha Perlindungan	211
8.9.1 Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja.....	212
8.9.2 Manajemen Keselamatan Lalu Lintas	212
8.9.3 Manajemen Pengelolaan dan Perlindungan Lingkungan.....	213
8.9.4 Monitoring dan Evaluasi Sosial-Ekonomi	219
8.10 Pengadaan Tanah dan Kompensasi Untuk Lahan dan Bangunan	219
Bibliografi.....	223
Daftar Penyusun dan Unit Kerja Pemrakarsa.....	226
Lampiran.....	227

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 - Data paket pinjaman CEXIM untuk <i>ongoing projects</i>	2
Tabel 2. 1 - Paket kegiatan yang sedang berjalan (<i>ongoing project</i>)	13
Tabel 2. 2 - Data kontrak paket pinjaman CEXIM	14
Tabel 4. 1 - Evaluasi ulang dan pelelangan ulang.....	54
Tabel 5. 1 - Kegiatan dari pelaksana konstruksi berdasarkan tahapan	70
Tabel 5. 2 - Kegiatan pengawas pekerjaan/direksi teknis berdasarkan tahapan	73
Tabel 5. 3 - Matriks perbedaan pelaku dan proses serah terima pekerjaan	122
Tabel 6. 1 - Proyek jalan bebas hambatan <i>ongoing loan</i> CEXIM	140
Tabel 6. 2 - Matriks mekanisme pemantauan	148
Tabel 6. 3 - Matriks mekanisme evaluasi	149
Tabel 6. 4 - Parameter penilaian kemajuan berdasarkan Permenkeu 224/PMK.08/2011 ...	150
Tabel 7. 1 - Distribusi laporan	161
Tabel 8. 1 - Paket kegiatan yang sedang berjalan (<i>ongoing project</i>)	169
Tabel 8. 2 - Lingkup kegiatan pengelolaan lingkungan hidup bidang jalan	171
Tabel 8. 3 - Pengelompokan daerah sensitif	172
Tabel 8. 4 - Identifikasi dampak kegiatan pengadaan tanah	178
Tabel 8. 5 - Dampak kegiatan pembangunan jalan terhadap lingkungan hidup	181
Tabel 8. 6 - Pelaksanaan pengelolaan lingkungan hidup pada tahap pra konstruksi.....	183
Tabel 8. 7 - Pelaksanaan pengelolaan lingkungan hidup pada tahap konstruksi.....	184
Tabel 8. 8 - Pelaksanaan pengelolaan lingkungan hidup pada tahap pasca konstruksi	191
Tabel 8. 9 - Pelaksanaan pemantauan lingkungan hidup pada tahap pra konstruksi	198
Tabel 8. 10 - Pelaksanaan pemantauan lingkungan hidup pada tahap konstruksi	200
Tabel 8. 11 - Pelaksanaan pengelolaan lingkungan hidup pada tahap pasca konstruksi ...	205
Tabel 8. 12 - Indikator pengawasan internal	208
Tabel 8. 13 - Pengendalian lingkungan hidup dalam Spesifikasi Umum Agustus 2020 untuk jalan bebas hambatan dan jalan tol	214
Tabel 8. 14 - Manajemen keselamatan lalu lintas dalam Spesifikasi Umum Agustus 2020 untuk jalan bebas hambatan dan jalan tol.....	216
Tabel 8. 15 - Monitoring dan evaluasi pelaksanaan RKKPL pada kontraktor	217
Tabel 8. 16 - Uji petik pemantauan dan evaluasi pelaksanaan RKPPL pada kontraktor.....	218

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 - Peta lokasi proyek.....	13
Gambar 3. 1 - Struktur organisasi proyek <i>loan</i> CEXIM.....	20
Gambar 3. 2 - Struktur organisasi PMU dan PIU untuk proyek pinjaman CEXIM	21
Gambar 3. 3 - Struktur organisasi Satuan Kerja (SVNT)	22
Gambar 3. 4 - Susunan keanggotaan PMU dan PIU untuk proyek pinjaman CEXIM (1)	23
Gambar 3. 5 - Susunan keanggotaan PMU dan PIU untuk proyek pinjaman CEXIM (2)	24
Gambar 4. 1 - Bagan alir proses pengadaan pekerjaan konstruksi dengan prakualifikasi	59
Gambar 4. 2 - Bagan alir proses prakualifikasi penyedia pekerjaan konstruksi	60
Gambar 5. 1 - Bagan organisasi penyelenggaraan proyek JBH untuk dana pinjaman pemerintah RRT.....	67
Gambar 5. 2 - Tahapan pelaksanaan kontrak pekerjaan konstruksi.....	77
Gambar 5. 3 - Kewenangan prosedur perubahan kontrak.....	99
Gambar 5. 4 - Diagram alir permintaan persetujuan ke CEXIM.....	101
Gambar 5. 5 - Contoh revisi <i>schedule</i>	113
Gambar 5. 6 - Tahapan serah terima pertama pekerjaan (PHO).....	124
Gambar 5. 7 - Tahapan serah terima akhir pekerjaan (<i>final hand over</i> /FHO)	131
Gambar 6. 1 - Siklus manajemen pinjaman/hibah.....	140
Gambar 6. 2 - Proses pengajuan usulan perubahan perjanjian pinjaman	142
Gambar 6. 3 - Mekanisme pembayaran langsung (rupiah porsi <i>loan</i>)	146
Gambar 6. 4 - Mekanisme pembayaran rupiah murni (pendamping).....	148
Gambar 6. 5 - Contoh evaluasi progres keuangan Paket Serang – Panimbang Seksi-3	151
Gambar 8. 1 - Peta lokasi proyek Serang – Panimbang Seksi 3	169
Gambar 8. 2 - Peta lokasi proyek Semarang – Demak paket 1A, 1B, dan 1C.....	169
Gambar 8. 3 - Mekanisme penanganan keluhan.....	179

Manual Manajemen Proyek (*Project Management Manual*) dengan Pinjaman Pemerintah Republik Rakyat Tiongkok/RRT Melalui CEXIM Bank

1. Pendahuluan

1.1 Latar Belakang

Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat sebagai *Project Executing Agency* (PEA) dari proyek yang dibiayai dengan dana pinjaman dari Pemerintah Republik Tiongkok/RRT bertanggung jawab terhadap perencanaan, pelaksanaan, pengelolaan, pengawasan, dan koordinasi dari proyek tersebut dan menyampaikan laporan terkait kepada pemberi pinjaman (CEXIM Bank/*Export- Import Bank of China*).

Guna melaksanakan kewajiban tersebut, Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat selaku PEA menunjuk Satuan Kerja/Pejabat Pembuat Komitmen selaku *Project Manager* untuk melaksanakan pekerjaan proyek dan *Project Management Unit* (PMU) *China* untuk mengelola pinjaman CEXIM Bank pada tingkat operasional pelaksanaan proyek.

Fungsi PMU *China* yang dibentuk oleh Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat selaku *Project Executing Agency* (PEA) untuk proyek yang dibiayai dengan dana pinjaman CEXIM Bank adalah melakukan pengelolaan pinjaman CEXIM Bank, yaitu melakukan perencanaan penggunaan dana, administrasi pelaksanaan pinjaman, pemantauan dan pelaporan penggunaan dana pinjaman, pemantauan, evaluasi dan pelaporan penyiapan dan pelaksanaan proyek, realokasi dana pinjaman, perpanjangan tanggal penutupan pinjaman, perubahan lingkup pekerjaan, perubahan perjanjian pinjaman dan berkoordinasi dengan pihak terkait baik secara internal (Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat) maupun eksternal (Badan Perencanaan Pembangunan Nasional, Kementerian Keuangan, Pemerintah Daerah, dan CEXIM Bank).

Tugas pokok PMU *China* adalah:

1. Memberi masukan tindak turan tangan kepada *Steering Committee*, dan melaksanakan kebijaksanaan yang digariskan oleh *Steering Committee* serta bertanggung jawab mengkoordinasikan seluruh sasaran proyek sesuai *Loan Agreement*;
2. Melaksanakan manajemen pinjaman/hibah, koordinasi dan memonitor intern di Direktorat Jenderal Bina Marga, dan pihak-pihak eksternal yang terkait dengan pinjaman Republik Rakyat Tiongkok/RRT;
3. Melaksanakan monitoring dan evaluasi kegiatan proyek sesuai dengan rencana pelaksanaan proyek (*Project Implementation Plan/PIP*) dan manual manajemen proyek (*Project Management Manual/PMM*) sampai dengan proyek selesai;
4. Menyusun dan menyiapkan konsep perbaikan atas dasar pemutakhiran perkembangan dan informasi terkini pada PMM;
5. Menyusun laporan pemantauan keuangan (*Financial Monitoring Report/FMR*) yang terdiri dari keuangan, kemajuan fisik dan pengadaan barang/jasa dari masing-masing proyek, serta konsolidasi FMR secara nasional harus disampaikan kepada pemberi pinjaman Republik Rakyat Tiongkok/RRT;
6. Menyampaikan laporan FMR setiap 3 (tiga) bulan sekali kepada pemberi pinjaman Republik Rakyat Tiongkok/RRT selambat-lambatnya 45 (empat puluh lima) hari setelah akhir triwulan bersangkutan;

7. Memfasilitasi korespondensi dengan pemberi pinjaman CEXIM Bank melalui Direktorat Sistem dan Strategi Penyelenggaraan Jalan dan Jembatan, Direktorat Jenderal Bina Marga;
8. Menindaklanjuti hal-hal khusus yang berkaitan dengan kualitas dan kuantitas pelaksanaan pekerjaan dari proyek, berdasarkan laporan yang diterima;
9. Merekomendasikan antara lain usulan revisi desain, aspek lingkungan terhadap usulan proyek yang akan disampaikan kepada pemberi pinjaman CEXIM Bank untuk mendapatkan persetujuan; dan
10. Melaksanakan tugas-tugas lainnya yang tercantum di dalam perjanjian pinjaman beserta lampirannya.

1.2 Maksud dan Tujuan

Maksud Manual ini adalah sebagai pedoman bagi semua pihak di Direktorat Jenderal Bina Marga yang terkait dengan penyelenggaraan pelaksanaan proyek dengan pinjaman Pemerintah Republik Rakyat Tiongkok/RRT melalui CEXIM Bank untuk Paket Pembangunan Jalan Bebas Hambatan Serang Panimbang Seksi-3 dan Paket Pembangunan Jalan Tol Semarang Demak Seksi-1A, Seksi-1B dan Seksi-1C.

Tujuan Manual ini adalah untuk meningkatkan kinerja penyelenggaraan proyek dengan pinjaman CEXIM Bank di Direktorat Jenderal Bina Marga yaitu terwujudnya penyelenggaraan proyek yang tertib administrasi dan terhindarkan dari kesalahan pengadaan (*misprocurement*), kesalahan pelaksanaan (*misimplementation*), dan pembayaran yang tidak sah (*ineligible payment*) dalam pemanfaatan, dan pelaksanaan pinjaman Pemerintah Republik Rakyat Tiongkok/RRT melalui CEXIM Bank.

1.3 Ruang Lingkup

Ruang lingkup berlakunya Manual ini adalah untuk penyelenggaraan kegiatan/proyek yang seluruhnya atau sebagian dibiayai dengan dana Pinjaman Pemerintah Republik Rakyat Tiongkok/RRT melalui CEXIM Bank untuk Paket Pembangunan Jalan Bebas Hambatan Serang Panimbang Seksi-3 dan Pembangunan Jalan Tol Semarang Demak Seksi-1A, Seksi-1B dan Seksi-1C di Direktorat Jenderal Bina Marga Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat dengan data paket pekerjaan dengan pinjaman CEXIM Bank sebagaimana Tabel 1.1.

Tabel 1. 1 - Data paket pinjaman CEXIM untuk *ongoing projects*

No.	Nama Paket	Nilai Pinjaman (USD)	Nomor Register	Porsi Pinjaman
1	<i>Serang – Panimbang Toll Road Development Project Section 3 (Cileles – Panimbang)</i>	251.275.159,48	15DMUCZA	85,00%
2	<i>Toll Road Development of Semarang – Demak Section 1A</i>	108.129.795,40	1AUBNCTA	85,00%
3	<i>Toll Road Development of Semarang – Demak Section 1B</i>	365.150.734,13	1LUGSRZA	85,00%
4	<i>Toll Road Development of Semarang – Demak Section 1C</i>	112.733.943,55	1ACJRW6A	85,00%
	Total	837.289.362,56		

Hal yang perlu diketahui untuk paket yang sedang berjalan, Proses Pelelangan Paket Pembangunan Jalan Bebas Hambatan Serang Panimbang Seksi-3 dilaksanakan pada Bulan Juli 2020 dan Surat Penetapan Pemenang Lelang dari Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat kepada Balai Pelaksana Pemilihan Jasa Konstruksi Wilayah Banten pada tanggal 14 Oktober 2020, sehingga acuan pelaksanaan dalam Syarat Syarat Umum Kontrak mengacu pada Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 14 Tahun 2020 tentang Standar dan Pedoman Pengadaan Jasa Konstruksi melalui Penyedia.

Untuk Proses Pelelangan Paket Pembangunan Jalan Tol Semarang Demak Seksi-1A, Seksi-1B dan Seksi-1C dilaksanakan pada Bulan Juli 2021 dan Surat Penetapan Pemenang Lelang dari Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat tanggal 31 Desember 2021 dan Pendapat Hukum tentang Konsep Kontrak dari Direktorat Jenderal Bina Konstruksi pada tanggal 20 Januari 2022, sehingga acuan pelaksanaan dalam Syarat Syarat Umum Kontrak mengacu pada Peraturan Lembaga Kebijakan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah Nomor 12 Tahun 2021 tentang Pedoman Pelaksanaan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah melalui Penyedia.

1.4 Acuan Normatif

Para pihak yang terkait dengan pelaksanaan pekerjaan dengan pinjaman Cina termasuk Panitia Pengadaan/Pejabat Pengadaan/ULP, Pejabat Pembuat Komitmen, Kepala Satuan Kerja dan pejabat lain di Direktorat Jenderal Bina Marga dalam melaksanakan pengadaan barang/jasa untuk paket-paket pekerjaan dengan pinjaman Cina wajib mematuhi semua peraturan perundang-undangan dan ketentuan Bank.

Apabila terdapat ketentuan dalam pembuatan dokumen lelang/seleksi dan dokumen kontrak yang bertentangan dengan peraturan perundang-undangan dan ketentuan Bank, maka ketentuan dalam dokumen lelang/seleksi dan dokumen kontrak tersebut dapat dinyatakan tidak sah. Penyelenggaraan proyek dengan pinjaman Cina dilaksanakan berdasarkan pada ketentuan Perjanjian Pinjaman dengan mengacu pada:

1. Undang-Undang Nomor 38 Tahun 2004 tentang Jalan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2004 Nomor 132, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4444) sebagaimana telah beberapa kali diubah terakhir dengan Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Perubahan Kedua atas Undang-Undang Nomor 38 Tahun 2004 tentang Jalan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2022 Nomor 12, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6760);
2. Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 96, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5025) sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja menjadi Undang-Undang (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2023 Nomor 41, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6856);
3. Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 140, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5059) sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja menjadi Undang-Undang (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2023 Nomor 41, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6856);

4. Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2017 tentang Jasa Konstruksi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2017 Nomor 11, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6018) sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja menjadi Undang-Undang (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2023 Nomor 41, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6856);
5. Peraturan Pemerintah Nomor 15 Tahun 2005 tentang Jalan Tol (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2005 Nomor 32, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4489) sebagaimana telah beberapa kali diubah terakhir dengan Peraturan Pemerintah Nomor 17 Tahun 2021 tentang Perubahan Keempat atas Peraturan Pemerintah Nomor 15 Tahun 2005 tentang Jalan Tol (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 27, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6629);
6. Peraturan Pemerintah Nomor 34 Tahun 2006 tentang Jalan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2006 Nomor 86, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4655);
7. Peraturan Pemerintah Nomor 90 Tahun 2010 tentang Penyusunan Rencana Kerja dan Anggaran Kementerian Negara/Lembaga (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2010 Nomor 152, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5178) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penyusunan Rencana Kerja dan Anggaran (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2023 Nomor 25, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6850);
8. Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2020 tentang Peraturan Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2017 tentang Jasa Konstruksi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 107, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6494) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 14 Tahun 2021 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2020 tentang Peraturan Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2017 Tentang Jasa Konstruksi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 24, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6626);
9. Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 32, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6634);
10. Peraturan Presiden Nomor 16 Tahun 2018 tentang Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2018 Nomor 33) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Presiden Nomor 12 Tahun 2021 tentang Perubahan atas Peraturan Presiden Nomor 16 Tahun 2018 tentang Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 63);
11. Peraturan Presiden Nomor 27 Tahun 2020 tentang Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 40);
12. Keputusan Presiden Nomor 52/TPA Tahun 2020 tentang Pemberhentian dan Pengangkatan Dari dan Dalam Jabatan Pimpinan Tinggi Madya di Lingkungan Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat;
13. Instruksi Presiden Nomor 2 Tahun 2022 tentang Percepatan Peningkatan Penggunaan Produk Dalam Negeri dan Produk Usaha Mikro, Usaha Kecil, dan Koperasi Dalam Rangka Menyukseskan Gerakan Nasional Bangga Buatan Indonesia Pada Pelaksanaan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah;

14. Peraturan Lembaga Kebijakan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah Nomor 10 Tahun 2018 tentang Pedoman Pelaksanaan Tender/Seleksi Internasional (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 593);
15. Peraturan Lembaga Kebijakan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah Nomor 10 Tahun 2021 tentang Unit Kerja Pengadaan Barang/Jasa (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 511);
16. Peraturan Lembaga Kebijakan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah Nomor 11 Tahun 2021 tentang Pedoman Perencanaan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 512);
17. Peraturan Lembaga Kebijakan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah Nomor 12 Tahun 2021 tentang Pedoman Pelaksanaan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah melalui Penyedia (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 593);
18. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 18 Tahun 2006 tentang Petunjuk Teknis Pengendalian Pinjaman dan/atau Hibah Luar Negeri Bidang Pekerjaan Umum;
19. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 13 Tahun 2020 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 473) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 11 Tahun 2022 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 13 Tahun 2020 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2022 Nomor 1382);
20. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 16 Tahun 2020 tentang Organisasi dan Tata Kerja Unit Pelaksana Teknis di Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 554) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 26 Tahun 2020 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 16 Tahun 2020 tentang Organisasi dan Tata Kerja Unit Pelaksana Teknis di Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 1144);
21. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 20 Tahun 2020 tentang Tugas dan Wewenang Direktorat Jenderal Bina Marga, Direktorat Jenderal Pembiayaan Infrastruktur, Badan Pengatur Jalan Tol dan Badan Usaha Jalan Tol Dalam Penyelenggaraan Jalan Tol (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 963);
22. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 10 Tahun 2021 tentang Pedoman Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 286);
23. Surat Edaran Kepala Lembaga Kebijakan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah Nomor 1 Tahun 2021 tentang Penjelasan Atas Pelaksanaan Peraturan Presiden Nomor 12 Tahun 2021 tentang Perubahan Atas Peraturan Presiden Nomor 16 Tahun 2018 tentang Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah;
24. Surat Edaran Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 15/SE/M/2019 tentang Tata Cara Penjaminan Mutu dan Pengendalian Mutu Pekerjaan Konstruksi di Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat;
25. Surat Edaran Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 4/SE/M/2021 tentang Penerapan Manajemen Risiko di Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat;
26. Perjanjian Pinjaman (*General Loan Agreement*) antara Pemerintah Republik Indonesia dengan *The Export-Import Bank of China* (CEXIM Bank);

27. *Implementation Arrangement on Infrastructure Financing* antara Delegasi Pemerintah Republik Indonesia (Bappenas, Kementerian Keuangan), dan *the Export-Import Bank of China*, 7 Mei 2018.

1.5 Kewajiban Mematuhi Peraturan Perundangan dan Ketentuan Pemberi Pinjaman

Semua terkait dengan pelaksanaan Proyek Pekerjaan Konstruksi dengan yang menggunakan Dana Pinjaman dari CEXIM Bank dalam melaksanakan ketentuan kontrak wajib mematuhi semua ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku maupun ketentuan Pemberi Pinjaman baik yang tercantum dalam Perjanjian Pinjaman (*Preferential Buyer Credit Loan Agreement*), *guidelines* maupun surat menyurat yang dilakukan antara CEXIM Bank dengan Pemerintah Republik Indonesia.

Kewajiban mematuhi semua ketentuan peraturan perundang-undangan tersebut, juga diingatkan kepada Para Pihak yang terkait dengan pelaksanaan kontrak pekerjaan konstruksi untuk melaksanakan prinsip-prinsip tanggung jawab profesionalisme dalam melaksanakan pekerjaan konstruksi yakni tanggung jawab yang didasarkan pada asas kaidah keilmuan, kepatutan dan kejujuran intelektual sebagaimana diamanatkan oleh Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2017 tentang Jasa Konstruksi. Menjadi kebijakan pemberi pinjaman, bahwa dalam pelaksanaan kontrak dengan pinjaman melalui CEXIM Bank, untuk semua pihak yang terlibat dalam pelaksanaan kontrak juga wajib menerapkan standar etika yang tinggi pada pelaksanaan kontrak pekerjaan konstruksi.

1.6 Istilah dan Definisi

Dalam Manual Manajemen Proyek ini kata-kata dan ungkapan-ungkapan harus mempunyai arti seperti yang dimaksudkan sebagai berikut:

1. **AMDAL (EIA)** adalah Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (*Environmental Impact Assessment*) adalah kajian mengenai dampak penting dari suatu usaha atau kegiatan yang direncanakan pada lingkungan hidup dan sekitarnya.
2. **Anggaran Pendapatan Belanja Negara** yang selanjutnya disingkat **APBN** adalah rencana keuangan tahunan pemerintahan negara yang disetujui oleh Dewan Perwakilan Rakyat, yang masa berlakunya dari tanggal 1 Januari sampai dengan 31 Desember tahun berkenan.
3. **Anggaran Pendapatan Belanja Daerah** yang selanjutnya disingkat **APBD** adalah rencana keuangan tahunan pemerintah daerah yang dibahas dan disetujui bersama oleh Pemerintah Daerah dan Dewan Perwakilan Rakyat Daerah, dan ditetapkan dengan peraturan daerah.
4. **Aplikasi LPSE** adalah aplikasi perangkat lunak Sistem Pengadaan Secara Elektronik (SPSE) berbasis web yang dapat diakses melalui *website* unit kerja yang melaksanakan fungsi layanan pengadaan secara elektronik.
5. **Bank's Concurrence** adalah persetujuan dari Bank atas suatu usulan *Executing Agency* terhadap suatu proses pra kontrak dan atau pelaksanaan kontrak.
6. **Barang** adalah setiap benda baik berwujud maupun tidak berwujud, bergerak maupun tidak bergerak, yang dapat diperdagangkan, dipakai, dipergunakan atau dimanfaatkan oleh pengguna barang.
7. **Bridge Management System** yang selanjutnya disingkat **BMS** adalah suatu sistem secara terintegrasi untuk pengelolaan jembatan yang meliputi perencanaan, pemrograman, penganggaran, pemantauan, dan evaluasi.
8. **Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional atau Balai Pelaksanaan Jalan Nasional** yang selanjutnya disingkat **BBPJN/BPJJN** adalah adalah Unit Pelaksana Teknik yang

melaksanakan tugas teknis operasional tertentu dan/atau tugas teknis penunjang tertentu di Direktorat Jenderal Bina Marga yang berada di Wilayah Provinsi di seluruh Indonesia.

9. **Bulan dan Hari** adalah bulan dan hari kalender masehi/gregorian.
10. **CEXIM Bank** adalah *the Export-Import Bank of China* yaitu bank yang diberi wewenang oleh Pemerintah RRT untuk melaksanakan dan mengelola pinjaman Pemerintah RRT.
11. **Closing Date** adalah batas akhir waktu untuk penarikan dana pinjaman/hibah luar negeri melalui Surat Perintah Pencairan Dana (SP2D) dan/atau pengajuan *Withdrawal Application/Application for Reimbursement* dan penerbitan Surat Perintah Pembukuan/Pengesahan oleh Kantor Pelayanan Perbendaharaan Negara (KPPN).
12. **Corrupt Practices** adalah tindakan korupsi dengan cara menawarkan, memberikan, menerima dan/atau meminta/memohon, barang ataupun jasa sehingga dapat mempengaruhi pengambilan keputusan pejabat yang ditugasi untuk menangani proses pengadaan, pelaksanaan dan/atau pengawasan kontrak kerja konstruksi.
13. **Collusive Practices** adalah pengaturan atau perekrutan antara dua atau lebih peserta lelang dengan atau tanpa diketahui oleh pemilik/pengguna jasa/barang dengan tujuan untuk pengaturan hasil pelelangan dan tidak terjadinya persaingan yang sehat.
14. **Coercive Practices** adalah tindakan mengancam dan/atau mencederai secara langsung atau tidak langsung kepada orang atau kerusakan harta benda miliknya untuk mempengaruhi partisipasi yang bersangkutan dalam proses pengadaan barang/jasa atau akan mempengaruhi pelaksanaan kontrak kerja barang/jasa.
15. **Contract** adalah *the Contract Agreement*, termasuk dokumen pendukung seperti *the Letter of Acceptance, the Letter of Tender, the Conditions, the Specification, the Drawings, the Schedules*, dan dokumen lain (jika ada) yang tersebut dalam *the Contract Agreement* atau dalam *the Letter of Acceptance*.
16. **Contractor** adalah badan yang disebut sebagai kontraktor dalam surat penawaran yang disetujui Pemilik dan pengganti resminya.
17. **Daftar Isian Pelaksanaan Anggaran** yang selanjutnya disingkat **DIPA** adalah dokumen resmi satuan kerja/proyek yang berisi uraian dana alokasi APBN secara rinci teralokasi pada setiap satuan kerja/proyek sebagai dasar penyediaan dana untuk pengikatan kerja dengan pihak penyedia barang/jasa.
18. **Detailed Engineering Design** yang selanjutnya disingkat **DED** adalah dokumen perencanaan teknik secara rinci suatu konstruksi program penanganan jalan dan jembatan.
19. **Direksi Pekerjaan** adalah pejabat atau orang yang ditentukan dalam syarat-syarat khusus kontrak untuk mengelola administrasi kontrak dan mengendalikan pekerjaan.
20. **Direksi Teknis** adalah tim yang ditunjuk oleh direksi pekerjaan yang bertugas untuk mengawasi pekerjaan.
21. **Dokumen Pengadaan** adalah dokumen yang ditetapkan oleh Pokja Pengadaan yang memuat informasi dan ketentuan yang harus ditaati oleh para pihak dalam proses Pengadaan Barang/Jasa.
22. **Effective Date** adalah tanggal yang ditetapkan oleh Pemberi Pinjaman/Hibah Luar Negeri (PPHLN) yang menyatakan suatu Naskah Perjanjian Pinjaman/Hibah Luar Negeri (NPPHLN) mulai mengikat semua pihak dan mulai berlaku secara efektif, dan pada saat itu pula penarikan dana dapat dilakukan.
23. **Employer** adalah orang yang disebut sebagai pemilik dalam *Appendix to Tender* dan pengganti resminya.
24. **Engineer** adalah seseorang yang ditunjuk oleh *Employer* untuk bertindak sebagai **Direksi Pekerjaan/Engineer** untuk keperluan *Contract* dan disebutkan namanya dalam *Contract Data* atau orang lain yang ditunjuk dari waktu ke waktu oleh *Employer* dan

- diberitahukan kepada *Contractor* sesuai *Sub-Clause 3.4. General Conditions Replacement of the Engineer*.
25. **E-Tendering** adalah tata cara pemilihan Penyedia Barang/Jasa yang dilakukan secara terbuka dan dapat diikuti oleh semua Penyedia Barang/Jasa yang terdaftar pada sistem pengadaan secara elektronik dengan cara menyampaikan satu kali penawaran dalam waktu yang telah ditentukan.
 26. **Executing Agency** adalah unit eselon I yang bertanggung jawab melaksanakan pinjaman (*loan*) Cina dan dalam hal ini diwakili Direktorat Jenderal Bina Marga, kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat.
 27. **FIDIC** adalah *the Federation Internationale des Ingenieurs-Conseils*, federasi internasional para ahli teknik konsultan.
 28. **Formulir Isian Elektronik Data Kualifikasi** adalah Formulir isian elektronik pada aplikasi SPSE yang digunakan peserta untuk menginputkan dan mengirimkan data kualifikasi.
 29. **Guidelines** adalah dokumen dari Bank yang memuat pedoman atau panduan dalam pelaksanaan pengadaan barang, jasa pelaksanaan konstruksi dan jasa konsultasi yang dibiayai dengan dana pinjaman Cina, yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari perjanjian pinjaman (*loan agreement*) dan dalam hal ini adalah *Guidelines for The Employment of Consultants under the China Loan* dan *Guidelines for Procurement under the China Loan*.
 30. **Harga Perkiraan Perencana/HPP (Engineer's Estimate/EE)** adalah perhitungan perkiraan biaya pekerjaan yang dihitung secara berkeahlian oleh perencana dan disahkan oleh Eselon I selaku *Executing Agency*.
 31. **Harga Perkiraan Sendiri/HPS (Owner's Estimate/OE)** adalah perhitungan perkiraan biaya pekerjaan yang dihitung secara berkeahlian oleh panitia pengadaan/unit layanan pengadaan/pejabat pengadaan dan disahkan oleh pengguna jasa/pejabat pembuat komitmen.
 32. **Indonesia Integrated Road Management Systems** yang selanjutnya disingkat **IIRMSs** adalah sistem manajemen penanganan jalan di lingkungan Direktorat Jenderal Bina Marga yang secara terpadu meliputi sistem manajemen perencanaan (*planning*), pemrograman (*programming*), penganggaran (*budgeting*), pelaksanaan (*construction*), pemantauan, dan evaluasi (*monitoring and evaluation*).
 33. **Jasa Konsultasi** adalah layanan jasa keahlian profesional yang membutuhkan keahlian tertentu di berbagai bidang keilmuan yang mengutamakan adanya olah pikir (*brainware*).
 34. **Justifikasi Teknis (Technical Justification)** adalah kajian teknis terhadap usulan perubahan kegiatan proyek.
 35. **Kantor Pelayanan Perbendaharaan Negara** yang selanjutnya disingkat **KPPN** adalah instansi vertikal Direktorat Jenderal Perbendaharaan yang berada di bawah dan bertanggung jawab langsung kepada Kepala Kantor Wilayah Direktorat Jenderal Perbendaharaan.
 36. **Kategori Pinjaman (Loan Category)** adalah pengelompokan kegiatan dan alokasi dana yang terdapat dalam perjanjian pinjaman sebagai acuan untuk pemrograman dan penarikan/pembayaran dana pinjaman.
 37. **Keselamatan Konstruksi** adalah segala kegiatan keteknikan untuk mendukung Pekerjaan Konstruksi dalam mewujudkan pemenuhan standar keamanan, keselamatan, kesehatan dan keberlanjutan yang menjamin keselamatan keteknikan konstruksi, keselamatan dan kesehatan tenaga kerja, keselamatan publik dan lingkungan.
 38. **Kelompok Kerja Pemilihan** yang selanjutnya disebut **Pokja Pemilihan** adalah sumber daya manusia yang ditetapkan oleh pimpinan UKPBJ untuk mengelola pemilihan Penyedia.

39. **Kontrak Pengadaan Barang/Jasa** yang selanjutnya disebut **Kontrak** adalah perjanjian tertulis antara PA/KPA atau yang diwakili oleh PPK, dengan Penyedia Barang/Jasa atau Pelaksana Swakelola.
40. **Kontrak Harga Satuan** adalah kontrak pengadaan jasa pelaksanaan konstruksi atas penyelesaian seluruh pekerjaan dalam batas waktu tertentu berdasarkan harga satuan untuk setiap satuan/unsur pekerjaan dengan spesifikasi teknis tertentu, yang kuantitas pekerjaannya masih bersifat perkiraan sementara, sedangkan pembayarannya didasarkan pada hasil pengukuran bersama atas kuantitas pekerjaan yang telah dilaksanakan oleh penyedia jasa.
41. **Kontrak Kerja Konstruksi** yang selanjutnya disebut **Kontrak** adalah keseluruhan dokumen yang mengatur perikatan hukum antara pengguna jasa/pejabat pembuat komitmen dengan penyedia jasa dalam penyelenggaraan pekerjaan konstruksi.
42. **Kontrak Lumsum** adalah kontrak pengadaan barang/jasa atau penyelesaian seluruh pekerjaan dalam batas waktu tertentu dengan jumlah harga yang pasti dan tetap, dan semua resiko yang mungkin terjadi dalam proses penyelesaian pekerjaan sepenuhnya ditanggung oleh penyedia barang/jasa.
43. **Kuasa Pengguna Anggaran** pada pelaksanaan APBN yang selanjutnya disingkat **KPA** adalah pejabat yang memperoleh kuasa dari PA untuk melaksanakan sebagian kewenangan dan tanggung jawab Penggunaan Anggaran pada Kementerian Negara Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat.
44. **Layanan pengadaan secara elektronik** adalah layanan pengelolaan teknologi informasi untuk memfasilitasi pelaksanaan Pengadaan Barang/Jasa secara elektronik.
45. **Land Acquisition and Resettlement Action Plan** yang selanjutnya disingkat **LARAP** adalah rencana kegiatan pengadaan tanah dan pemukiman kembali yang akan dilaksanakan oleh unit bersangkutan dengan kegiatan pengadaan tanah dan pemukiman kembali tersebut.
46. **Laporan Pemantauan Keuangan/LPK (*Financial Monitoring Report/FMR*)** laporan mengenai hasil pemantauan penggunaan dana pinjaman Cina untuk pelaksanaan kegiatan/proyek dengan pinjaman Cina yang meliputi pemilihan penyedia barang/jasa, pengadaan barang, pelaksanaan konstruksi, dan keuangan sesuai ketentuan Bank.
47. **Layanan Pengadaan Secara Elektronik** yang selanjutnya disingkat **LPSE** adalah layanan pengelolaan teknologi informasi untuk memfasilitasi pelaksanaan Pengadaan Barang/Jasa secara elektronik.
48. **Loan Agreement** adalah Naskah Perjanjian Pinjaman Luar Negeri (NPPLN) yang memuat kesepakatan mengenai Pinjaman Luar Negeri antara Pemerintah Indonesia dengan Pemerintah RRT sebagai Pemberi Pinjaman Luar Negeri melalui CEXIM Bank.
49. **Manual Manajemen Proyek/MMP (*Project Management Manual/PMM*)** adalah pedoman untuk penyelenggaraan proyek yang meliputi prosedur pemilihan penyedia barang/jasa, pelaporan, pengelolaan keuangan, audit, pelaksanaan kontrak, pengelolaan lingkungan, pemantauan dan pelaporan dan lain-lain terkait dengan pengelolaan pinjaman Republik Rakyat Tiongkok/RRT yang harus dipatuhi oleh semua pihak/unit bersangkutan dengan penyelenggaraan kegiatan/proyek dengan pinjaman Republik Rakyat Tiongkok/RRT melalui CEXIM Bank.
50. **Minutes of Discussion** yang selanjutnya disingkat **MOD** adalah risalah diskusi dan kesepakatan persiapan perjanjian pinjaman luar negeri untuk pembiayaan proyek tertentu antara pemerintah Republik Indonesia dan *China appraisal mission of the Export-Import Bank of China (Government Agency for the China)* yang mencakup uraian mengenai lingkup pekerjaan, perkiraan biaya, rencana pendanaan, persyaratan dan ketentuan pinjaman, pelaksanaan proyek, pengaturan pengadaan, masalah hukum, penilaian

dampak sosial dan lingkungan, masalah anti suap, masalah terkait OECD (*Organization for Economic Cooperation and Development*), dan lain-lain.

51. **Misprocurement** adalah kejadian pelaksanaan pemilihan penyedia barang/jasa dan atau pelaksanaan kegiatan/proyek yang tidak sesuai dengan ketentuan dari Bank dan kegiatan/proyek tersebut tidak akan dibiayai dengan dana pinjaman.
52. **No Objection Letter** yang selanjutnya disingkat **NOL** adalah persetujuan dari pemberi pinjaman/hibah atas suatu kontrak dengan jumlah batasan tertentu dan/atau tanpa batasan nilai berdasarkan jenis pekerjaan yang sudah ditandatangani kontraknya.
53. **Pakta Integritas (Integrity Pact)** adalah surat pernyataan yang berisi ikrar untuk mencegah dan tidak melakukan kolusi, korupsi, dan nepotisme dalam Pengadaan Barang/Jasa.
54. **Password** adalah Kumpulan karakter atau string yang digunakan oleh pengguna untuk memverifikasi *User ID* pada Aplikasi SPSE.
55. **Pre-Construction Meeting** yang selanjutnya disingkat **PCM** adalah yaitu rapat koordinasi yang dilakukan sebelum dimulai pelaksanaan kontrak pekerjaan membahas organisasi dan metode pelaksanaan dan persamaan persepsi terhadap rencana kerja pelaksanaan pekerjaan di lapangan.
56. **Project Completion Report** yang selanjutnya disingkat **PCR** adalah yaitu Laporan Pelaksanaan Pekerjaan secara terperinci dari proyek yang telah selesai dilaksanakan untuk kepentingan pemberi dana.
57. **Pejabat Pembuat Komitmen** yang selanjutnya disingkat **PPK** adalah pejabat yang diberi kewenangan oleh PA/KPA untuk mengambil keputusan dan/atau melakukan tindakan yang dapat mengakibatkan pengeluaran anggaran belanja negara.
58. **Pejabat Pengadaan** adalah personil yang memiliki Sertifikat Keahlian Pengadaan Barang/Jasa yang diangkat oleh Pengguna Anggaran untuk melaksanakan pemilihan penyedia barang/jasa dengan nilai sampai dengan Rp100.000.000,00 (seratus juta rupiah) untuk pekerjaan jasa konsultansi atau sampai dengan Rp200.000.000,00 (dua ratus juta rupiah) untuk pekerjaan konstruksi.
59. **Pekerjaan Kompleks** adalah pekerjaan yang memerlukan teknologi tinggi, mempunyai risiko tinggi, menggunakan peralatan yang didesain khusus dan/atau pekerjaan bernilai di atas Rp100.000.000.000,00 (seratus miliar rupiah).
60. **Pekerjaan Konstruksi** adalah seluruh pekerjaan yang berhubungan dengan pelaksanaan konstruksi bangunan atau pembuatan wujud fisik lainnya.
61. **Pelelangan Internasional (International Competitive Bidding/ICB)** adalah pemilihan penyedia jasa dengan cara pelelangan yang dilakukan secara internasional sesuai ketentuan *Guidelines* dan ketentuan peraturan perundang-undangan pemerintah Republik Indonesia.
62. **Pelelangan Nasional (National Competitive Bidding/NCB)** adalah pemilihan penyedia jasa dengan cara pelelangan yang dilakukan secara nasional sesuai ketentuan *Guidelines* dan ketentuan peraturan perundang-undangan pemerintah Republik Indonesia.
63. **Pelelangan Umum** adalah metode pemilihan Penyedia Barang/Pekerjaan Konstruksi/Jasa Lainnya untuk semua pekerjaan yang dapat diikuti oleh semua Penyedia Barang/Pekerjaan Konstruksi/Jasa lainnya yang memenuhi syarat.
64. **Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah** yang selanjutnya disebut dengan **Pengadaan Barang/Jasa** adalah kegiatan untuk memperoleh Barang/Jasa oleh Kementerian/Lembaga/Satuan Kerja Perangkat Daerah/Institusi lainnya yang prosesnya dimulai dari perencanaan kebutuhan sampai diselesaikannya seluruh kegiatan untuk memperoleh Barang/Jasa.

65. **Pengadaan Langsung** adalah Pengadaan Barang/Jasa langsung kepada Penyedia Barang/Jasa, tanpa melalui Pelelangan/Seleksi/Penunjukan Langsung.
66. **Penggunaan SPSE** adalah Perorangan/badan usaha yang memiliki hak akses kepada Aplikasi SPSE, direpresentasikan oleh user ID dan *password* yang diberikan oleh LPSE.
67. **Pengelolaan layanan dan infrastruktur pendukung SPSE (System Provider)** adalah bentuk penyelenggaraan fungsi layanan pengadaan secara elektronik yang memiliki kemampuan secara mandiri dalam mengelola infrastruktur teknologi informasi, menyediakan layanan pengelolaan pengguna dan pemberian informasi Pengadaan Barang/Jasa kepada Pengguna SPSE dan masyarakat.
68. **Pengelolaan Layanan (Service Provider)** adalah bentuk penyelenggaraan fungsi layanan pengadaan secara elektronik yang menyediakan layanan berupa pengelolaan pengguna dan pemberian informasi Pengadaan Barang/Jasa kepada Pengguna SPSE dan masyarakat.
69. **Pengadaan secara elektronik** atau **E-Procurement** adalah Pengadaan Barang/Jasa yang dilaksanakan dengan menggunakan teknologi informasi dan transaksi elektronik sesuai dengan ketentuan perundang-undangan yang berlaku.
70. **Pengguna Anggaran** yang selanjutnya disingkat **PA** adalah pejabat pemegang kewenangan penggunaan anggaran Kementerian Negara/Lembaga/Perangkat Daerah.
71. **Penunjukan Langsung** adalah metode pemilihan Penyedia Barang/Jasa dengan cara menunjuk langsung 1 (satu) Penyedia Barang/Jasa.
72. **Penyedia Barang/Jasa** adalah badan usaha dan/atau orang perseorangan yang menyediakan Barang/Pekerjaan Konstruksi/Jasa Konsultansi/Jasa lainnya.
73. **Perjanjian Pinjaman (Loan Agreement)** adalah dokumen perjanjian pinjaman luar negeri antara Pemerintah Republik Indonesia dan Bank yang berisi antara lain besar pinjaman, kategori pinjaman, proyek/kegiatan, jadwal penarikan, bunga, jangka waktu pengembalian, serta hak dan kewajiban para pihak.
74. **Peserta Lelang/Seleksi** adalah penyedia barang/pekerjaan konstruksi/jasa konsultansi/jasa lainnya yang mengikuti pelelangan/seleksi dengan pasca kualifikasi atau penyedia barang/pekerjaan konstruksi/jasa konsultansi/jasa lainnya yang telah lulus prakualifikasi dan termasuk dalam daftar peserta lelang/seleksi yang diundang.
75. **Provisional Hand Over** yang selanjutnya disingkat **PHO** adalah Berita Acara Serah Terima Pertama Pekerjaan yang ditandatangani oleh Pengguna Jasa dan Penyedia Jasa dengan persyaratan seluruh item pekerjaan telah selesai 100% dibuktikan dengan terbitnya Berita Acara Pemeriksaan Hasil Pekerjaan oleh Panitia Serah Terima Pekerjaan yang ditunjuk oleh Penyedia Jasa.
76. **Pokja Pemilihan** adalah sumber daya manusia yang ditetapkan oleh pimpinan UKPBJ untuk mengelola pemilihan Penyedia.
77. **Praktek Penyimpangan (Fraudulent Practice)** adalah tindakan, usaha atau praktek dalam bentuk apapun, baik langsung atau tidak langsung, untuk mempengaruhi pihak yang berwenang dalam pelaksanaan pengadaan barang/jasa untuk memenuhi keinginannya atau untuk mendapatkan keuntungan finansial yang bertentangan dengan ketentuan dokumen pengadaan dan atau ketentuan peraturan termasuk ketentuan peraturan perundang-undangan.
78. **Project Appraisal Document** yang selanjutnya disingkat **PAD** adalah dokumen yang dihasilkan oleh Bank setelah proses *appraisal* dilakukan dan digunakan untuk bahan negosiasi antara Pemerintah Indonesia dan Bank.
79. **Project Management Unit China** yang selanjutnya disebut **PMU China** adalah unit di lingkungan Direktorat Jenderal Bina Marga, Kementerian Pekerjaan Umum yang menyelenggarakan pengelolaan pinjaman, koordinasi pelaksanaan kegiatan/proyek,

pemantauan dan evaluasi pelaksanaan kegiatan/proyek, dan pelaporan pelaksanaan kegiatan/proyek dengan pinjaman Bank CEXIM.

80. **Rencana Manajemen Lingkungan/RML (*Environmental Management Plan/EMP*)** adalah dokumen rencana mengelola lingkungan sekitar proyek yang mencakup perencanaan penanganan lingkungan, seleksi proyek, pembebasan tanah dan pemukiman kembali (*resettlement*), dan evaluasi terhadap pelaksanaan penanganan lingkungan.
81. **Rencana Pengadaan (*Procurement Plan*)** adalah dokumen yang berisi mengenai persiapan proyek meliputi proses penentuan/pemilihan paket kontrak, metode pengadaan, nilai paket kontrak, pengelompokan sesuai kategori pinjaman, jadwal pengadaan barang/jasa, pelaksanaan proyek dan lainnya terkait dengan persiapan pelaksanaan proyek.
82. **Rencana Keselamatan Konstruksi** yang selanjutnya disingkat **RKK** adalah dokumen lengkap rencana penerapan SMKK dan merupakan satu kesatuan dengan dokumen kontrak.
83. **Satuan Kerja** adalah organisasi/lembaga pada pemerintah yang bertanggung jawab kepada menteri yang menyelenggarakan kegiatan yang dibiayai dari dana APBN.
84. **Satuan Pelaksana** adalah unit yang berkedudukan di bawah UKPBJ yang melaksanakan fungsi Pengadaan Barang/Jasa dalam wilayah kerja tertentu.
85. **Satuan Kerja Perangkat Daerah** yang selanjutnya disingkat **SKPD** adalah organisasi/lembaga pada Pemerintah Daerah yang bertanggung jawab terhadap pelaksanaan dekonsentrasi/tugas pembantuan di bidang tertentu di daerah provinsi, kabupaten, atau kota.
86. **Seleksi Umum** adalah metode pemilihan Penyedia Jasa Konsultansi untuk semua pekerjaan yang dapat diikuti oleh semua Penyedia Jasa Konsultansi yang memenuhi syarat.
87. **Sistem Pengadaan Secara Elektronik** yang selanjutnya disingkat **SPSE** adalah sistem elektronik yang meliputi perangkat lunak dan perangkat keras yang arsitekturnya dikembangkan oleh LKPP mulai dari sistem perencanaan pengadaan, persiapan pengadaan, pemilihan Penyedia, pelaksanaan kontrak, serah terima pekerjaan, pengelolaan Penyedia, dan katalog elektronik.
88. **Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi** yang selanjutnya disingkat **SMKK** adalah bagian dari sistem manajemen pelaksanaan Pekerjaan Konstruksi dalam rangka menjamin terwujudnya Keselamatan Konstruksi.
89. ***Strategic Expenditures Plan Module*** yang selanjutnya disingkat **SEPM** adalah modul perencanaan dan pemrograman penanganan jalan di lingkungan Direktorat Jenderal Bina Marga, Kementerian Pekerjaan Umum, yang mencakup identifikasi kebutuhan investasi untuk penyiapan perencanaan dan pembangunan jaringan jalan.
90. **Surat Jaminan** yang selanjutnya disebut **Jaminan** adalah jaminan tertulis yang bersifat mudah dicairkan dan tidak bersyarat (*unconditional*), dikeluarkan oleh Bank Umum/Perusahaan penjaminan/Perusahaan Asuransi yang diserahkan oleh Penyedia Barang/Jasa kepada ULP/PPK untuk menjamin terpenuhinya kewajiban Penyedia Barang/Jasa.
91. **Tim Pengarah (*Steering Committee*)** adalah tim yang dibentuk oleh Bappenas yang terdiri atas unsur kementerian dan badan yang terkait dan berfungsi untuk membuat kebijakan sesuai dengan tujuan proyek dengan pinjaman Bank.
92. **Unit Kerja Pengadaan barang Jasa** yang selanjutnya disingkat **UKPBJ** adalah Unit Kerja Pengadaan Barang/Jasa di Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat yang menjadi pusat keunggulan Pengadaan Barang/Jasa.

2. Gambaran Umum Proyek

2.1 Data Proyek Pinjaman CEXIM Bank

Paket pekerjaan di Direktorat Jenderal Bina Marga Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat yang dibiayai melalui Pinjaman Luar Negeri dari Pemerintah Republik Rakyat Tiongkok/RRT dengan dana pinjaman CEXIM Bank dan dana pendamping melalui Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN) sesuai pada Tabel 2.1.

Tabel 2. 1 - Paket kegiatan yang sedang berjalan (*ongoing project*)

No.	Kode	Nama Paket	Panjang
1	15DMUCZA	<i>Serang-Panimbang Toll Road Development Project Section 3 (Cileles-Panimbang)</i>	33,000 Km
2	1AUBNCTA	<i>Toll Road Development of Semarang-Demak Section 1A</i>	3,908 Km
3	1LUGSRZA	<i>Toll Road Development of Semarang-Demak Section 1B</i>	6,736 Km
4	1ACJRW6A	<i>Toll Road Development of Semarang-Demak Section 1C</i>	217,000 Ha

2.2 Peta Lokasi Proyek

Adapun peta lokasi proyek yang sedang berjalan untuk Pembangunan Jalan Bebas Hambatan Serang-Panimbang Seksi-3 dan Pembangunan Jalan Tol Semarang-Demak Seksi-1 sebagaimana Gambar 2.1.



Gambar 2. 1 - Peta lokasi proyek

2.3 Data Kontrak Paket Pinjaman CEXIM

Pinjaman Luar Negeri melalui CEXIM Bank untuk Perjanjian Pinjaman (*Loan Agreement*) dibuat setiap paket pekerjaan secara terpisah, untuk Penandatanganan *Loan Agreement* dilaksanakan setelah dilakukan Tandatangan Kontrak Pekerjaan Konstruksi antara PPK (Direktorat Jenderal Bina Marga) dengan Kontraktor pemenang lelang. Adapun uraian besarnya Pinjaman *Loan* CEXIM untuk paket paket pekerjaan yang sedang berjalan sesuai dengan Tabel 2.2.

Tabel 2. 2 - Data kontrak paket pinjaman CEXIM

No.	Uraian	Pembangunan Jalan Tol Serang - Panimbang Seksi-3	Pembangunan Jalan Tol Semarang - Demak Seksi -1A	Pembangunan Jalan Tol Semarang - Demak Seksi-1B	Pembangunan Jalan Tol Semarang - Demak Seksi-1C
1	Nama Paket	<i>Toll Road Development of Serang-Panimbang Section 3 (Cileles-Panimbang)</i>	<i>Toll Road Development of Semarang-Demak Section 1A</i>	<i>Toll Road Development of Semarang-Demak Section 1B</i>	<i>Toll Road Development of Semarang-Demak Section 1C</i>
2	Lingkup Pekerjaan	<i>Main Road 33 km, Jembatan/ Underpass 18 unit, Overpass 11 unit, Interchange 1 unit, Jalan Akses 2,070 km, Pedestrian Culvert 15 Unit, Frontage Road 3 lokasi dan Gerbang Tol 1 unit.</i>	<i>Main Road 3,908 km dengan Peninggian Jembatan Kaligawe, Elevated Freeway dan Pile Slab .</i>	<i>Main Road 6,736 km dengan Tanggul Laut dan Jalan Utama, Jembatan Kali Babon dan Sayung, Rest Area , Gerbang Tol dan Ramp on/off .</i>	Kolam Retensi Terboyo ±189 Ha, Kolam Retensi Sriwulan ±28 Ha, Saluran Pembawa Sriwulan 1.500m dan Rumah Pompa Terboyo dan Sriwulan
3	Kontraktor	Sino Road and Bridge Group Co.Ltd. - PT.Wjaya Karya - PT.Adhi Karya JO.	Beijing Urban Construction Group Co.Ltd - Pt.Hutama Karya JO.	China Road and Bridge Cooperation - PT.Wjaya Karya - PT.Pembangunan Perumahan JO.	Sino Hidro Cooperation Limited - PT.Adhi Karya JO.
4	Nomor dan Tanggal Kontrak	HK.0201/Bb.27/SATKER.TSP/PPK .JBHSP-1/23 tanggal 24 November 2020	HK0101/PPK1-SD/633079/I/2022-1 tanggal 24 Januari 2022	HK0201/PPK2-SD/633079/I/2022-1 tanggal 24 Januari 2022	HK0201/PPK-3SD/633079/I/2022-1 tanggal 27 Januari 2022
5	<i>Commencement of Works</i>	8 Agustus 2022	16 Januari 2023	27 Pebruari 2023	26 Januari 2023
6	Masa Pelaksanaan	730 Hari Kalender	810 Hari Kalender	1.095 Hari Kalender	880 Hari Kalender
7	Taking Over Certificate (PHO)	7 Agustus 2024	04-Apr-25	27 Pebruari 2026	23-Jun-25
8	Masa Pemeliharaan (DNP)	730 Hari Kalender	730 Hari Kalender	730 Hari Kalender	730 Hari Kalender
9	<i>Target Performance Certificate (FHO)</i>	7 Agustus 2026	03-Apr-27	27 Pebruari 2028	22-Jun-27
10	Nilai Kontrak Awal (IDR) (Inc PPN)	4.585.032.615.891	2.008.033.906.869	6.781.063.927.794	2.093.535.645.939
	a Porsi Pinjaman (exl PPN)	3.751.390.322.093	1.551.662.564.399	5.239.913.035.114	1.617.732.090.044
	b Porsi GOI (Inc PPN)	458.503.261.589	301.205.086.030	1.017.159.589.169	314.030.346.891
11	Nilai Kontrak Perubahan (IDR) (Inc PPN)	4.626.174.730.581,- (Kontrak Amandemen No.3)	2.026.288.760.000 (Adendum No.1 dengan PPN 11%) tanggal 3 Juni 2022	6.842.709.963.000 (Adendum No.1 dengan PPN 11%) tanggal 8 Juni 2022	2.112.567.788.000 (Adendum No.1 dengan PPN 11%) tanggal 8 Juni 2022
	a Porsi Pinjaman (Exl PPN)	3.542.566.235.130	1.551.662.563.964	5.239.913.034.730	1.617.732.089.910
	b Porsi GOI (Inc PPN)	1.083.608.495.451	474.626.196.036	1.602.796.928.270	494.835.698.090

3. Organisasi dan Uraian Tugas

Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat yang merupakan *Project Executing Agency* dari pinjaman CEXIM bertanggung jawab terhadap perencanaan, pelaksanaan, pengelolaan, pengawasan, dan koordinasi dari Proyek yang dibiayai dengan dana pinjaman CEXIM. Tugas Menteri Pekerjaan Umum tersebut dilaksanakan oleh Direktur Jenderal Bina Marga sebagai *Implementing Agency*, untuk menjalankan pengelolaan pinjaman CEXIM, dan untuk pelaksanaan proyek dan termasuk pelaksanaan koordinasinya dilakukan oleh *Project Management Unit (PMU) China* yang berkedudukan di Jakarta.

3.1 Instansi Terkait Proyek dengan Pinjaman CEXIM

1. **Bappenas**, sebagai institusi yang melaksanakan fasilitasi dan koordinasi antara berbagai Kementerian terkait, dan dalam hal ini juga sebagai Ketua Tim Pengarah (*Steering Committee*) dari proyek-proyek pinjaman CEXIM.
2. **Kementerian Keuangan**, sebagai institusi yang melaksanakan fasilitasi pinjaman dan penyaluran dana pinjaman kepada Kementerian penerima pinjaman, dan juga sebagai anggota Tim Pengarah.
3. **CEXIM Bank** adalah *Export Import Bank of China* yaitu bank yang diberi wewenang oleh Pemerintah Republik Rakyat Tiongkok/RRT untuk melaksanakan dan mengelola pinjaman Pemerintah Republik Rakyat Tiongkok/RRT.
4. **Direktorat Sistem dan Strategi Penyelenggaraan Jalan dan Jembatan, Direktorat Jenderal Bina Marga**, sebagai *Head Implementing Agency* yang melaksanakan ketentuan di dalam Naskah Perjanjian Luar Negeri, adalah institusi yang melaksanakan korespondensi dengan Bank serta sebagai Ketua PMU dan pelaksana tugas dari *Executing Agency*.
5. **Direktorat Bina Teknik Jalan dan Jembatan, Direktorat Jenderal Bina Marga**, mempunyai tugas menyelenggarakan penyusunan norma, standar, prosedur, dan kriteria, pembinaan teknis pengembangan keahlian dan profesi dan jabatan fungsional bidang jalan dan jembatan, keselamatan jalan, layanan teknik, dan pelaksanaan analisa data dan pengembangan sistem informasi manajemen jalan dan jembatan.
6. **Direktorat Jalan Bebas Hambatan, Direktorat Jenderal Bina Marga**, mempunyai tugas melaksanakan penyusunan, pembinaan, penerapan standar, dan pemantauan evaluasi kinerja jalan bebas hambatan serta pengadaan tanah.
7. **Direktorat Pembangunan Jembatan, Direktorat Jenderal Bina Marga**, mempunyai tugas melaksanakan pembinaan penerapan norma, standar, prosedur, dan kriteria perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi kinerja pembangunan jembatan dan terowongan termasuk kawasan metropolitan dan kota besar.
8. **Komisi Keamanan Jembatan dan Terowongan Jalan (KKJTJ)** mempunyai tugas melakukan pengkajian teknis keamanan jembatan dan terowongan jalan, menyelenggarakan inspeksi jembatan dan terowongan jalan, memberikan rekomendasi teknis mengenai keamanan jembatan dan terowongan jalan kepada Menteri, memberikan masukan terkait dengan norma, standar, prosedur, dan kriteria bidang jembatan dan terowongan jalan, dan memberikan dukungan dalam pelaksanaan sosialisasi norma, standar, prosedur, dan kriteria bidang jembatan dan terowongan jalan.
9. **Balai Besar/Balai Pelaksanaan Jalan Nasional**, mempunyai tugas melaksanakan pemrograman, perencanaan, pengadaan, pembangunan, preservasi dan pengendalian penerapan norma, standar, pedoman dan kriteria bidang jalan dan jembatan termasuk konektivitas jaringan jalan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

10. **Project Management Unit (PMU) Republik Rakyat Tiongkok**, sebagai unit dalam Direktorat Jenderal Bina Marga yang mempunyai tugas melakukan pengelolaan dana pinjaman berdasarkan kesepakatan dari Pinjaman Pemerintah Republik Rakyat Tiongkok/RRT melalui CEXIM Bank.
11. **Project Implementation Unit (PIU) Republik Rakyat Tiongkok**, unit dalam Direktorat Jenderal Bina Marga yang mempunyai tugas melakukan pelaksanaan kegiatan dana pinjaman berdasarkan kesepakatan dari Pinjaman Pemerintah Republik Rakyat Tiongkok/RRT melalui CEXIM Bank.
12. **Satuan Kerja (Satker)/Pejabat Pembuat Komitmen (PPK)**, sebagai *Implementing Unit* di Sub proyek terkait dengan struktur organisasi pada Gambar 3.3.
13. **Tim Pengarah (Steering Committee)**, sebagai Tim yang memberikan pengarahan dan petunjuk, arah kebijakan yang terkait langsung maupun tidak langsung dengan substansi. Memberikan petunjuk dalam mengatasi setiap hambatan dan permasalahan dengan memberikan arahan pemecahan serta rekomendasi.

3.2 **Project Management Unit (PMU) dan Project Implementation Unit (PIU) Loan CEXIM**

PMU dan PIU dibentuk Berdasarkan Keputusan Direktur Jenderal Bina Marga Nomor 70/KPTS/Db/2021 tanggal 10 November 2021 tentang *Project Management Unit (PMU) dan Project Implementation Unit (PIU)* untuk kegiatan *Toll Road Development in Sumatera Island, Development of Semarang Demak Toll Road Project Integrated with Sea Dike, Development New Tunnels Alignment in Payakumbuh – Pangkalan Toll Road, Patimban Acces Toll Road dan Toll Road Development of Serang Panimbang Seksi III* terdiri atas:

1. Ketua PMU;
2. Koordinator PMU;
3. Sekretaris Koordinator PMU;
4. Ketua Pelaksana Harian PMU;
5. Asisten Perencana Program, Keuangan dan Pelaporan PMU;
6. Asisten Pendamping Keselamatan Jalan dan Lingkungan PMU;
7. Ketua PIU;
8. Sekretaris Ketua PIU;
9. Ketua Pelaksana Harian PIU;
10. Asisten Perencana dan Laporan PIU;
11. Asisten Keselamatan Jalan dan Pelaksanaan PIU; dan
12. Asisten Pengadaan Tanah dan Lingkungan PIU.

Apabila dikemudian hari, terdapat perubahan struktur organisasi dan keanggotaan PMU dan PIU akan disesuaikan berdasarkan ketentuan lebih lanjut.

3.2.1 **Tugas Project Management Unit (PMU) dan Tugas Project Implementation Unit (PIU) China**

- A. **Ketua PMU**, mempunyai tugas memberikan pengarahan terhadap kegiatan PMU dalam melaksanakan kesepakatan pinjaman Proyek Proyek Pinjaman Luar Negeri (dari Pemerintah Republik Rakyat Tiongkok/RRT), berkoordinasi dengan Ketua PIU dan bertanggung jawab kepada Direktur Jenderal Bina Marga Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat.
- B. **Koordinator PMU**, mempunyai tugas mengkoordinasikan seluruh Ketua Pelaksana harian dalam melaksanakan manajemen/pengelolaan, penatausahaan pinjaman dan

memonitor kegiatan pinjaman luar negeri (dari Pemerintah Republik Rakyat Tiongkok/RRT) dan bertanggung jawab kepada Ketua PMU.

C. Sekretaris Koordinator PMU, mempunyai tugas membantu Koordinator PMU dalam pelaksanaan kegiatan PMU dalam memberi pengarahan kegiatan, turut memberikan saran tindak turun tangan, dan membantu pengambilan keputusan/kebijakan serta memeriksa kelengkapan administrasi (dokumen/surat-menyurat) yang disampaikan kepada Ketua PMU dan bertanggung jawab kepada Koordinator Ketua Pelaksana Harian PMU.

D. Ketua Pelaksana Harian PMU, bertugas melaksanakan semua kegiatan manajemen, koordinator, monitoring dan membuat laporan atas kegiatan yang telah dilakukan. Bertanggung jawab kepada Koordinator dengan rincian sebagai berikut:

1. Melaksanakan manajemen/pengelolaan penatausahaan pinjaman/*loan* dan memonitor kegiatan-kegiatan internal di Direktorat Jenderal Bina Marga, dan instansi-instansi eksternal yang terkait dengan proyek proyek pinjaman luar negeri;
2. Memfasilitasi komunikasi dan korespondensi dengan pihak lender serta instansi-instansi terkait;
3. Memfasilitasi pelaksanaan pengadaan di masing masing unit pelaksana (PIU) dengan berkoordinasi dengan balai terkait;
4. Menyampaikan antara lain usulan-usulan revisi desain, aspek lingkungan dan keselamatan jalan dari instansi-instansi terkait yang akan disampaikan kepada pemberi pinjaman untuk mendapat persetujuan;
5. Menyusun, mensosialisasikan, dan memutakhirkan (jika diperlukan) *Project Implementation Plan* (PIP) dan *Project Management Manual* (PMM) sesuai dengan perkembangan;
6. Menindaklanjuti dan memfasilitasi hal-hal yang khusus berkaitan dengan kualitas pelaksanaanpekerjaan untuk semua kegiatan (*civil works*);
7. Memberikan masukan kepada Tim pengarah/*Steering Comitee* melaksanakan kebijakan yang digariskan oleh Tim Pengarah/*Steering Comitee* serta bertanggung jawab mengkoordinasikan seluruh sasaran proyek sesuai *Loan Agreement*;
8. Melaksanakan dan memfasilitasi tugas-tugas yang tercantum di perubahan *Loan Agreement* (jika ada);
9. Mengirimkan laporan pelaksanaan kegiatan yang terdiri atas keuangan, kemajuan fisik, dan pengadaan barang/jasa dari masing-masing proyek yang akan disampaikan kepada pemberi pinjaman selambat-lambatnya 30 (tiga puluh) hari setelah akhir triwulan bersangkutan;
10. Melaksanakan monitoring dan evaluasi kegiatan sub-proyek sesuai dengan *Project Implementation Plan* (PIP) dan *Project Management Manual* (PMM) sampai dengan proyek-proyek dana pinjaman luar negeri selesai; dan
11. Bertanggung jawab kepada Ketua PMU.

E. Asisten Pelaksana Harian PMU, bertugas melaksanakan tugas-tugas tersebut di atas, maka pimpinan PMU yang terdiri dari Ketua PMU, Pelaksana Harian dan Ketua Pelaksana Harian dibantu oleh para asisten dengan tugas-tugas sebagai berikut:

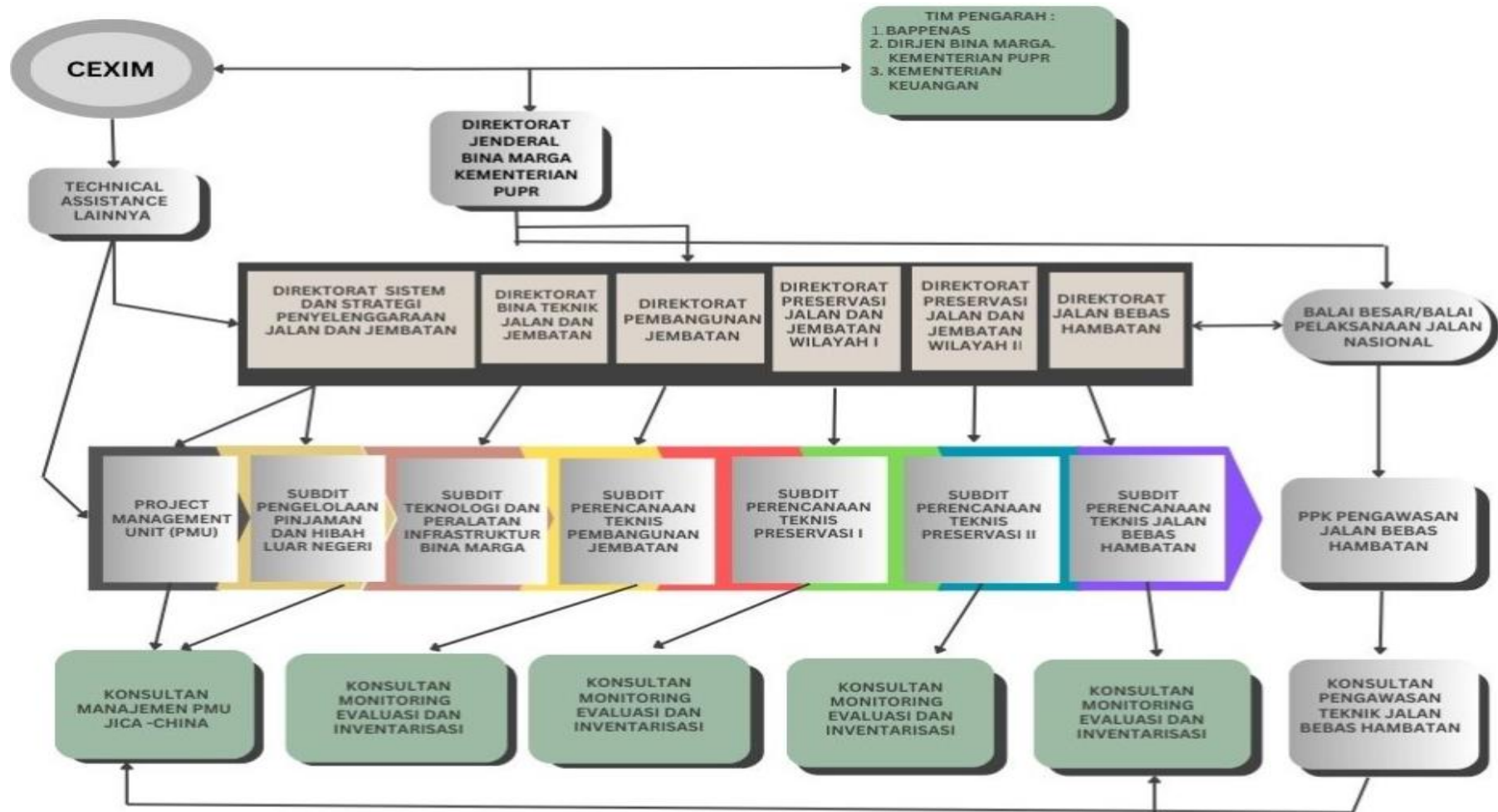
1. **Asisten Perencana, Program, Keuangan dan Pelaporan** membantu Ketua Pelaksana Harian untuk:
 - a. Memfasilitasi dan turut memeriksa kajian/*review revised design, technical justification*, dan *price adjustment* terhadap usulan proyek yang akan disampaikan *lender* untuk mendapat persetujuan;

- b. Menyampaikan *Standard Operation Procedures* (SOP) dan Petunjuk Pelaksanaan kepada Proyek;
 - c. Memfasilitasi dan turut memeriksa persiapan pelaksanaan pekerjaan di masing-masing unit pelaksanaan (mobilisasi *pre-construction meeting*);
 - d. Memonitor pelaksanaan pekerjaan dari proyek;
 - e. Memfasilitasi dan turut memeriksa/memonitor pelaksanaan penyerahan penyelesaian pekerjaan (*Partially Hand Over/PHO* dan *Fully Hand Over/FHP*);
 - f. Memfasilitasi terhadap pembahasan/penyelesaian permasalahan-permasalahan pelaksanaan pekerjaan di lapangan;
 - g. Memonitor status penyerapan;
 - h. Memfasilitasi, turut memeriksa dan menyimpan laporan bulanan, tiga bulanan, dan tahunan untuk keseluruhan proyek yang disiapkan oleh proyek yang bersangkutan, serta menyampaikan laporan-laporan tersebut kepada pihak lender sesuai *guidelines*;
 - i. Memfasilitasi pelaksanaan Konsolidasi Audit Keuangan oleh BPK (jika diperlukan); dan
 - j. Bertanggung jawab kepada Ketua Pelaksana Harian PMU.
- 2. Asisten Pendamping Keselamatan Jalan dan Lingkungan** membantu Ketua Pelaksana Harian untuk:
- a. Memfasilitasi memonitor penyiapan bahan perumusan kebijakan teknis, pembinaan dan pelaksanaan di bidang Keselamatan Jalan dan Lingkungan berkoordinasi dengan Direktorat Bina Teknik Jalan dan Jembatan; dan
 - b. Bertanggung jawab kepada Ketua Pelaksana Harian PMU.
- F. Ketua PIU**, mempunyai tugas memberikan pengarahan terhadap kegiatan PIU dalam melaksanakan kesepakatan Pinjaman Luar Negeri dan berkoordinasi dengan Unit Pelaksana Teknis Jalan Nasional yang bersangkutan juga Ketua PMU. Ketua PIU sendiri dalam tugasnya bertanggung jawab kepada Direktur Jenderal Bina Marga Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat.
- G. Sekretaris Ketua PIU**, mempunyai tugas membantu Ketua PIU dalam pelaksanaan kegiatan PIU dalam melaksanakan kesepakatan Pinjaman Luar Negeri, berkoordinasi dengan Unit Pelaksana Teknis Jalan Nasional yang bersangkutan, serta memberikan saran tindak turun tangan dan membantu pengambilan keputusan/kebijakan, dalam tugasnya sekretaris Ketua PIU bertanggung jawab kepada Ketua PIU.
- H. Ketua Pelaksana Harian PIU**, tugas Ketua Pelaksana Harian PIU antara lain:
1. Melakukan monitoring terhadap pelaksanaan pengadaan barang dan jasa proyek-proyek dana pinjaman dana pinjaman luar negeri;
 2. Memeriksa dan memfasilitasi Usulan Teknis (penyiapan *Detail Engineering Design/DED*, penyiapan *Standard Bidding Document*, usulan Justifikasi Teknis, usulan perpanjangan waktu, usulan penyesuaian harga, revisi desain) dari Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional/Balai Pelaksanaan Jalan Nasional (BBPJN/BPJJN) terkait yang memerlukan keputusan Direktur Jenderal Bina Marga atau yang perlu disampaikan kepada pemberi pinjaman;
 3. Melaksanakan dan memfasilitasi pengendalian terhadap tindak lanjut kesepakatan penanganan lingkungan, sosial dan keselamatan jalan dengan berkoordinasi dengan Direktorat Sistem dan Strategi Penyelenggaraan Jalan dan Jembatan;
 4. Menindaklanjuti dan memfasilitasi hal hal yang khusus yang berkaitan dengan kualitas pelaksanaan pekerjaan untuk semua kegiatan (*civil works*) dengan berkoordinasi ke BB/BPJN terkait; dan

5. Bertanggung jawab kepada Ketua PIU.
- I. **Asisten Perencanaan dan Pelaporan PIU**, mempunyai tugas membantu Ketua Pelaksana Harian untuk memeriksa dan memfasilitasi usulan teknis (penyiapan *readiness criteria*, penyiapan *Standard Bidding Document*, usulan justifikasi teknis, usulan perpanjangan waktu, usulan penyesuaian harga, revisi desain) dan pelaksanaan konstruksi proyek-proyek dana pinjaman luar negeri, juga membantu Ketua Pelaksana Harian PIU untuk membuat laporan secara berkala, di dalam tugasnya Asisten Perencanaan dan Pelaporan PIU bertanggung jawab kepada Ketua Pelaksana Harian PIU.
- J. **Asisten Keselamatan Jalan dan Pelaksanaan PIU**, bertugas antara lain:
 1. Sebagai penghubung pelaksanaan kegiatan PMU dengan Unit Instansi Pelaksana (PIU), Satker/PPK dalam pengelolaan pinjaman luar negeri sesuai dengan lingkup kegiatan;
 2. Memfasilitasi pembahasan permasalahan teknis pekerjaan fisik dengan Satker/PPK dan BB/BPJN serta Direktorat terkait;
 3. Memfasilitasi pengendalian terhadap tindak lanjut kesepakatan penanganan keselamatan jalan dengan berkoordinasi dengan Direktorat Bina Teknik dan Jembatan (jika ada); dan
 4. Bertanggung jawab kepada Ketua Pelaksana Harian PIU.
- K. **Asisten Lingkungan dan Pengadaan Tanah PIU**, bertugas memastikan ketersediaan lahan dengan melaksanakan penyusunan rencana dan persiapan pengadaan tanah, dan melakukan pemantauan pelaksanaan pengadaan tanah, memfasilitasi pengendalian terhadap tindak lanjut kesepakatan penanganan lingkungan dengan berkoordinasi dengan Direktorat Bina Teknik Jalan dan Jembatan (jika ada), dalam tugasnya bertanggung jawab kepada Ketua Pelaksana Harian PIU.

3.3 Lingkup Tugas Layanan Konsultan untuk Kegiatan *Civil Works*

Team Supervision Consultant di bawah Balai Besar/Balai Pelaksanaan Jalan Nasional dalam rangka *Technical Assistance* (TA) mendukung Direktorat Jenderal Bina Marga mengendalikan dan mengawasi proyek-proyek yang dibiayai pinjaman CEXIM Bank. Tanggung jawab umum Konsultan adalah menjaga sasaran pembangunan proyek pinjaman CEXIM Bank dapat tercapai sesuai dengan standar kualitas, sesuai tujuan proyek untuk mencapai standar kualitas tinggi, efisiensi dan transparansi. Dalam pelaksanaannya Konsultan perlu memperhatikan masukan-masukan/pertimbangan-pertimbangan teknis yang diberikan oleh Balai Besar/Balai Pelaksanaan Jalan Nasional serta Dinas terkait.

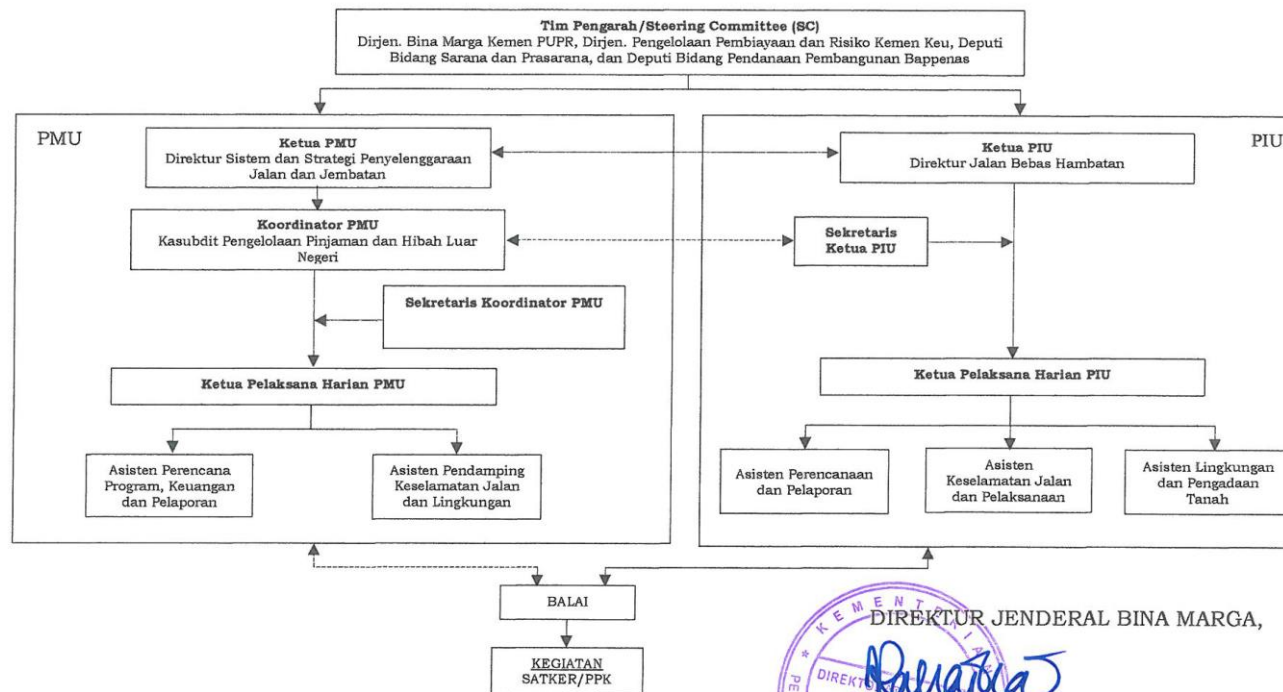


Gambar 3.1 - Struktur organisasi proyek *loan* CEXIM

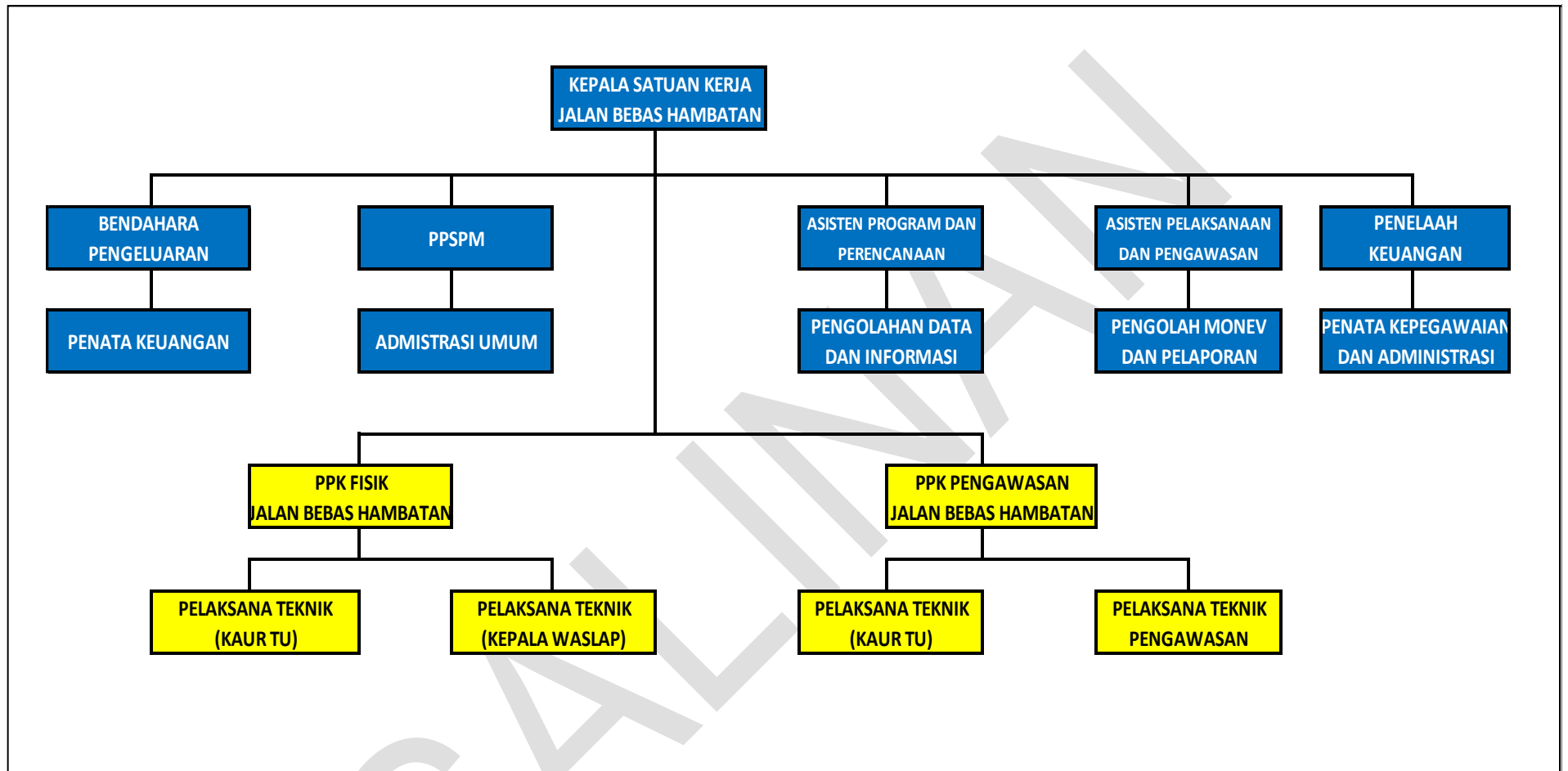
LAMPIRAN I
KEPUTUSAN DIREKTUR JENDERAL BINA MARGA
NOMOR
TENTANG

PROJECT MANAGEMENT UNIT DAN PROJECT IMPLEMENTATION UNIT UNTUK
KEGIATAN TOLL ROAD DEVELOPMENT IN SUMATERA ISLAND, DEVELOPMENT
OF SEMARANG-DEMAK TOLL ROAD PROJECT INTEGRATED WITH SEA DIKE,
DEVELOPMENT OF NEW TUNNELS ALIGNMENT IN PAYAKUMBUH –
PANGKALAN TOLL ROAD, PATIMBAN ACCESS TOLL ROAD DAN TOLL ROAD
DEVELOPMENT OF SERANG - PANIMBANG SEKSI III (CILELES – PANIMBANG
SECTION)

STRUKTUR ORGANISASI PMU DAN PIU



Gambar 3.2 - Struktur organisasi PMU dan PIU untuk proyek pinjaman CEXIM



Gambar 3.3 - Struktur organisasi Satuan Kerja (SVNT)

LAMPIRAN II
KEPUTUSAN DIREKTUR JENDERAL BINA MARGA
NOMOR
TENTANG

PROJECT MANAGEMENT UNIT DAN PROJECT IMPLEMENTATION UNIT PADA KEGIATAN TOLL ROAD DEVELOPMENT IN SUMATERA ISLAND, DEVELOPMENT OF SEMARANG-DEMAK TOLL ROAD PROJECT INTEGRATED WITH SEA DIKE, DEVELOPMENT OF NEW TUNNELS ALIGNMENT IN PAYAKUMBUH - PANGKALAN TOLL ROAD, PATIMBAN ACCESS TOLL ROAD DAN TOLL ROAD DEVELOPMENT OF SERANG - PANIMBANG SEKSI III (CILELES - PANIMBANG SECTION)

SUSUNAN KEANGGOTAAN PMU DAN PIU

I. PROJECT MANAGEMENT UNIT (PMU)

NO.	NAMA / JABATAN	INSTANSI	KEDUDUKAN DALAM TIM
1	Direktur Sistem dan Strategi Penyelenggaraan Jalan dan Jembatan	Direktorat Sistem dan Strategi Penyelenggaraan Jalan dan Jembatan	Ketua
2	Kasubdit Pengelolaan Pinjaman dan Hibah Luar Negeri	Direktorat Sistem dan Strategi Penyelenggaraan Jalan dan Jembatan	Koordinator PMU
3	Subkoordinator Pelaksana Tugas Pengelolaan PHLN	Direktorat Sistem dan Strategi Penyelenggaraan Jalan dan Jembatan	Sekretaris Koordinator PMU
4	M. Yoga Mandala Putra, ST, MT	Direktorat Sistem dan Strategi Penyelenggaraan Jalan dan Jembatan	Ketua Pelaksana Harian PMU
5	Nurafni Nugroho Putri, ST	Direktorat Sistem dan Strategi Penyelenggaraan Jalan dan Jembatan	Asisten Perencana Program, Keuangan dan Pelaporan
6	Ramah Pita Manulang, ST, M.EnvSus	Direktorat Bina Teknik Jalan dan Jembatan	Asisten Pendamping Keselamatan Jalan, dan Lingkungan

II. PROJECT IMPLEMENTATION UNIT (PIU)

NO.	NAMA / JABATAN	INSTANSI	KEDUDUKAN DALAM TIM
1	Direktur Jalan Bebas Hambatan	Direktorat Jalan Bebas Hambatan	Ketua
2.	Kasubdit Perencanaan Teknis JBH	Direktorat Jalan Bebas Hambatan	Sekretaris/ Wakil Ketua I
3.	Kasubdit Pembangunan JBH	Direktorat Jalan Bebas Hambatan	Wakil Ketua II
4.	Kasubdit Pengadaan Tanah JBH	Direktorat Jalan Bebas Hambatan	Wakil Ketua III
5.	Digor Unggul Nalendra, ST, ME, MPP	Direktorat Jalan Bebas Hambatan	Ketua Pelaksana Harian Toll Road Development in Sumatera Island & Patimban Access Toll Road
6.	Irmairadlis, ST	Direktorat Jalan Bebas Hambatan	Ketua Pelaksana Harian Semarang-Demak Toll Road Project Integrated with Sea Dike
7.	Fajar Mulia, ST, MT	Direktorat Jalan Bebas Hambatan	Ketua Pelaksana Harian Development of New Tunnels Alignment in Payakumbuh-Pangkalan Toll Road & Toll Road Development of Serang-Panimbang Seksi III (Cileles-Panimbang Section)

Gambar 3.4 - Susunan keanggotaan PMU dan PIU untuk proyek pinjaman CEXIM (1)

8.	Citra Mira Dewi Boonastria, ST	Direktorat Jalan Bebas Hambatan	Asisten Perencanaan dan Pelaporan I (Toll Road Development in Sumatera Island & Development of New Tunnels Alignment in Payakumbuh-Pangkalan Toll Road)
9.	Dina Amalia, ST	Direktorat Jalan Bebas Hambatan	Asisten Perencanaan dan Pelaporan II (Semarang-Demak Toll Road Project Integrated with Sea Dike, Patimban Access Toll Road, & Toll Road Development of Serang-Panimbang Seksi III (Cileles-Panimbang Section))
10.	Purwadi Nugroho, ST, MT	Direktorat Jalan Bebas Hambatan	Asisten Keselamatan Jalan dan Pelaksanaan I (Toll Road Development in Sumatera Island & Development of New Tunnels Alignment in Payakumbuh-Pangkalan Toll Road)
11.	Alpha Rizky Utthea Rahma Putri, ST	Direktorat Jalan Bebas Hambatan	Asisten Keselamatan Jalan dan Pelaksanaan II (Semarang-Demak Toll Road Project Integrated with Sea Dike, Patimban Access Toll Road, & Toll Road Development of Serang-Panimbang Seksi III (Cileles-Panimbang Section))
12.	Mualif Marbawi, ST	Direktorat Jalan Bebas Hambatan	Asisten Lingkungan dan Pengadaan Tanah I (Toll Road Development in Sumatera Island & Development of New Tunnels Alignment in Payakumbuh-Pangkalan Toll Road)
13.	Yanita Hanastasia Sinaga, MT	Direktorat Jalan Bebas Hambatan	Asisten Lingkungan dan Pengadaan Tanah I (Semarang-Demak Toll Road Project Integrated with Sea Dike, Patimban Access Toll Road, & Toll Road Development of Serang-Panimbang Seksi III (Cileles-Panimbang Section))

DIREKTUR JENDERAL BINA MARGA,

HEDY RAHADIAN

Gambar 3.5 - Susunan keanggotaan PMU dan PIU untuk proyek pinjaman CEXIM (2)

4. Pengadaan Pekerjaan Konstruksi

4.1 Ketentuan Umum

Dalam rangka pengadaan pekerjaan konstruksi paket kontrak proyek dengan pinjaman/hibah *The Export-Import Bank of China* (CEXIM Bank), penyelenggaraannya harus dilakukan sesuai dengan ketentuan peraturan Indonesia dan ketentuan Bank sesuai kesepakatan antara Pemerintah Indonesia dan Bank (CEXIM).

Penyelenggara pengadaan pekerjaan konstruksi harus memperhatikan dengan cermat dan sungguh-sungguh semua ketentuan terkait dengan penyelenggaraan pengadaan pekerjaan konstruksi sehingga tercapai tujuan dari pengadaan pekerjaan konstruksi yakni untuk memperoleh penyedia pekerjaan konstruksi yang mampu menyelesaikan pekerjaan konstruksi secara tepat mutu, tepat waktu dan tepat biaya serta tertib administrasi.

Pelaksanaan pengadaan pekerjaan konstruksi dilakukan secara berkeahlian dalam arti berdasarkan asas-asas kaidah keilmuan, keputusan, dan kejujuran intelektual.

Peraturan Presiden Nomor 16 Tahun 2018 Pasal 64:

- (1) Pengadaan Barang/Jasa untuk kegiatan yang pendanaannya bersumber dari pinjaman luar negeri atau hibah luar negeri berlaku ketentuan sebagaimana diatur dalam Peraturan Presiden ini, kecuali diatur lain dalam perjanjian pinjaman luar negeri atau perjanjian hibah luar negeri.
- (2) Proses Pengadaan Barang/Jasa untuk kegiatan yang pendanaannya bersumber dari pinjaman luar negeri dapat dilaksanakan sebelum disepakatinya perjanjian pinjaman luar negeri (*advance procurement*).

4.2 Rujukan

Rujukan yang digunakan dalam penyelenggaraan pemilihan Penyedia Jasa pemborongan proyek ini adalah:

1. Undang-Undang Nomor 38 Tahun 2004 tentang Jalan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2004 Nomor 132, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4444) sebagaimana telah beberapa kali diubah terakhir dengan Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Perubahan Kedua Atas Undang-Undang Nomor 38 Tahun 2004 tentang Jalan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2022 Nomor 12, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6760);
2. Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2017 tentang Jasa Konstruksi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2017 Nomor 11, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6018) sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja menjadi Undang-Undang (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2023 Nomor 41, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6856);
3. Peraturan Pemerintah Nomor 15 Tahun 2005 tentang Jalan Tol (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2005 Nomor 32, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4489) sebagaimana telah beberapa kali diubah terakhir dengan Peraturan Pemerintah Nomor 17 Tahun 2021 tentang Perubahan Keempat atas Peraturan Pemerintah Nomor 15 Tahun 2005 tentang Jalan Tol (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 27, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6629);

4. Peraturan Pemerintah Nomor 34 Tahun 2006 tentang Jalan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2006 Nomor 86, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4655);
5. Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2020 tentang Peraturan Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2017 tentang Jasa Konstruksi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 107, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6494) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 14 Tahun 2021 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2020 tentang Peraturan Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2017 Tentang Jasa Konstruksi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 24, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6626);
6. Peraturan Presiden Nomor 16 Tahun 2018 tentang Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2018 Nomor 33) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Presiden Nomor 12 Tahun 2021 tentang Perubahan atas Peraturan Presiden Nomor 16 Tahun 2018 tentang Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 63);
7. Peraturan Presiden Nomor 27 Tahun 2020 tentang Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 40);
8. Keputusan Presiden Nomor 52/TPA Tahun 2020 tentang Pemberhentian dan Pengangkatan Dari dan Dalam Jabatan Pimpinan Tinggi Madya di Lingkungan Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat;
9. Peraturan Lembaga Kebijakan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah Nomor 10 Tahun 2018 tentang Pedoman Pelaksanaan Tender/Seleksi Internasional (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 593);
10. Peraturan Lembaga Kebijakan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah Nomor 10 Tahun 2021 tentang Unit Kerja Pengadaan Barang/Jasa (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 511);
11. Peraturan Lembaga Kebijakan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah Nomor 11 Tahun 2021 tentang Pedoman Perencanaan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 512);
12. Peraturan Lembaga Kebijakan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah Nomor 12 Tahun 2021 tentang Pedoman Pelaksanaan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah melalui Penyedia (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 593);
13. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 13 Tahun 2020 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 473) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 11 Tahun 2022 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 13 Tahun 2020 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2022 Nomor 1382);
14. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 16 Tahun 2020 tentang Organisasi dan Tata Kerja Unit Pelaksana Teknis di Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 554) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 26 Tahun 2020 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 16 Tahun 2020 tentang Organisasi dan Tata Kerja Unit Pelaksana Teknis di Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 1144);

15. Surat Edaran Kepala Lembaga Kebijakan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah Nomor 1 Tahun 2021 tentang Penjelasan atas Pelaksanaan Peraturan Presiden Nomor 12 Tahun 2021 tentang Perubahan atas Peraturan Presiden Nomor 16 Tahun 2018 tentang Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah;
16. Perjanjian Pinjaman (*General Loan Agreement*) antara Pemerintah Republik Indonesia dengan *The Export-Import Bank of China* (CEXIM Bank);
17. *Minutes of Understanding* (MOU) antara Delegasi Pemerintah Republik Indonesia (Bappenas, Kementerian Keuangan, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, Perusahaan Listrik Negara, Konsulat Ekonomi dan Perdagangan Kedutaan Besar Tiongkok di Indonesia dan *the Export-Import Bank of China*);
18. *Preferential Buyer Credit Loan Agreement* antara Pemerintah Republik Indonesia dengan *the Export-Import Bank of China*; dan
19. Surat menyurat antara Pemerintah Republik Indonesia dengan *the Export-Import Bank of China* (*supplemental letters*) terkait dengan Proyek.

4.3 Unit Kerja Pengadaan Barang/Jasa (UKPBJ)

Unit Kerja Pengadaan Barang/Jasa yang selanjutnya disingkat UKPBJ adalah unit kerja di Kementerian/Lembaga/Pemerintah Daerah yang menjadi Pusat Keunggulan Pengadaan Barang/Jasa. Berdasarkan Peraturan Lembaga Kebijakan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah Nomor 10 Tahun 2021 tentang Unit Kerja Pengadaan Barang/Jasa Pasal 3 dinyatakan UKPBJ memiliki tugas menyelenggarakan dukungan Pengadaan Barang/Jasa pada Kementerian. Dalam rangka pelaksanaan tugas UKPBJ memiliki fungsi:

- a. Pengelolaan Pengadaan Barang/Jasa;
- b. Pengelolaan layanan pengadaan secara elektronik;
- c. Pembinaan sumber daya manusia dan kelembagaan Pengadaan Barang/Jasa;
- d. Pelaksanaan pendampingan, konsultasi dan/atau bimbingan teknis Pengadaan Barang/Jasa; dan
- e. Pelaksanaan tugas lain yang diberikan oleh Menteri/Kepala Lembaga/Kepala Daerah yang berkaitan dengan tugas dan fungsinya.

Dalam menjalankan fungsi pengelolaan layanan pengadaan secara elektronik, UKPBJ dengan fungsi layanan pengadaan secara elektronik berbentuk sistem provider bertindak sebagai Penyelenggara Sistem Elektronik dan UKPBJ dapat menjadi Agen Pengadaan. UKPBJ sebagai unit kerja struktural dipimpin oleh kepala dengan perangkat organisasi UKPBJ terdiri atas:

- a. Bidang yang melaksanakan tugas dan fungsi pengelolaan pengadaan barang/jasa;
- b. Bidang yang melaksanakan tugas dan fungsi pengelolaan layanan pengadaan secara elektronik;
- c. Bidang yang melaksanakan tugas dan fungsi pembinaan sumber daya manusia dan kelembagaan pengadaan barang/jasa; dan
- d. Bidang yang melaksanakan tugas dan fungsi pelaksanaan pendampingan, konsultasi dan/atau bimbingan teknis pengadaan barang/jasa.

Dalam pelaksanaan fungsi pengelolaan Pengadaan Barang/Jasa meliputi:

- a. Inventarisasi paket pengadaan barang/jasa;
- b. Pelaksanaan riset dan analisis pasar barang/jasa;
- c. Penyusunan strategi pengadaan barang/jasa;
- d. Penyiapan dan pengelolaan dokumen pemilihan beserta dokumen pendukung lainnya dan informasi yang dibutuhkan;

- e. Pelaksanaan pemilihan penyedia barang/jasa;
- f. Penyusunan dan pengelolaan katalog elektronik lokal/sektoral;
- g. Monitoring dan evaluasi pelaksanaan pengadaan barang/jasa pemerintah; dan/atau
- h. Penyusunan perencanaan dan pengelolaan kontrak pengadaan barang/jasa.

Sedangkan dalam pelaksanaan fungsi pengelolaan layanan pengadaan secara elektronik meliputi kegiatan pengelolaan seluruh informasi, sistem informasi pengadaan barang/jasa, dan infrastrukturnya dan pelaksanaan registrasi dan verifikasi pengguna seluruh sistem informasi pengadaan barang/jasa serta pengembangan sistem informasi yang dibutuhkan oleh pemangku kepentingan. UKPBJ dalam menyelenggarakan fungsi pengelolaan layanan pengadaan secara elektronik menyediakan:

- a. Fasilitas layanan pemasukan penawaran (*bidding room*), fasilitas layanan pelatihan, dan fasilitas layanan verifikasi;
- b. Terdapat akses internet dan intranet untuk Pengguna SPSE di ruangan layanan pengadaan secara elektronik;
- c. Pemberian layanan konsultasi penggunaan SPSE melalui internet, telepon, dan kunjungan ke lokasi layanan pengadaan secara elektronik; dan
- d. Pengumuman atau informasi kepada Pengguna SPSE jika sedang menghadapi permasalahan teknis yang dapat menghambat aktivitas Pengguna SPSE.

Peraturan Lembaga Kebijakan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah Nomor 11 Tahun 2021 tentang Pedoman Perencanaan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah Pasal 4 dinyatakan Para pihak yang terlibat dalam tahap Perencanaan Pengadaan yaitu Pengguna Anggaran (PA) dan Pejabat Pembuat Komitmen (PPK). PA atau PPK dalam menyusun Perencanaan Pengadaan dapat dibantu oleh Sumber Daya Pengelola Fungsi Pengadaan Barang/Jasa di lingkungan Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, PA mempunyai tugas dan kewenangan:

- a. Menetapkan Perencanaan Pengadaan;
- b. Menetapkan dan mengumumkan Rencana Umum Pengadaan (RUP); dan/atau
- c. Melaksanakan Konsolidasi Pengadaan Barang/Jasa.

PA dapat mendelegasikan tugas dan kewenangan dalam Perencanaan Pengadaan kepada Kuasa Pengguna Anggaran (KPA). Pedoman Perencanaan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah meliputi:

- a. Identifikasi Pengadaan Barang/Jasa;
- b. Penetapan Jenis Barang/Jasa;
- c. Cara Pengadaan;
- d. Pemaketan dan Konsolidasi;
- e. Waktu Pemanfaatan Barang/Jasa; dan
- f. Anggaran Pengadaan.

Perencanaan Pengadaan terdiri atas Perencanaan Pengadaan melalui Swakelola dan/atau Perencanaan Pengadaan melalui Penyedia. Hasil Perencanaan Pengadaan sebagaimana dimuat dalam Rencana Umum Pengadaan (RUP) yang dilakukan melalui aplikasi Sistem Informasi Rencana Umum Pengadaan (SIRUP). Batas waktu pengumuman RUP untuk pengadaan tahun berikutnya pada aplikasi SIRUP dilaksanakan paling lambat tanggal 31 Maret pada tahun anggaran tersebut.

Sedangkan PPK mempunyai tugas melaksanakan penyusunan Perencanaan Pengadaan untuk tahun anggaran berikutnya sesuai kebutuhan Kementerian yang tercantum dalam Rencana Kerja dan Anggaran Kementerian (RKAK). Dalam hal PPK membutuhkan Pengelola Pengadaan Barang/Jasa atau personel lainnya, tim teknis, atau agen pengadaan, PPK

mengusulkan kebutuhannya kepada PA/KPA. Pada Peraturan Presiden Nomor 12 Tahun 2021 tentang Perubahan atas Peraturan Presiden Nomor 16 Tahun 2018 tentang Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah, dalam Pasal 11 dinyatakan PPK dalam Pengadaan Barang/Jasa memiliki tugas antara lain:

- a. Menyusun perencanaan pengadaan;
- b. Melaksanakan Konsolidasi Pengadaan Barang/Jasa;
- c. Menetapkan spesifikasi teknis/Kerangka Acuan Kerja (KAK);
- d. Menetapkan rancangan kontrak;
- e. Menetapkan HPS;
- f. Menetapkan besaran uang muka yang akan dibayarkan kepada Penyedia;
- g. Mengusulkan perubahan jadwal kegiatan;
- h. Melaksanakan *E-purchasing* untuk nilai paling sedikit di atas Rp200.000.000,00 (dua ratus juta rupiah);
- i. Mengendalikan (Kontrak);
- j. Menyimpan dan menjaga keutuhan seluruh dokumen pelaksanaan kegiatan;
- k. melaporkan pelaksanaan dan penyelesaian kegiatan kepada PA/KPA;
- l. Menyerahkan hasil pekerjaan pelaksanaan kegiatan kepada PA/KPA dengan Berita Acara Penyerahan;
- m. Menilai kinerja Penyedia;
- n. Menetapkan tim pendukung;
- o. Menetapkan tim ahli atau tenaga ahli; dan
- p. Menetapkan Surat Penunjukan Penyedia Barang/Jasa.

Selain melaksanakan tugas di atas, PPK melaksanakan tugas pelimpahan kewenangan dari PA/KPA, yaitu melakukan tindakan yang mengakibatkan pengeluaran anggaran belanja dan mengadakan dan menetapkan perjanjian dengan pihak lain dalam batas anggaran belanja yang telah ditetapkan. Peraturan Presiden Nomor 12 Tahun 2021 Pasal 13 dinyatakan Pokja Pemilihan dalam Pengadaan Barang/Jasa memiliki tugas antara lain:

- a. Melaksanakan persiapan dan pelaksanaan pemilihan Penyedia kecuali *E-purchasing* dan Pengadaan Langsung; dan
- b. Menetapkan pemenang pemilihan/Penyedia untuk metode pemilihan:
 - 1) Tender/Penunjukan Langsung untuk paket Pengadaan Barang/Pekerjaan Konstruksi/Jasa Lainnya dengan nilai Pagu Anggaran paling banyak Rp100.000.000.000,00 (seratus miliar rupiah); dan
 - 2) Seleksi/Penunjukan Langsung untuk paket Pengadaan Jasa Konsultansi dengan nilai Pagu Anggaran paling banyak Rp10.000.000.000,00 (sepuluh miliar rupiah).

Pokja Pemilihan beranggotakan 3 (tiga) orang, apabila berdasarkan pertimbangan kompleksitas pemilihan Penyedia, anggota Pokja Pemilihan dapat ditambah sepanjang berjumlah gasal dan Pokja Pemilihan dapat dibantu oleh Tim Ahli atau Tenaga Ahli. Pelaksanaan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah melalui Penyedia dilakukan melalui aplikasi Sistem Pengadaan Secara Elektronik (SPSE) dan sistem pendukung. Sistem Pengadaan Secara Elektronik (SPSE) dan sistem pendukung terdiri atas syarat dan ketentuan penggunaan SPSE dan sistem pendukung serta panduan penggunaan SPSE dan sistem pendukung.

4.4 Rencana Pengadaan (*Procurement Plan*)

Rencana Pengadaan (*Procurement Plan*) adalah dokumen mengenai rencana kegiatan pelaksanaan pengadaan pekerjaan konstruksi yang mencakup pemaketan kontrak,

penetapan rencana biaya, penetapan metode pengadaan, dan penjadwalan yang akan digunakan sebagai acuan pelaksanaan, pemantauan dan evaluasi pengadaan pekerjaan konstruksi oleh pihak yang terkait.

Penyusunan rencana pengadaan dilakukan dengan ketentuan sebagai berikut:

- a. Rencana pengadaan untuk setiap paket kontrak dibuat oleh Satuan Kerja/Pejabat Pembuat Komitmen penanggung-jawab paket kontrak yang bersangkutan;
- b. Rencana pengadaan untuk setiap paket kontrak dilaporkan kepada PIU;
- c. Rencana pengadaan untuk seluruh proyek merupakan kumpulan dari semua rencana pengadaan masing-masing paket kontrak dibuat oleh PIU;
- d. Rencana pengadaan sekurang-kurangnya mencakup hal-hal sebagai berikut:
 - 1) nomor dan nama paket kontrak;
 - 2) lokasi pekerjaan;
 - 3) metode pengadaan;
 - 4) jenis kontrak;
 - 5) alokasi biaya;
 - 6) metode kualifikasi;
 - 7) jadwal waktu penyelesaian dan persetujuan desain;
 - 8) proses pengadaan (jadwal waktu kegiatan-kegiatan penyiapan dokumen pengadaan, undangan lelang, pembukaan penawaran, evaluasi penawaran, tanda tangan kontrak dan nilai kontrak); dan
 - 9) lain sebagainya yang dianggap perlu.
- e. Kegiatan pengadaan pekerjaan konstruksi yang tidak sesuai dengan rencana pengadaan dapat dinyatakan sebagai pengadaan yang menyimpang (*misprocurement*); dan
- f. Penyusunan rencana pengadaan mengikuti Format 6.1: *Procurement Plan*.

Permintaan pemilihan Penyedia disampaikan kepada UKPBJ melalui aplikasi sistem informasi. Setelah dokumen persiapan pengadaan diterima dan dinyatakan lengkap, Kepala UKPBJ menetapkan Pokja Pemilihan untuk melakukan persiapan pemilihan Penyedia yang meliputi:

- a. Reviu dokumen persiapan pengadaan;
- b. Penetapan metode pemilihan Penyedia;
- c. Penetapan metode kualifikasi;
- d. Penetapan persyaratan Penyedia;
- e. Penetapan metode evaluasi penawaran;
- f. Penetapan metode penyampaian dokumen penawaran;
- g. Penyusunan dan penetapan jadwal pemilihan; dan,
- h. Penyusunan Dokumen Pemilihan.

Pokja Pemilihan menetapkan metode pemilihan Penyedia dengan memperhatikan jenis barang/jasa, spesifikasi teknis/KAK dan kompleksitas pekerjaan, pagu anggaran/HPS, rancangan kontrak, hasil analisis pasar dan/atau hasil konsolidasi.

4.5 Sistem Pengadaan Pekerjaan Konstruksi

Sebagaimana yang diatur dalam Peraturan Presiden Nomor 16 Tahun 2018 Pasal 64:

1. Pengadaan Barang/Jasa untuk kegiatan yang pendanaannya bersumber dari pinjaman luar negeri atau hibah luar negeri berlaku ketentuan sebagaimana diatur dalam Peraturan Presiden ini, kecuali diatur lain dalam perjanjian pinjaman luar negeri atau perjanjian hibah luar negeri.

2. Proses Pengadaan Barang/Jasa untuk kegiatan yang pendanaannya bersumber dari pinjaman luar negeri dapat dilaksanakan sebelum disepakatinya perjanjian pinjaman luar negeri (*advance procurement*).
3. Dalam menyusun perjanjian sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dapat dikonsultasikan kepada LKPP.

Pengadaan pekerjaan konstruksi, kecuali ditentukan lain dalam kesepakatan antara Pemerintah Indonesia dan CEXIM Bank, dilakukan dengan Pelelangan Nasional (*National Competitive Bidding/NCB*) dan Pelelangan Internasional (*International Competitive Bidding/ICB*). Sistem pengadaan pekerjaan konstruksi untuk paket Pembangunan Jalan Tol Serang Panimbang Seksi-3 dan Semarang Demak Seksi-1 adalah sesuai dengan kesepakatan dalam pihak lender menggunakan sebagaimana yang diatur dalam Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 14 Tahun 2020 tentang Standar dan Pedoman Pengadaan Jasa Konstruksi melalui Penyedia, Peraturan Lembaga Kebijakan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah Nomor 10 Tahun 2018 tentang Pedoman Pelaksanaan Tender/Seleksi Internasional, dan Peraturan Lembaga Kebijakan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah Nomor 12 Tahun 2021 tentang Pedoman Pelaksanaan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah melalui Penyedia.

4.5.1 Pelelangan Nasional (*National Competitive Bidding/NCB*)

Penerapan sistem Pelelangan Nasional (NCB) dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Kontrak berdasarkan sistem Kontrak Harga Satuan atau Kontrak Gabungan lumsom dan Harga Satuan.
2. Metode pemasukan penawaran dilakukan dengan Metode 2 (dua) *File*.
3. Dokumen pemilihan disusun berdasarkan ketentuan Peraturan Lembaga Kebijakan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah Nomor 12 Tahun 2021 tentang Pedoman Pelaksanaan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah melalui Penyedia dan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 14 Tahun 2020 tentang Standar dan Pedoman Pengadaan Jasa Konstruksi melalui Penyedia dengan penyesuaian sesuai yang disebutkan dalam Perjanjian Pinjaman.
4. Dokumen pemilihan dalam Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris dan disebutkan dalam dokumen pemilihan bahasa yang mengikat sesuai dengan kesepakatan dalam perjanjian pinjaman.
5. Harga penawaran dan kontrak dalam Rupiah.
6. Formula penyesuaian harga sesuai dengan yang dimuat dalam dokumen pemilihan.
7. Penetapan kualifikasi Penyedia Jasa dilakukan dengan cara prakualifikasi.
8. Prakualifikasi dapat diikuti oleh badan usaha Tiongkok dengan keharusan mempunyai Izin Perwakilan Badan Usaha Jasa Konstruksi Asing atau Sertifikat Badan Usaha Jasa Konstruksi Asing (SBUJKA) serta wajib bekerja sama dengan badan usaha jasa konstruksi nasional.
9. Peserta pemilihan adalah yang telah lulus prakualifikasi.
10. Penetapan pemenang lelang berdasarkan pada harga terendah terevaluasi dari penawaran yang secara substantif memenuhi ketentuan dokumen pemilihan.

4.5.2 Pelelangan Internasional (*International Competitive Bidding/ICB*)

Penerapan sistem Pelelangan Internasional (ICB) dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Nilai HPS paling sedikit Rp.1 triliun.
2. Kontrak berdasarkan sistem Kontrak Harga Satuan atau Kontrak Gabungan *Lump Sum* dan Harga Satuan.
3. Metode pemasukan penawaran dilakukan dengan Metode 2 (dua) *File* setelah dilakukan proses Prakuualifikasi.
4. Dokumen pemilihan disusun berdasarkan ketentuan Peraturan Lembaga Kebijakan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah Nomor 10 Tahun 2018 tentang Pedoman Pelaksanaan Tender/Seleksi Internasional dan Peraturan Lembaga Kebijakan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah Nomor 12 Tahun 2021 tentang Pedoman Pelaksanaan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah melalui Penyedia dengan penyesuaian sesuai yang disebutkan dalam Perjanjian Pinjaman.
5. Dokumen pemilihan dalam Bahasa Indonesia dan bahasa Inggris dan disebutkan dalam dokumen pemilihan bahasa yang mengikat sesuai dengan kesepakatan dalam perjanjian pinjaman.
6. Harga penawaran dan kontrak dalam Rupiah.
7. Formula penyesuaian harga sesuai dengan yang dimuat dalam dokumen pemilihan.
8. Penetapan kualifikasi Penyedia Jasa dilakukan dengan cara prakuualifikasi.
9. Prakuualifikasi dapat diikuti oleh badan usaha Tiongkok dengan keharusan mempunyai Izin Perwakilan Badan Usaha Jasa Konstruksi Asing atau Sertifikat Badan Usaha Jasa Konstruksi Asing (SBUJKA) serta wajib bekerja sama dengan badan usaha jasa konstruksi nasional.
10. Peserta pemilihan adalah yang telah lulus prakuualifikasi.
11. Penetapan pemenang lelang berdasarkan pada harga terendah terevaluasi dari penawaran yang secara substantif memenuhi ketentuan dokumen pemilihan.

4.6 Metode Pemasukan Dokumen Penawaran

Metode pemasukan dokumen penawaran untuk pengadaan pekerjaan konstruksi dilakukan dengan Metode Dua File dengan Ambang Batas dan Penawaran Harga Terendah.

4.7 Prakuualifikasi Penyedia Pekerjaan Konstruksi

Prakuualifikasi adalah proses penilaian terhadap penyedia pekerjaan konstruksi terkait dengan kompetensi, kemampuan usaha, dan pemenuhan persyaratan lainnya serta merupakan prasyarat untuk dapat mengikuti pelelangan sebelum yang bersangkutan menyampaikan penawaran.

Prakuualifikasi dimaksudkan untuk menyeleksi penyedia pekerjaan konstruksi yang berkemampuan secara teknis, finansial dan manajerial untuk menyelesaikan pekerjaan.

Tujuan dari prakuualifikasi adalah:

1. untuk memastikan bahwa undangan pemilihan hanya diberikan kepada penyedia pekerjaan konstruksi yang memenuhi syarat secara teknis dan finansial, dan menghindari penyedia pekerjaan konstruksi yang tidak memenuhi syarat memenangkan pelelangan sebagai hasil dari evaluasi secara dangkal.
2. untuk memungkinkan penyedia pekerjaan konstruksi yang berprospek tetapi secara sendirian tidak mempunyai kemampuan yang cukup, untuk membentuk kerjasama usaha/operasi dalam rangka memberikan kesempatan lebih baik dalam berperan dalam proyek.

3. untuk membatasi jumlah penyedia pekerjaan konstruksi dalam rangka tetap menjaga keberhasilan prosedur dan evaluasi pelelangan dalam hal jumlah peserta lelang diperkirakan akan terlalu banyak.

A. Ketentuan Umum

Prakualifikasi dilakukan dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Prakualifikasi wajib dilakukan untuk pengadaan pekerjaan konstruksi dengan metode pelelangan nasional (*National Competitive Bidding/NCB*) dan pelelangan internasional (*International Competitive Bidding/ICB*).
2. Persyaratan prakualifikasi yang ditetapkan harus merupakan persyaratan minimal yang dibutuhkan untuk pelaksanaan kegiatan agar terwujud persaingan yang sehat dan luas.
3. Prakualifikasi belum merupakan ajang kompetisi/persaingan, sehingga kekurangan kelengkapan dokumen kualifikasi masih dapat disampaikan oleh penyedia pekerjaan konstruksi selama proses penilaian kualifikasi dalam waktu yang telah ditentukan dalam dokumen Prakualifikasi.
4. Prakualifikasi dilakukan pada masing-masing paket pekerjaan.
5. Pokja Pemilihan dilarang melakukan pungutan biaya kepada penyedia pekerjaan konstruksi.
6. Dalam pengumuman dilarang mencantumkan persyaratan:
 - a. peserta harus berasal dari provinsi/kabupaten/kota tempat lokasi pelelangan;
 - b. pendaftaran harus dilakukan:
 - 1) direktur utama/pimpinan perusahaan;
 - 2) penerima kuasa direktur utama/pimpinan perusahaan/kepala cabang yang nama penerima kuasanya tercantum dalam akte pendirian atau perubahannya;
 - 3) kepala cabang perusahaan yang diangkat oleh kantor pusat yang dibuktikan dengan dokumen otentik; atau
 - 4) pejabat yang menurut perjanjian kerja sama berhak mewakili perusahaan yang bekerja sama;
 - c. pendaftaran harus membawa asli dan/atau rekaman/*fotocopy*/legalisir akta pendirian, izin usaha, Tanda Daftar Perusahaan (TDP), kontrak kerja sejenis, Sertifikat Badan Usaha (SBU) dan/atau dokumen-dokumen lain yang sejenis;
 - d. persyaratan lainnya yang sifatnya diskriminatif; dan,
 - e. persyaratan di luar yang sudah ditetapkan dalam Peraturan Presiden Nomor 16 Tahun 2018 dan perubahannya kecuali diperintahkan oleh peraturan perundang-undangan yang lebih tinggi.
7. Penyedia pekerjaan konstruksi wajib menandatangani surat pernyataan di atas materai bahwa semua informasi yang disampaikan dalam formulir isian kualifikasi adalah benar, dan apabila ditemukan penipuan/pemalsuan atas informasi yang disampaikan, terhadap yang bersangkutan dikenakan sanksi pembatalan sebagai calon pemenang, dimasukkan dalam daftar hitam sekurang-kurangnya 2 (dua) tahun, dan tidak boleh mengikuti pengadaan untuk 2 (dua) tahun berikutnya, serta diancam dituntut secara perdata dan pidana.
8. Dalam rangka penelitian kebenaran data dan informasi yang disampaikan penyedia pekerjaan konstruksi dalam formulir isian kualifikasi, Pokja Pemilihan dapat melakukan konfirmasi dan atau klarifikasi kepada penyedia pekerjaan konstruksi maupun kepada pihak terkait, serta melakukan peninjauan lapangan, yang hasilnya

dapat digunakan untuk menilai ada atau tidak adanya penyimpangan atas formulir isian kualifikasi.

9. Proses prakualifikasi secara umum meliputi:
 - a. Pengumuman prakualifikasi oleh Pokja Pemilihan;
 - b. Pendaftaran dan pengambilan dokumen kualifikasi oleh penyedia pekerjaan konstruksi;
 - c. Penjelasan dokumen kualifikasi oleh Pokja Pemilihan;
 - d. Penyampaian dokumen kualifikasi oleh peserta kualifikasi;
 - e. Evaluasi kualifikasi oleh Pokja Pemilihan;
 - f. Penetapan daftar peserta kualifikasi yang lulus kualifikasi oleh Pokja Pemilihan;
 - g. Pengumuman hasil kualifikasi oleh Pokja Pemilihan; dan
 - h. Sanggahan kualifikasi.

B. Dokumen Kualifikasi

Pokja Pemilihan menyusun dan menetapkan dokumen kualifikasi yang meliputi:

1. Penjelasan singkat mengenai paket pekerjaan yang akan dilaksanakan (*scope of works*), perkiraan nilai paket pekerjaan, sumber dana, dan jadwal proses pengadaan.
2. Formulir isian prakualifikasi yang terdiri atas:
 - a. Surat Pernyataan Minat Untuk Mengikuti Prakualifikasi (*letter of intent/letter of application*);
 - b. Surat Kuasa menandatangani kontrak (*power of attorney*);
 - c. Akta Notaris pendirian perusahaan (*company legal status/notarial certificate*);
 - d. Izin Usaha Jasa Konstruksi/IUJK (*construction services license*);
 - e. Sertifikat Badan Usaha/SBU (*construction services certificate*);
 - f. Data administrasi (*general information*);
 - g. Data pengalaman umum perusahaan (*general experience of applicant*);
 - h. Data pengalaman kontrak pekerjaan yang sama (*experience in contract of similar works*);
 - i. Uraian pekerjaan dan kondisi lapangan dalam kontrak (*description of works and site condition in contract*);
 - j. Usulan organisasi lapangan (*proposed site organization*);
 - k. Usulan subkontraktor (*proposed subcontractors*);
 - l. Ringkasan komitmen kontrak dan kemajuan pekerjaan kontrak yang sedang dilaksanakan (*summary of contract commitments and work progress*);
 - m. Usulan personil/staf untuk proyek (*personnel/staff for the project*);
 - n. Ringkasan pengalaman personil kunci untuk proyek (*experience summary of key personnel for the project*);
 - o. Usulan peralatan untuk proyek (*equipment proposed for the project*);
 - p. Data finansial (*financial data*);
 - q. Sejarah berperkara hukum (*litigation history*);
 - r. Surat pernyataan mengenai status sanksi hukum (*statement/legal status*);
 - s. Informasi tambahan (*Additional information*) seperti:
 - 1) Sertifikat Manajemen Mutu ISO 9001-2000, (*ISO certificate*);
 - 2) Sertifikat Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3)/OHSAS 18001-2007; dan
 - 3) Profil perusahaan (*company profile*).
 - t. Pakta integritas (*Integrity pact*);
 - u. Bagi perusahaan asing (*for foreign company*);

- 1) Izin Usaha Perwakilan Perusahaan Jasa Konstruksi Asing (*License of Foreign Construction Services Company Representative*)/Sertifikat Badan Usaha/SBU (*Construction Services Certificate*); dan
 - 2) Data kerja sama usaha/operasi (*joint venture/operation data*);
 - 3) Perjanjian kerja sama usaha/operasi (*joint venture/operation agreement*).
- v. Bagi perusahaan kerja sama usaha/operasi (*for joint venture/operation company*):
- 1) Data kerjasama usaha/operasi (*joint venture/operation data*); dan
 - 2) Perjanjian kerjasama usaha/operasi (*joint venture/operation agreement*).

C. Pengumuman Prakualifikasi

Pengumuman prakualifikasi dilakukan dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Pokja Pemilihan harus mengumumkan secara luas tentang adanya prakualifikasi dalam rangka pelelangan paket pekerjaan konstruksi melalui pengumuman resmi di Ditjen Bina Marga, Balai Besar/Balai Pelaksanaan Jalan Nasional, dan *website* Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (spseicb.pu.go.id).
2. Isi pengumuman memuat sekurang-kurangnya:
 - a. Nama dan alamat Pejabat Pembuat Komitmen/Satuan Kerja dan panitia pengadaan secara jelas (termasuk nomor telepon dan faksimili);
 - b. Uraian singkat pekerjaan (*scope of works*) yang akan dilaksanakan;
 - c. Perkiraan nilai pekerjaan dan sumber dana;
 - d. Syarat-syarat peserta prakualifikasi;
 - e. Tempat, tanggal, hari, dan waktu pengambilan dokumen prakualifikasi;
 - f. Tempat, tanggal, hari, dan waktu penjelasan dokumen prakualifikasi; dan
 - g. Tempat, tanggal, hari, dan waktu penyampaian dokumen prakualifikasi yang telah diisi.
3. Isi pengumuman harus mendapat persetujuan dari Bank.
4. Penayangan pengumuman sebagaimana disebut pada Butir 1 sekurang-kurangnya dilakukan 1 (satu) kali pada hari kerja, dan di papan pengumuman sebagaimana disebut pada Butir 1 sekurang-kurangnya dalam waktu 7 (tujuh) hari kerja.
5. Masa pengambilan dokumen kualifikasi sekurang-kurangnya 30 (tiga puluh) hari sejak 1 (satu) hari setelah hari pengumuman dan sekurang-kurangnya 7 (tujuh) hari sebelum batas akhir waktu pengembalian dokumen isian kualifikasi.
6. Salinan iklan pengumuman harus disampaikan kepada Bank dan Ditjen Bina Marga melalui PMU.
7. Bukti tempat pemasangan iklan pengumuman harus disimpan oleh Pejabat Pembuat Komitmen/Satuan Kerja, PMU dan Pokja Pemilihan sebagai arsip proyek.

D. Pendaftaran Dan Pengambilan Dokumen Kualifikasi Oleh Penyedia Pekerjaan Konstruksi

Pendaftaran dan pengambilan dokumen kualifikasi dilakukan dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Pendaftaran peserta prakualifikasi dan pengambilan dokumen kualifikasi dapat dilakukan oleh wakil peserta prakualifikasi tanpa persyaratan apapun (seperti keharusan membawa surat kuasa, surat resmi, KTP, SBU dan sebagainya) sejak 1 (satu) hari setelah hari pengumuman sampai dengan waktu yang ditentukan dalam pengumuman prakualifikasi pada jam kerja.
2. Peserta prakualifikasi tidak dipungut biaya untuk pengambilan dokumen kualifikasi.

3. Dokumen prakualifikasi dapat diperoleh dalam bentuk dokumen lunak (*soft copy*), secara langsung ke alamat Pokja Pemilihan, melalui email atau diunduh dari situs Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (spseicb.pu.go.id).

E. Penjelasan Dokumen Prakualifikasi oleh Pokja Pemilihan

Kelompok Kerja Pemilihan wajib melakukan penjelasan dokumen kualifikasi kepada peserta prakualifikasi pada rapat penjelasan prakualifikasi dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Rapat penjelasan dokumen kualifikasi dilaksanakan sesuai dengan tempat dan waktu sebagaimana ditetapkan dalam pengumuman prakualifikasi. Pemindahan waktu dan atau tempat harus diumumkan secara terbuka melalui pengumuman yang dimuat sesuai pemuatan pengumuman prakualifikasi.
2. Rapat penjelasan dokumen kualifikasi dihadiri Kelompok Kerja Pemilihan, Pejabat Pembuat Komitmen/Kepala Satuan Kerja, wakil PMU, dan peserta prakualifikasi.
3. Hal-hal yang harus disampaikan dalam acara penjelasan tersebut adalah:
 - a. Metode dan tata cara penyelenggaraan prakualifikasi;
 - b. Persyaratan Penyedia Jasa;
 - c. Dokumen yang harus dilampirkan;
 - d. Metode evaluasi;
 - e. Klarifikasi, pemeriksaan dan pembuktian kualifikasi; dan
 - f. Hal-hal yang menggugurkan.
4. Pada akhir acara rapat penjelasan dokumen prakualifikasi dibuat Berita Acara Hasil Penjelasan Dokumen Kualifikasi (BAHPDK) yang juga memuat semua pertanyaan peserta dan jawaban Pokja Pemilihan. Dalam hal terjadi perubahan dokumen kualifikasi, maka Kelompok Kerja POKJA harus memuat hal tersebut dalam adendum dokumen prakualifikasi.
5. BAHPDK ditandatangani oleh Pokja Pemilihan dan 2 (dua) orang wakil peserta prakualifikasi.
6. BAHPDK dan adendum dokumen kualifikasi harus disampaikan kepada semua peserta prakualifikasi yang terdaftar secara bersamaan dan PMU selambat-lambatnya 7 (tujuh) hari sejak tanggal rapat penjelasan dokumen kualifikasi dengan tanda terima atau pos tercatat.

F. Penyampaian Dokumen Kualifikasi Oleh Penyedia Pekerjaan Konstruksi

Setiap peserta prakualifikasi hanya diperkenankan menyampaikan 1 (satu) dokumen kualifikasi atas nama individual atau perusahaan usaha/operasi.

Penyampaian dokumen kualifikasi oleh peserta prakualifikasi sebanyak 3 buah (1 asli/*original*) dan 2 (dua) salinan dilakukan selambat-lambatnya sebagaimana ditentukan dalam pengumuman prakualifikasi atau perubahannya.

Apabila jumlah penyedia pekerjaan konstruksi yang memasukkan dokumen prakualifikasi kurang dari 3 (tiga), maka prakualifikasi dinyatakan gagal dan dilakukan pengumuman prakualifikasi ulang.

G. Evaluasi Prakualifikasi

1. Ketentuan Umum

Evaluasi prakualifikasi dilaksanakan dengan memenuhi ketentuan umum sebagai berikut:

- a. Evaluasi prakualifikasi dilakukan dengan cermat, berkeahlian dan dengan sungguh-sungguh melaksanakan prinsip-prinsip tidak memihak dan berkeadilan, dengan mempertimbangkan asas-asas ekonomi, efisiensi, dan non-diskriminasi di antara Penyedia Pekerjaan Konstruksi yang memenuhi syarat;
- b. Informasi yang berkaitan dengan penilaian kualifikasi dan usulan pengesahan hasil kualifikasi tidak boleh diungkapkan kepada para peserta prakualifikasi atau pihak lain yang tidak terkait dengan proses prakualifikasi hingga hasil kualifikasi diumumkan;
- c. Evaluasi dilakukan berdasarkan data dan informasi yang ada dalam dokumen kualifikasi yang telah diisi oleh peserta prakualifikasi;
- d. Pokja Pemilihan dapat meminta Penyedia Jasa untuk melengkapi data dan dokumen, apabila tidak dipenuhi maka menjadi resiko penyedia pekerjaan konstruksi;
- e. Untuk hal-hal yang penting, seperti terkait dengan pengalaman pekerjaan, izin usaha jasa konstruksi, sertifikat badan usaha, personil, dan peralatan, panitia sangat dianjurkan untuk melakukan klarifikasi dengan pihak terkait dan penelitian di lapangan untuk pemeriksaan kebenarannya. Apabila ditemui data/informasi/keterangan/keberadaan yang disampaikan tidak benar atau adanya pemalsuan, maka Penyedia Jasa dinyatakan gugur dan diusulkan untuk dimasukkan dalam daftar hitam perusahaan dalam waktu 2 (dua) tahun dan dapat dikenakan sanksi perdata dan pidana sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku;
- f. Evaluasi kualifikasi dilaksanakan oleh Pokja Pemilihan; dan
- g. Berita Acara Hasil Evaluasi Kualifikasi (BAHEK) dibuat oleh Pokja Pemilihan untuk dilaporkan kepada Pejabat Pembuat Komitmen/Kepala Satuan Kerja.

2. Persyaratan Penyedia Pekerjaan Konstruksi

Penyedia pekerjaan konstruksi yang diperkenankan ikut dalam pemilihan penyedia pekerjaan konstruksi adalah yang memenuhi persyaratan sebagai berikut:

- a. Penyedia pekerjaan konstruksi berasal dari negara diperkenankan (*eligible countries*) oleh Bank sesuai dokumen komunikasi antara Bank dengan Pemerintah RI;
- b. Penyedia pekerjaan konstruksi atau mitranya bebas dari konflik kepentingan dengan proyek;
- c. Setiap Penyedia Pekerjaan Konstruksi hanya diperbolehkan menyampaikan 1 (satu) dokumen kualifikasi sebagai baik sendirian ataupun sebagai mitra dari kerja sama usaha/operasi (JV/JO);
- d. Memiliki surat izin usaha jasa konstruksi pada bidangnya (*construction services license*);
- e. Memiliki sertifikat badan usaha (*construction services certificate*) yang sesuai dengan klasifikasi dan kualifikasinya;
- f. Secara hukum mempunyai kapasitas menandatangani kontrak pekerjaan konstruksi;
- g. Tidak dalam pengawasan pengadilan, tidak bangkrut, kegiatan usahanya tidak sedang dihentikan, dan/atau tidak sedang menjalani sanksi pidana;

- h. Penyedia pekerjaan konstruksi asing harus memiliki izin Usaha Perwakilan Perusahaan Jasa Konstruksi Asing (*License of Foreign Construction Services Company Representative*) dan melakukan kemitraan dengan Penyedia Pekerjaan Konstruksi Nasional dalam bentuk kerjasama usaha/operasi (*joint venture/operation*);
- i. Dalam hal penyedia pekerjaan konstruksi melakukan kemitraan, penyedia pekerjaan konstruksi wajib mempunyai perjanjian kerjasama usaha/operasi yang memuat persentase kemitraan dan perusahaan yang mewakili kemitraan;
- j. Telah melunasi kewajiban pajak tahun terakhir (SPT/PPH) serta memiliki laporan bulanan PPh Pasal 25 atau Pasal 21/Pasal 23 atau PPN sekurang-kurangnya 3 (tiga) bulan yang lalu;
- k. Memiliki pengalaman melaksanakan pekerjaan konstruksi pada 4 (empat) tahun terakhir termasuk sebagai subkontraktor;
- l. Tidak masuk dalam daftar hitam di suatu instansi/LKPP/LPJK dan/atau terkena sanksi dilarang ikut pelelangan oleh Bank;
- m. Memiliki surat keterangan dukungan keuangan dari bank pemerintah/swasta;
- n. Memiliki kemampuan menyediakan peralatan dan personil yang dibutuhkan untuk pelaksanaan pekerjaan;
- o. Tidak membuat pernyataan yang tidak benar tentang kompetensi dan kemampuan usaha yang dimilikinya; dan
- p. Memiliki Kemampuan Dasar dan Sisa Kemampuan Paket (SKP).

3. Kriteria Evaluasi Prakualifikasi

Kriteria evaluasi harus disiapkan bersamaan dengan penyiapan dokumen prakualifikasi sebelum berakhirnya masa pengambilan dokumen prakualifikasi. Kriteria evaluasi kualifikasi meliputi persyaratan administrasi, pengalaman pekerjaan, kemampuan personil, kemampuan peralatan, kemampuan keuangan, dan sejarah tersangkut perkara hukum (*litigation history*) baik pengadilan ataupun arbitrase. Kriteria evaluasi kualifikasi harus mendapat persetujuan dari Bank.

4. Prosedur Evaluasi

Evaluasi dilakukan sesuai kriteria yang telah ditetapkan melalui 2 (dua) tahap yakni:

a. Tahap 1 : Pemeriksaan Administrasi

Pada tahapan ini mencakup pemeriksaan kelengkapan dokumen, format, isi, keabsahan dan persyaratan sesuai dengan ketentuan dalam dokumen prakualifikasi dan kriteria yang ditetapkan meliputi:

- 1) Surat Pernyataan Minat Untuk Mengikuti Prakualifikasi (*Letter of Intent/Letter of Application*);
- 2) Surat Kuasa menandatangani kontrak (*power of attorney*);
- 3) Akta Notaris pendirian perusahaan (*company legal status/notarial certificate*);
- 4) Izin usaha jasa konstruksi (*construction services license*);
- 5) Sertifikat Badan Usaha (*construction services certificate*);
- 6) Data administrasi (*general information*);
- 7) Data pengalaman umum perusahaan (*general experience of applicant*);
- 8) Data pengalaman kontrak pekerjaan yang sama (*experience in contract of similar works*);
- 9) Uraian pekerjaan dan kondisi lapangan dalam kontrak (*description of works and site condition in contract*);
- 10) Usulan organisasi lapangan (*proposed site organization*);
- 11) Usulan subkontraktor (*proposed subcontractors*);

- 12) Ringkasan komitmen kontrak dan kemajuan pekerjaan kontrak yang sedang dilaksanakan (*summary of contract commitments and work progress*);
- 13) Usulan personel/staf untuk proyek (*personnel/staff for the project*);
- 14) Ringkasan pengalaman personel kunci untuk proyek (*experience summary of key personnel for the project*);
- 15) Usulan peralatan untuk proyek (*equipment proposed for the project*);
- 16) Data finansial (*financial data*);
- 17) Sejarah berperkara hukum (*litigation history*);
- 18) Surat pernyataan mengenai status sanksi hukum (*statement/legal status*);
- 19) Informasi tambahan (*additional information*) seperti:
 - a) Sertifikat manajemen mutu ISO 9001-2000, (*ISO Certificate*);
 - b) Sertifikat Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3)/OHSAS 18001 2007; dan
 - c) Profil perusahaan (*company profile*).
- 20) Pakta integritas (*integrity pact*);
- 21) Bagi perusahaan asing (*for foreign company*):
 - a) Izin usaha perwakilan perusahaan jasa konstruksi asing (*license of foreign construction services company representative*);
 - b) Data kerja sama usaha/operasi (*joint venture/operation data*); dan
 - c) Perjanjian kerja sama usaha/operasi (*joint venture/operation agreement*).
- 22) Bagi perusahaan kerja sama usaha/operasi (*for joint venture/operation company*):
 - a) Data kerja sama usaha/operasi (*joint venture/operation data*); dan
 - b) Perjanjian kerjasama usaha/operasi (*joint venture/operation agreement*).

Tidak terpenuhinya secara substansial/penting/pokok kelengkapan, keabsahan, kesesuaian dengan format, serta persyaratan dokumen sebagaimana ditetapkan dalam dokumen prakualifikasi dan kriteria penilaian dinyatakan diskualifikasi/gugur dan tidak akan dilanjutkan pada evaluasi Tahap 2.

b. Tahap 2 : Evaluasi Kualifikasi

Evaluasi ini mencakup penelitian apakah dokumen yang disampaikan memenuhi ketentuan kualifikasi dengan kriteria lulus atau gagal sesuai kriteria yang telah ditetapkan.

Hal-hal yang dievaluasi mencakup:

1) Pengalaman Pekerjaan

Penilaian terhadap ketentuan kualifikasi minimum:

- a) *Annual turnover* rata-rata dalam 5 (lima) tahun terakhir;
- b) Pengalaman pekerjaan yang sama jenis dan kompleksitasnya selama 5 (lima) tahun terakhir secara kumulatif (tingkat produksi tahunan untuk kegiatan pokok, pengalaman proyek di Indonesia dan negara lain berkondisi sama dengan Indonesia); dan
- c) Untuk perusahaan JO/JV *Annual Turnover* rata-rata diperhitungkan sesuai nilai pembagian modal (*share*) masing-masing.

2) Kemampuan Personel

Persyaratan dan pengalaman personil inti dan personil spesialis.

3) Kemampuan Peralatan

Jenis, karakteristik, kapasitas, dan jumlah minimum peralatan pokok.

4) Kemampuan Keuangan

- a) Kemampuan arus kas (*cash flow capacity*) sekurang-kurangnya 10% nilai pekerjaan; dan
- b) Kesehatan keuangan.

5) Sejarah Berperkara Hukum (*Litigation History*)

Informasi secara akurat mengenai kejadian perkara hukum terkait dengan kontrak baik yang sudah selesai maupun yang sedang berjalan (di pengadilan atau arbitrase). Pada tahap ini panitia dapat melakukan pemeriksaan di lapangan atas kebenaran isi dokumen yang disampaikan, misalnya: menyangkut personel, peralatan, keuangan dan sebagainya.

- 6) Apabila suatu perusahaan, baik sebagai peserta individual ataupun sebagai anggota kemitraan dalam bentuk kerjasama usaha/operasi, mengikuti pelelangan/prakualifikasi untuk lebih dari satu paket secara simultan, maka perusahaan yang bersangkutan harus memenuhi kriteria gabungan dari persyaratan kualifikasi pada paket-paket yang diikutinya.

Hasil evaluasi Tahap 2 adalah berupa lulus atau gugurnya penyedia pekerjaan konstruksi.

H. Penyusunan Daftar Penyedia Pekerjaan Konstruksi yang Lulus Prakualifikasi

Berdasarkan hasil evaluasi prakualifikasi, Pokja Pemilihan menyusun daftar penyedia pekerjaan konstruksi yang lulus prakualifikasi sebagai berikut:

1. Semua peserta prakualifikasi yang dinyatakan lulus harus dimuat dalam daftar penyedia pekerjaan konstruksi yang lulus kualifikasi;
2. Daftar penyedia pekerjaan konstruksi yang lulus kualifikasi harus disahkan oleh Pejabat Pembuat Komitmen/Kepala Satuan Kerja;
3. Apabila jumlah penyedia pekerjaan konstruksi yang masuk dalam daftar penyedia pekerjaan konstruksi yang lulus kurang dari 3 (tiga), maka dilakukan pengumuman prakualifikasi ulang bagi penyedia pekerjaan konstruksi yang baru;
4. Apabila setelah pengumuman prakualifikasi ulang ternyata tidak ada tambahan calon peserta yang baru atau hasil prakualifikasi tidak ada Penyedia Jasa yang lulus, maka Pokja Pemilihan dengan persetujuan Bank melanjutkan proses pemilihan penyedia pekerjaan konstruksi dengan Metode pemilihan langsung dalam hal terdapat 2 (dua) penyedia pekerjaan konstruksi yang lulus prakualifikasi, atau negosiasi seperti cara penunjukan langsung dalam hal terdapat 1 (satu) penyedia pekerjaan konstruksi yang lulus prakualifikasi;
5. Semua penyedia pekerjaan konstruksi yang tercatat dalam daftar penyedia pekerjaan konstruksi yang lulus prakualifikasi harus diundang untuk mengambil dokumen lelang dan memasukkan penawaran;
6. Semua penyedia pekerjaan konstruksi yang diundang berhak mengambil dokumen lelang dari Pokja Pemilihan; dan
7. Hanya penyedia pekerjaan konstruksi yang diundang sebagai peserta lelang yang diperkenankan memasukkan penawaran.

Prosedur evaluasi prakualifikasi sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 4.1. Bagan Alir Proses Pengadaan Pekerjaan Konstruksi Dengan Prakualifikasi.

I. Pengumuman Hasil Kualifikasi oleh Pokja Pemilihan

Hasil evaluasi kualifikasi diumumkan dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Hasil evaluasi kualifikasi setelah ditetapkan oleh Pejabat Pembuat Komitmen/Kepala Satuan Kerja dan mendapatkan persetujuan dari Bank, disampaikan kepada seluruh peserta prakualifikasi dan diumumkan melalui papan pengumuman resmi Pejabat Pembuat Komitmen/Kepala Satuan Kerja, Ditjen Bina Marga, dan situs Kementerian PUPR (spseicb.pu.go.id).
2. Pengumuman hasil kualifikasi sekurang-kurangnya memuat:
 - a. Nama dan perkiraan nilai pekerjaan serta sumber dananya;
 - b. Nama dan alamat penyedia pekerjaan konstruksi dan nama pimpinan yang berhak menandatangani kontrak pekerjaan untuk setiap calon penyedia pekerjaan konstruksi; dan
 - c. Keputusan lulus tidaknya calon penyedia pekerjaan konstruksi.

J. Sanggahan dan Pengaduan Kualifikasi

1. Sanggahan Kualifikasi

Peserta prakualifikasi, baik sendiri atau secara bersama-sama dengan peserta lain, yang keberatan atas penetapan hasil kualifikasi dapat mengajukan sanggahan secara tertulis selambat-lambatnya dalam waktu 5 (lima) hari kerja setelah tanggal pengumuman hasil kualifikasi dengan ketentuan sebagai berikut:

- a. Surat sanggahan diajukan oleh Direktur Utama/Pimpinan Perusahaan/Kuasa yang namanya tertera dalam surat penawaran kepada POKJA disertai bukti-bukti terjadinya penyimpangan, dengan tembusan kepada PPK/Kepala Satker, Pengguna Anggaran/Kuasa Pengguna Anggaran, Inspektorat Jenderal Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, Direktur Jenderal Bina Marga dan PMU.
- b. Substansi/materi/pokok sanggahan hanya terkait dengan:
 - 1) penyimpangan terhadap ketentuan dan prosedur yang diatur dalam Peraturan Presiden Nomor 16 Tahun 2018 Jo Peraturan Presiden Nomor 12 Tahun 2021 dan/atau yang ditetapkan dalam dokumen kualifikasi;
 - 2) rekayasa tertentu sehingga menghalangi persaingan yang sehat; dan/atau
 - 3) penyalahgunaan wewenang oleh Pokja Pemilihan dan/atau pejabat yang berwenang lainnya.
- c. POKJA harus memberikan jawaban tertulis selambat-lambatnya 5 (lima) hari kerja atas substansi/materi/pokok sanggahan secara proporsional sesuai dengan masalahnya. Untuk memberikan jawaban terhadap sanggahan, maka POKJA dapat meminta bukti isian formulir kualifikasi yang dipermasalahkan.
- d. Jawaban sanggahan tertulis harus sesuai dengan hasil evaluasi dari POKJA yang telah disetujui oleh pejabat yang menetapkan pemenang pemilihan penyedia pekerjaan konstruksi.
- e. Jawaban sanggahan harus ditembuskan kepada PPK/Kepala Satker, PA/KPA, Inspektorat Jenderal Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, Direktur Jenderal Bina Marga dan PMU.
- f. Apabila sanggahan ternyata benar, maka proses prakualifikasi dievaluasi kembali atau dilakukan proses prakualifikasi ulang.
- g. Tidak ada sanggahan banding dalam proses prakualifikasi.

2. Pengaduan Kualifikasi

- a. Pengaduan **tertulis** adalah:
 - 1) surat sanggahan yang berasal dari bukan peserta prakualifikasi;
 - 2) sanggahan diterima di luar masa sanggah;
 - 3) sanggahan yang tidak ditujukan kepada pejabat yang berwenang; dan/atau
 - 4) sanggahan yang tidak mencakup substansi/materi/pokok berikut:
 - a) penyimpangan terhadap ketentuan dan prosedur yang diatur dalam Nomor 16 Tahun 2018 jo Peraturan Presiden Nomor 12 Tahun 2021 dan yang ditetapkan dalam dokumen kualifikasi;
 - b) rekayasa tertentu sehingga menghalangi persaingan yang sehat; dan/atau
 - c) penyalahgunaan wewenang oleh POKJA dan/atau pejabat yang berwenang lainnya;
- b. Pengaduan tertulis dapat diajukan oleh masyarakat, penyedia pekerjaan konstruksi dan/atau peserta prakualifikasi dan tetap harus ditanggapi;
- c. Pengaduan tertulis disampaikan disertai bukti-bukti terjadinya penyimpangan;
- d. Pengaduan tertulis dapat disampaikan terhadap proses prakualifikasi karena adanya penyimpangan dalam pelaksanaannya; dan
- e. Pengaduan disampaikan kepada Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat dengan tembusan kepada PA/KPA, Inspektorat Jenderal Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, Direktur Jenderal Bina Marga dan PMU.

4.8 Dokumen Pemilihan

Penyusunan dokumen pemilihan dilakukan dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Pokja Pemilihan menyusun dan menetapkan dokumen pemilihan berdasarkan dokumen pemilihan standar untuk keperluan pengadaan pekerjaan konstruksi.
2. Dalam dokumen pemilihan sekurang-kurangnya memuat secara jelas dan rinci semua persyaratan yang diperlukan baik administrasi maupun teknis, penggunaan barang/jasa dalam negeri dan preferensi harga, unsur-unsur yang dinilai, kriteria, formula evaluasi yang digunakan, dan jenis kontrak yang dipilih termasuk contoh-contoh formulir yang perlu diisi yang dapat dimengerti dan diikuti oleh calon penyedia pekerjaan konstruksi yang berminat.
3. Standar Dokumen Pemilihan Penyedia Jasa menggunakan ketentuan dalam Peraturan Lembaga Kebijakan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah Nomor 12 Tahun 2021 tentang Pedoman Pelaksanaan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah melalui Penyedia dan Peraturan Lembaga Kebijakan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah Nomor 10 Tahun 2018 tentang Pedoman Pelaksanaan Tender/Seleksi Internasional.

4.9 Pelaksanaan Pemilihan

Kegiatan pelaksanaan pemilihan mencakup: penyampaian undangan dan pengambilan dokumen pemilihan, penjelasan dokumen pemilihan, penerbitan adendum dokumen pemilihan, pemasukan dan pembukaan dokumen penawaran, evaluasi penawaran, penetapan pemenang, dan penandatanganan kontrak.

4.9.1 Penyampaian Undangan dan Pengambilan Dokumen Pemilihan

1. Semua calon peserta pemilihan yang terdaftar dalam daftar penyedia pekerjaan konstruksi yang lulus kualifikasi harus diundang untuk mengambil dokumen pemilihan.

2. Surat undangan dengan menyebutkan waktu dan tempat mengenai pengambilan dokumen pemilihan dan penjelasan dokumen pemilihan, disampaikan ke alamat masing-masing penyedia pekerjaan konstruksi dengan tanda terima atau pos tercatat.
3. Semua penyedia pekerjaan konstruksi yang diundang berhak mengambil dokumen pemilihan dari Pokja Pemilihan.
4. Hanya penyedia pekerjaan konstruksi yang diundang yang berhak memasukkan penawaran.

4.9.2 Penjelasan Dokumen Pemilihan

1. Penjelasan dokumen pemilihan dilakukan di tempat dan waktu yang ditetapkan dalam dokumen pemilihan (paling cepat 14 (empat belas) hari setelah tanggal penerbitan undangan pemilihan) dan dihadiri oleh Penyedia Pekerjaan Konstruksi yang diundang. Ketidakhadiran Penyedia Pekerjaan Konstruksi dalam penjelasan dokumen pemilihan tidak dapat dijadikan alasan untuk pengguguran/penolakan penawaran.
2. Dalam acara penjelasan dokumen pemilihan, Pokja Pemilihan harus menjelaskan kepada peserta mengenai:
 - a. Metode pemilihan penyedia pekerjaan konstruksi;
 - b. Cara penyampaian penawaran;
 - c. Dokumen yang harus dilampirkan dalam dokumen penawaran;
 - d. Acara pembukaan dokumen penawaran;
 - e. Metode evaluasi;
 - f. Hal-hal yang menggugurkan penawaran;
 - g. Jenis kontrak yang akan digunakan;
 - h. Ketentuan dan cara evaluasi berkenaan dengan preferensi harga atas penggunaan produksi dalam negeri;
 - i. Ketentuan dan cara subkontrak sebagian pekerjaan kepada usaha kecil termasuk koperasi kecil;
 - j. Besaran, masa berlaku dan penjamin yang dapat mengeluarkan jaminan penawaran; dan
 - k. Tata cara perhitungan penyesuaian harga (apabila ada).
3. Dalam acara penjelasan dokumen pemilihan, diumumkan nilai total HPS/OE tanpa membuka/menyampaikan rincian HPS/OE (Rincian HPS/OE bersifat rahasia);
4. Apabila diperlukan, acara penjelasan dokumen pemilihan dapat dilanjutkan dengan peninjauan lapangan. Peserta lelang dengan resiko dan biaya sendiri dapat untuk meninjau lapangan pekerjaan dengan seksama untuk memperoleh data dan informasi yang diperlukan guna penyiapan penawaran.
5. Hasil penjelasan dokumen pemilihan termasuk jawaban atas pertanyaan peserta pemilihan serta keterangan lain seperti perubahan ketentuan dokumen pemilihan dan hasil peninjauan lapangan harus dituangkan dalam Berita Acara Pemberian Penjelasan (BAPP) yang ditandatangani oleh anggota Pokja Pemilihan dan sekurang-kurangnya 1 (satu) orang wakil peserta dan merupakan bagian tak terpisahkan dari dokumen pemilihan.
6. Hal-hal/ketentuan penting atau perubahan penting yang perlu ditampung harus dituangkan dalam adendum dokumen pemilihan yang merupakan bagian tak terpisahkan dari dokumen pemilihan dan harus disampaikan kepada semua peserta secara bersamaan secara tertulis setelah disahkan oleh PPK/Kasatker. Apabila hal-hal/ketentuan penting atau perubahan penting tersebut tidak dituangkan dalam adendum dokumen

pemilihan, maka bukan merupakan bagian dokumen pemilihan dan yang berlaku adalah dokumen pemilihan awal.

4.9.3 Penerbitan Adendum Dokumen Pemilihan

Perubahan (termasuk penghapusan dan penambahan ketentuan) atas ketentuan dokumen pemilihan harus dicantumkan dalam adendum dokumen pemilihan.

Semua adendum dokumen pemilihan yang berisi perubahan ketentuan dokumen pemilihan sebelumnya harus di adendum.

Adendum dokumen pemilihan harus disampaikan kepada semua peserta lelang secara bersamaan dan diterima oleh peserta dengan tanda terima selambat-lambatnya 14 (empat belas) hari sebelum batas waktu pemasukan penawaran.

Salinan BAPP dan adendum dokumen pemilihan (apabila ada) harus diunggah dalam situs Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (spseicb.pu.go.id) dan dapat diunduh oleh peserta.

4.9.4 Penyiapan, Pemasukan, Pembukaan, dan Evaluasi Dokumen Penawaran

Pemasukan dan pembukaan dokumen penawaran dilakukan sesuai dengan metode penyampaian penawaran yang ditentukan dalam dokumen pemilihan yaitu dengan Metode Dua Sampul.

1. Penyiapan Dokumen Penawaran

Dokumen Penawaran sesuai dengan yang disebutkan dalam Dokumen Pemilihan terdiri atas Dokumen Penawaran Administrasi dan Teknis (*File I*) dan Dokumen Penawaran Harga (*File II*). Dokumen Penawaran Administrasi dan Teknis yang disampaikan pada File I meliputi:

- a. Dokumen Penawaran Administrasi terdiri atas:
 - 1) Surat Penawaran (sebagaimana tercantum dalam SPSE); dan
 - 2) Jaminan Penawaran asli; (apabila disyaratkan).
- b. Dokumen Penawaran Teknis sesuai persyaratan teknis yang ditetapkan terdiri atas:
 - 1) Metode pelaksanaan pekerjaan;
 - 2) Daftar isian peralatan utama beserta:
 - (a) bukti kepemilikan peralatan (contoh STNK, BPKB, *invoice*) untuk peralatan dengan status milik sendiri;
 - (b) bukti pembayaran Sewa Beli (contoh *invoice* uang muka, angsuran) untuk peralatan dengan status sewa beli; dan/atau
 - (c) surat perjanjian sewa beserta bukti kepemilikan/penguasaan terhadap peralatan dari pemberi sewa untuk peralatan dengan status sewa;
 - 3) Daftar isian personel manajerial beserta daftar riwayat pengalaman kerja atau referensi kerja dari Pengguna Jasa;
 - 4) Daftar isian bagian pekerjaan yang akan disubkontrakkan, dan/atau nominasi sub Penyedia Jasa spesialis, dan/atau nominasi subpenyedia kecil provinsi setempat (apabila disyaratkan);
 - 5) Rencana Keselamatan Konstruksi (RKK) yang terdiri atas:
 - (a) Elemen SMKK; dan
 - (b) Pakta Komitmen Keselamatan Konstruksi;
 - 6) Dokumen lain yang disyaratkan (Apabila ada) antara lain:
 - (a) Formulir rekapitulasi perhitungan TKDN (apabila memenuhi syarat untuk diberikan preferensi harga);

(b) Daftar barang yang diimpor (Apabila ada).

Dokumen Penawaran Harga yang disampaikan pada File II meliputi:

- 1) Penawaran harga, tercantum dalam Surat Penawaran;
- 2) Daftar Kuantitas dan Harga;
- 3) Khusus apabila ada evaluasi kewajaran harga di bawah 80% HPS (akan dipenuhi pada saat acara klarifikasi kewajaran harga) yaitu Analisa Harga Satuan Pekerjaan (untuk bagian pekerjaan harga satuan). Analisa Harga Satuan Pekerjaan bukan merupakan bagian dari dokumen kontrak.

2. Pemasukan dan Pembukaan Dokumen Penawaran

Peserta menyampaikan Dokumen Penawaran kepada Pokja Pemilihan, dengan jadwal sebagaimana tercantum dalam SPSE, dengan ketentuan peserta mengunggah Dokumen Penawaran terenkripsi hanya melalui aplikasi SPSE sesuai jadwal yang ditetapkan. Dokumen penawaran administrasi dan teknis (file I) dienkrpsi menggunakan sistem pengaman dokumen, selanjutnya peserta melakukan enkripsi terhadap Dokumen penawaran harga (file II) menggunakan sistem pengaman dokumen.

Peserta mengunggah (*upload*) file I berupa Dokumen Penawaran administrasi dan teknis yang telah terenkripsi, kemudian setelah file I berhasil terkirim peserta melanjutkan dengan mengunggah (*upload*) file II berupa Dokumen Penawaran harga yang telah terenkripsi sesuai jadwal yang telah ditetapkan. Peserta dapat mengunggah Dokumen Penawaran (file I dan file II) secara berulang sebelum batas akhir waktu pemasukan Dokumen Penawaran. Dokumen Penawaran terakhir akan menggantikan Dokumen Penawaran yang telah terkirim sebelumnya. Dengan mengirimkan dokumen penawaran (file I dan file II) secara elektronik peserta telah menyatakan melaksanakan pekerjaan sesuai dengan jangka waktu pelaksanaan pekerjaan yang ditentukan dalam LDP.

Surat Penawaran, Pakta Komitmen Keselamatan Konstruksi, dan/atau Dokumen lain sebagai bagian dari Dokumen Penawaran yang diunggah (*upload*) ke dalam aplikasi SPSE dianggap sah sebagai dokumen elektronik dan dianggap telah disetujui dan ditandatangani secara elektronik oleh Pemimpin/Direktur Perusahaan atau Kepala Cabang Perusahaan yang diangkat oleh kantor pusat yang dibuktikan dengan dokumen autentik atau pejabat yang menurut perjanjian kerja sama adalah yang berhak mewakili perusahaan yang bekerja sama atau pihak yang diberi kuasa oleh Pemimpin atau Direktur Perusahaan yang nama pemberi kuasanya tercantum dalam akta pendirian/perubahan. Peserta tidak perlu mengunggah (*upload*) hasil pemindaian dokumen asli yang bertanda tangan basah dan berstempel, kecuali surat lain yang memerlukan tanda tangan basah dari pihak lain.

Peserta dapat mengunggah (*upload*) ulang Dokumen Penawaran untuk mengganti atau menimpa Dokumen Penawaran sebelumnya, sampai dengan batas akhir pemasukan penawaran. Pengguna SPSE wajib mengetahui dan melaksanakan ketentuan penggunaan sistem pengaman dokumen yang melekat pada SPSE. Untuk Peserta yang berbentuk KSO, pemasukan penawaran dilakukan oleh badan usaha yang ditunjuk mewakili KSO/*leadfirm* KSO.

3. Evaluasi Dokumen Penawaran

Tujuan dari evaluasi penawaran adalah untuk menetapkan penawaran terendah yang responsif secara substansial di antara penawaran yang masuk. Penawaran yang responsif secara substansial adalah penawaran yang memenuhi ketentuan, syarat-syarat, dan spesifikasi yang ditetapkan dalam dokumen pemilihan tanpa penyimpangan pokok/penting atau penawaran bersyarat. Penawaran terendah responsif substansial

tersebut tidak harus penawaran terendah diantara semua penawaran yang masuk saat pembukaan penawaran. Dengan melalui prosedur ini diharapkan akan menghasilkan pemenang lelang sebagai kontraktor yang mampu menyelesaikan pekerjaan sesuai sasaran pembangunan yang ditetapkan yakni tepat waktu, tepat mutu, tepat biaya, dan tepat manfaat serta tertib administrasi.

Pokja melakukan evaluasi Dokumen Penawaran berdasarkan data yang diunggah (*upload*) dalam aplikasi SPSE, dikecualikan untuk evaluasi Jaminan Penawaran dilakukan berdasarkan dokumen Jaminan Penawaran asli yang disampaikan. Data dokumen elektronik yang rusak (sesudah mendapat klarifikasi dari LPSE) akibat kesalahan pengiriman dokumen oleh peserta, yang mengakibatkan dokumen tersebut tidak dapat dilakukan evaluasi oleh Pokja Pemilihan, maka dokumen tersebut dinyatakan tidak memenuhi syarat. Pokja Pemilihan melakukan evaluasi penawaran *file* I yang meliputi evaluasi administrasi dan evaluasi teknis.

Pokja Pemilihan menginputkan hasil evaluasi dokumen penawaran *file* I pada aplikasi SPSE dan menayangkan hasil evaluasi *file* I melalui menu pengumuman atau menu *upload* informasi lainnya pada aplikasi SPSE. Selanjutnya Pokja Pemilihan melakukan pembukaan penawaran *file* II dengan ketentuan:

- a. Dokumen Penawaran *file* II milik peserta yang tidak lulus evaluasi administrasi dan teknis, tidak dibuka.
- b. Pokja Pemilihan tidak boleh menggugurkan penawaran pada waktu pembukaan Dokumen Penawaran *file* II, kecuali penawaran *file* II tersebut berdasarkan keterangan dari LPSE tidak dapat dibuka (didekripsi).
- c. Setelah penawaran *file* II dibuka, Pokja Pemilihan melakukan evaluasi harga.

Ketentuan umum dalam melakukan evaluasi sebagai berikut:

- a. Pokja Pemilihan dilarang menambah, mengurangi, mengganti, dan/atau mengubah kriteria dan persyaratan yang telah ditetapkan dalam Dokumen Tender ini;
- b. Pokja Pemilihan dan/atau peserta dilarang menambah, mengurangi, mengganti, dan/atau mengubah isi Dokumen Penawaran;
- c. Penawaran yang memenuhi syarat adalah penawaran yang sesuai dengan ketentuan, syarat-syarat, dan spesifikasi teknis yang ditetapkan dalam Dokumen Tender ini, tanpa ada penyimpangan yang bersifat penting/pokok atau penawaran bersyarat;
- d. Penyimpangan yang bersifat penting/pokok atau penawaran bersyarat adalah:
 - 1) Penyimpangan Dokumen Penawaran dari Dokumen Tender yang mempengaruhi lingkup, kualitas dan hasil/kinerja pekerjaan; dan/atau
 - 2) Penawaran dari peserta dengan persyaratan tambahan diluar ketentuan dan syarat-syarat yang akan menimbulkan persaingan usaha tidak sehat dan/atau tidak adil.
- e. Pokja Pemilihan dilarang menggugurkan penawaran dengan alasan:
 - 1) Peserta tidak aktif/tidak membuka SPSE dan/atau tidak bertanya pada saat pemberian penjelasan; dan/atau
 - 2) Kesalahan yang tidak substansial, adalah kesalahan-kesalahan yang tidak mempengaruhi hasil evaluasi.
- f. Para pihak dilarang mempengaruhi atau melakukan intervensi kepada Pokja Pemilihan selama proses evaluasi;
- g. Apabila dalam evaluasi ditemukan bukti adanya persaingan usaha yang tidak sehat dan/atau terjadi pengaturan bersama (indikasi kolusi/persekongkolan) antara peserta, Pokja Pemilihan, UKPBJ, PPK dan/atau pihak lain yang terlibat, dengan tujuan untuk memenangkan salah satu peserta, maka:

- 1) Peserta yang ditunjuk sebagai calon pemenang dan peserta lain yang terlibat dikenakan sanksi dalam Daftar Hitam;
- 2) Anggota Pokja Pemilihan, PPK dan/atau pihak lain yang terlibat persekongkolan dikenakan sanksi sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan;
- 3) Proses evaluasi tetap dilanjutkan dengan menetapkan peserta lainnya yang tidak terlibat (apabila ada); dan
- 4) Apabila tidak ada peserta lain sebagaimana dimaksud pada angka 3), maka tender dinyatakan gagal.

Semua informasi terkait pemeriksaan, klarifikasi, evaluasi dan perbandingan penawaran serta rekomendasi penunjukan pemenang lelang tidak boleh dibuka untuk peserta atau pihak lain yang tidak berkepentingan dengan proses pemilihan. Setiap usaha peserta untuk mempengaruhi proses pelelangan atau keputusan penunjukan pemenang dapat digunakan sebagai alasan untuk menolak penawarannya.

Surat Izin Perwakilan Perusahaan Jasa Konstruksi Asing (*License of Representative Company Foreign Construction Services*/Sertifikat Badan Usaha (SBU) (apabila ditentukan dalam Dokumen Pemilihan dapat disampaikan dalam Dokumen Penawaran bagi yang belum menyampaikan dalam Dokumen Kualifikasi) Masa laku izin/SBU masih berlaku.

4.9.5 Penetapan Pemenang Lelang (*Determination Of Award*)

Pokja Pemilihan menetapkan pemenang apabila isian yang disampaikan peserta pada formulir isian kualifikasi benar dan masih berlaku/valid. Penetapan pemenang tender terdiri dari 1 (satu) pemenang yaitu peserta yang mendapatkan nilai kombinasi tertinggi dan paling banyak 2 (dua) pemenang cadangan yaitu peserta lain yang mendapatkan nilai kombinasi tertinggi berikutnya.

Dalam hal peserta diketahui mengikuti beberapa paket pekerjaan yang ditenderkan oleh beberapa Pokja Pemilihan dan telah ditetapkan menjadi pemenang pada beberapa paket tersebut, dilakukan perhitungan ulang sisa kemampuan menangani paket (SKP) (untuk usaha kecil)/Sisa Kemampuan Nyata (SKN) (untuk usaha menengah dan besar). Dalam hal peserta mengikuti tender beberapa paket pekerjaan konstruksi dalam waktu penetapan pemenang bersamaan dan/atau sedang melaksanakan pekerjaan konstruksi lain/yang sedang berjalan, maka:

- a. Apabila menawarkan peralatan yang sama untuk beberapa tender yang diikuti dan dalam evaluasi memenuhi persyaratan pada masing-masing tender, maka hanya dapat ditetapkan sebagai pemenang pada 1 (satu) tender paket pekerjaan setelah dilakukan klarifikasi untuk menentukan peralatan tersebut akan ditempatkan, sedangkan untuk tender lainnya dinyatakan peralatan tidak ada dan dinyatakan gugur;
- b. Apabila peserta menawarkan peralatan yang sama pada paket pekerjaan lain/yang sedang berjalan, maka hanya dapat ditetapkan sebagai pemenang, apabila setelah dilakukan klarifikasi peralatan tersebut tidak terikat pada paket lain;
- c. Ketentuan hanya dapat ditetapkan sebagai pemenang pada 1 (satu) paket pekerjaan sebagaimana dimaksud pada huruf a dan b, dikecualikan dengan syarat:
 - 1) waktu penggunaan alat tidak tumpang tindih (*overlap*);
 - 2) ada peralatan cadangan yang diusulkan dalam Dokumen Penawaran yang memenuhi syarat;
 - 3) lokasi peralatan yang berdekatan dalam pelaksanaan pekerjaan sehingga dapat digunakan sesuai dengan jadwal pelaksanaan pekerjaan; atau

- 4) kapasitas dan produktivitas peralatan secara teknis dapat menyelesaikan lebih dari 1 (satu) paket pekerjaan;
- d. Apabila menawarkan personel yang sama untuk beberapa tender yang diikuti dan dalam evaluasi memenuhi persyaratan pada masing-masing tender, maka hanya dapat ditetapkan sebagai pemenang pada 1 (satu) tender paket pekerjaan setelah dilakukan klarifikasi untuk menentukan personel tersebut akan ditempatkan, sedangkan untuk tender lainnya dinyatakan personel tidak ada dan dinyatakan gugur;
- e. Apabila peserta menawarkan personel manajerial yang sedang bekerja pada paket pekerjaan lain/yang sedang berjalan, maka hanya dapat ditetapkan sebagai pemenang, apabila setelah dilakukan klarifikasi personel tersebut sudah tidak terikat pada paket lain;
- f. Ketentuan hanya dapat ditetapkan sebagai pemenang pada 1 (satu) paket pekerjaan konstruksi sebagaimana dimaksud pada huruf d dan huruf e, dikecualikan dengan syarat:
 - 1) Personel yang diusulkan penugasannya sebagai Kepala Proyek/*General Superintendent* (GS) dengan ketentuan maksimal 3 (tiga) paket bersamaan;
 - 2) Jadwal penugasan personel tidak tumpang tindih (*overlap*) dengan kegiatan lain berdasarkan jadwal pelaksanaan pekerjaan atau jadwal penugasan; atau
 - 3) Terdapat personel cadangan yang diusulkan dalam Dokumen Penawaran yang memenuhi syarat.

Pokja Pemilihan membuat dan menandatangani Berita Acara Hasil Pemilihan (BAHP) yang paling sedikit memuat:

- a. Tanggal dibuatnya Berita Acara Hasil Pemilihan;
- b. Nama seluruh peserta;
- c. Harga penawaran atau harga penawaran terkoreksi dari masing-masing peserta;
- d. Metode evaluasi yang digunakan;
- e. Kriteria dan Unsur yang dievaluasi;
- f. Rumus yang dipergunakan;
- g. Hasil evaluasi dan jumlah peserta yang lulus dan tidak lulus pada setiap tahapan evaluasi;
- h. Berita acara-berita acara yang berkaitan dengan proses pemilihan;
- i. Dokumen penawaran dan data kualifikasi pemenang serta pemenang cadangan;
- j. Keterangan-keterangan lain yang dianggap perlu hal lkhwal pelaksanaan tender, seperti surat sanggah/sanggah banding beserta jawabannya (apabila ada); dan
- k. Pernyataan bahwa tender gagal apabila tidak ada penawaran yang memenuhi syarat (apabila tender gagal).

Dalam hal nilai pagu anggaran paling sedikit di atas Rp100.000.000.000,00 (seratus miliar rupiah) maka penetapan pemenang dilakukan oleh Pengguna Anggaran (PA/Menteri). Apabila terjadi keterlambatan dalam menetapkan pemenang dan akan mengakibatkan Surat Penawaran dan/atau Jaminan Penawaran (apabila disyaratkan) habis masa berlakunya, maka dilakukan konfirmasi kepada semua peserta yang lulus evaluasi penawaran dan evaluasi kualifikasi untuk memperpanjang masa berlaku surat penawaran dan/atau Jaminan Penawaran (apabila disyaratkan) secara tertulis sampai dengan perkiraan jadwal penandatanganan kontrak. Dalam hal peserta yang lulus evaluasi penawaran dan evaluasi kualifikasi tidak bersedia memperpanjang surat penawaran dan/atau Jaminan Penawaran (apabila disyaratkan) dianggap mengundurkan diri dan tidak dikenakan sanksi.

Usulan Calon Pemenang Lelang yang berdasarkan hasil evaluasi panitia Pokja Pemilihan disampaikan kepada Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat untuk mendapatkan persetujuan penetapan pemenang.

4.9.6 Persetujuan Pemenang Lelang (*Proposed Award*)

Harga penawaran yang diusulkan sebagai pemenang lelang adalah harga yang ditawarkan penawar pemenang lelang yang telah disesuaikan/dikoreksi sesuai ketentuan Dokumen Pemilihan sebagaimana diuraikan di atas termasuk telah memperhitungkan adanya diskon dan penawaran alternatif yang ditawarkan oleh penawar terendah terevaluasi.

4.9.7 Penolakan Semua Penawaran

Pejabat Pembuat Komitmen/Kepala Satuan Kerja/Panitia Pengadaan dapat menolak semua penawaran dalam hal:

1. Tidak ada penawaran yang responsif secara substansial;
2. Harga penawaran terevaluasi terendah dinilai terlalu tinggi secara tidak wajar dibandingkan dengan HPS/OE;
3. Tidak adanya penawar yang memenuhi ketentuan atau persyaratan kualifikasi.
4. Tidak adanya persaingan yang sehat.
5. Tidak ada penawaran yang dapat dihasilkan penyesuaian harga dengan klarifikasi untuk memenuhi permintaan pengguna jasa (spesifikasi dls);
6. Hanya ada 1 (satu) penawaran yang diterima dan tidak ada persaingan secara nyata, kecuali apabila hal tersebut diyakini bahwa penawar tersebut tidak mengetahui bahwa hanya ada 1 (satu) penawaran yang masuk dan diyakini masih adanya persaingan, maka dapat dilakukan penunjukan pemenang.

Apabila dilakukan penolakan terhadap semua penawaran, langkah berikut harus dilakukan:

1. Pokja harus menyampaikan review atas hasil evaluasi dengan usulan tindak lanjut (negosiasi penawaran terendah atau penawaran ulang (*re-bidding*)) dengan alasannya.
2. Berdasarkan hasil revisi spesifikasi, atau perubahan lingkup proyek, jumlah pekerjaan, atau item pekerjaan, dilakukan negosiasi terhadap penawaran terendah atau penawaran ulang (*re-bidding*).
3. Apabila hasil negosiasi dengan penawaran terendah gagal diperoleh kesepakatan, panitia pengadaan segera menyampaikan pemberitahuan tertulis kepada penawar bersangkutan sebelum dilakukan negosiasi dengan penawaran terendah selanjutnya.

4.9.8 Pengumuman Pemenang Lelang

Isi pengumuman lelang sekurang-kurangnya harus mencantumkan:

1. Semua nama peserta lelang yang memasukkan penawaran;
2. Nilai penawaran saat pembukaan penawaran;
3. Nama paket dengan semua nilai penawaran setelah dievaluasi (*responsive*) mulai dari urutan terendah;
4. Nama-nama peserta lelang yang penawarannya tidak sah (*rejected*) disertai alasan-alasan singkatnya; dan
5. Nama dan alamat pemenang lelang disertai nilai penawaran terevaluasi.

4.9.9 Sanggah, Sanggah Banding, dan Pengaduan

Sanggah hanya dari Peserta yang memasukkan penawaran yang namanya tertera dalam surat penawaran dan/atau tertera dalam akta pendirian perusahaan. Sanggah disampaikan secara elektronik melalui aplikasi SPSE disertai bukti terjadinya penyimpangan. Sanggah diajukan oleh peserta apabila terjadi penyimpangan prosedur meliputi:

- a. kesalahan yang substansial dalam proses evaluasi;

- b. Dokumen Tender tidak sesuai dengan ketentuan dalam Peraturan Perundang-undangan terkait Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah;
- c. penyimpangan terhadap ketentuan dan prosedur yang telah ditetapkan dalam Dokumen Tender;
- d. rekayasa/persekongkolan tertentu sehingga menghalangi terjadinya persaingan usaha yang sehat; dan/atau
- e. penyalahgunaan wewenang oleh Pokja Pemilihan, pimpinan UKPBJ, PPK, dan/atau pejabat yang berwenang lainnya.

Sanggah disampaikan dalam waktu 5 (lima) hari kerja setelah pengumuman pemenang. Pokja Pemilihan memberikan jawaban secara elektronik melalui aplikasi SPSE atas semua sanggah paling lambat 3 (tiga) hari kerja setelah akhir masa sanggah. Apabila sanggah dinyatakan benar dan secara substansial mempengaruhi hasil evaluasi, maka Pokja Pemilihan menyatakan tender gagal. Sanggahan dianggap sebagai pengaduan, dalam hal:

- a. sanggah disampaikan tidak melalui aplikasi SPSE (*offline*), kecuali keadaan kahar atau gangguan teknis;
- b. sanggah ditujukan bukan kepada Pokja Pemilihan; atau
- c. sanggah disampaikan diluar masa sanggah.

Sanggah yang dianggap sebagai pengaduan diproses sebagaimana penanganan pengaduan.

Peserta dapat mengajukan sanggah banding apabila tidak setuju atas jawaban sanggah. Penyanggah menyampaikan sanggah banding secara tertulis kepada KPA sebagaimana tercantum dalam dokumen lelang. Sanggah banding disampaikan paling lambat 5 (lima) hari kerja setelah jawaban sanggah dimuat dalam aplikasi SPSE.

Penyanggah banding harus menyerahkan Jaminan Sanggah Banding asli yang ditujukan kepada Pokja Pemilihan sebagaimana tercantum dalam LDP. Nilai nominal jaminan sanggah banding paling kurang sebesar 1% (satu persen) dari nilai total HPS sebagaimana tercantum dalam LDP. Masa berlaku Jaminan Sanggah Banding paling kurang 30 (tiga puluh) hari kalender sejak tanggal pengajuan sanggah banding sebagaimana tercantum dalam LDP. Peserta harus menyampaikan Jaminan Sanggah Banding asli secara langsung atau melalui pos/jasa pengiriman diterima Pokja Pemilihan sebelum batas akhir masa sanggah banding. Dalam hal Jaminan Sanggah Banding asli tidak diterima Pokja Pemilihan sampai dengan batas akhir masa sanggah banding, maka sanggah banding dinyatakan tidak diterima. Segala risiko keterlambatan dan kerusakan pengiriman Jaminan Sanggah Banding asli menjadi risiko peserta.

Pokja pemilihan mengklarifikasi atas kebenaran Jaminan Sanggah Banding asli kepada penerbit jaminan dan KPA tidak akan menindaklanjuti Sanggah Banding sebelum mendapatkan hasil klarifikasi Pokja Pemilihan. KPA menyampaikan jawaban Sanggah Banding, dengan tembusan kepada UKPBJ paling lambat 14 (empat belas) hari kerja setelah menerima klarifikasi dari Pokja Pemilihan. Dalam hal KPA tidak memberikan jawaban Sanggah Banding, maka KPA dianggap menerima Sanggah Banding.

Apabila Sanggah Banding dinyatakan benar/diterima, UKPBJ memerintahkan Pokja Pemilihan menyatakan tender gagal. Apabila Sanggah Banding dinyatakan salah/tidak diterima, maka:

- a. Pokja Pemilihan melanjutkan proses pemilihan dengan menyampaikan hasil pemilihan kepada Pejabat Pembuat Komitmen; dan
- b. Pokja Pemilihan mencairkan Jaminan Sanggah Banding dan disetorkan ke Kas Negara/Kas Daerah sebagaimana tercantum dalam dokumen lelang.

Sanggha Banding menghentikan proses Tender. Sanggha Banding yang disampaikan bukan kepada KPA, atau disampaikan diluar masa sanggha banding, dianggap sebagai pengaduan dan diproses sebagaimana penanganan pengaduan. Pengaduan Peserta yang memasukkan penawaran hanya dapat mengajukan pengaduan dalam hal jawaban atas sanggha banding telah diterima oleh peserta.

Pengaduan tertulis dapat diajukan oleh masyarakat atau Penyedia Jasa dan/atau peserta pemilihan Penyedia Jasa (diterima di luar masa sanggha). Pengaduan tertulis disampaikan disertai bukti-bukti terjadinya penyimpangan. Pengaduan tertulis dapat disampaikan terhadap proses prakualifikasi karena adanya penyimpangan dalam pelaksanaannya. Pengaduan disampaikan kepada Menteri Pekerjaan Umum dengan tembusan kepada Inspektorat Jenderal Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, Direktur Jenderal Bina Marga dan PMU.

4.9.10 Penunjukkan Pemenang

Pokja Pemilihan menyampaikan Berita Acara Hasil Pemilihan (BAHP) kepada Pejabat Pembuat Komitmen dengan tembusan kepada Kepala UKPBJ sebagai dasar untuk menerbitkan Surat Penunjukan Penyedia Barang/Jasa (SPPBJ). Berita Acara Hasil Pemilihan (BAHP) disampaikan dengan ketentuan setelah:

- a. masa sanggha berakhir (apabila tidak ada sanggha);
- b. masa sanggha banding telah berakhir (apabila ada sanggha tetapi tidak ada sanggha banding); atau
- c. KPA menyatakan sanggha banding salah/tidak diterima (apabila ada sanggha banding).

SPPBJ diterbitkan paling lambat 5 (lima) hari kerja setelah Pejabat Pembuat Komitmen menerima Berita Acara Hasil Pemilihan (BAHP). Dalam hal DIPA/DPA belum terbit, SPPBJ dapat ditunda diterbitkan sampai batas waktu penerbitan oleh otoritas yang berwenang. Dalam SPPBJ dicantumkan bahwa Penyedia harus menyiapkan Jaminan Pelaksanaan sebelum penandatanganan kontrak. SPPBJ ditembuskan kepada APIP. Dalam hal Pejabat Pembuat Komitmen tidak bersedia menerbitkan SPPBJ karena tidak sependapat atas penetapan pemenang, maka:

- a. Pejabat Pembuat Komitmen dapat menyampaikan penolakan apabila:
 - 1) dalam Dokumen Pemilihan ditemukan kesalahan atau Dokumen Pemilihan tidak sesuai dengan ketentuan dalam Peraturan Perundang-undangan terkait Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah;
 - 2) proses pelaksanaan pemilihan tidak sesuai ketentuan dalam Dokumen Pemilihan; dan/atau
 - 3) dokumen penawaran dan data kualifikasi pemenang dan/atau pemenang cadangan tidak memenuhi persyaratan sesuai yang disyaratkan dalam Dokumen Pemilihan;
- b. Penolakan sebagaimana dimaksud pada huruf a angka 1) sampai dengan 3) hanya berdasarkan dokumen BAHP yang diterima (bukan berdasarkan hasil klarifikasi/verifikasi/pembuktian kepada peserta dan/atau pihak lain).
- c. Pejabat Pembuat Komitmen menyampaikan penolakan tersebut kepada Pokja Pemilihan disertai alasan dan bukti;
- d. Pejabat Pembuat Komitmen melakukan pembahasan bersama Pokja Pemilihan terkait perbedaan pendapat atas hasil pemilihan penyedia;
- e. Dalam hal tidak tercapai kesepakatan, maka pengambilan keputusan diserahkan kepada PA/KPA paling lambat 6 (enam) hari kerja setelah tidak tercapai kesepakatan;
- f. PA/KPA dapat memutuskan:

- 1) Menyetujui penolakan Pejabat Pembuat Komitmen, PA/KPA memerintahkan Pokja Pemilihan untuk melakukan evaluasi ulang, pemasukan penawaran ulang atau tender ulang; atau
- 2) Menyetujui hasil pemilihan penyedia, PA/KPA memerintahkan Pejabat Pembuat Komitmen untuk menerbitkan SPPBJ paling lambat 5 (lima) hari kerja.
- 3) Putusan PA/KPA bersifat final.
- 4) Dalam hal PA/KPA yang bertindak sebagai Pejabat Pembuat Komitmen tidak menyetujui hasil pemilihan penyedia, PA/KPA menyampaikan penolakan tersebut kepada Pokja Pemilihan disertai alasan dan bukti dan memerintahkan Pokja Pemilihan untuk melakukan evaluasi ulang, pemasukan penawaran ulang atau tender ulang paling lambat 6 (enam) hari kerja setelah hasil pemilihan penyedia diterima.

Sebelum menerbitkan Surat Penunjukan Penyedia Barang/Jasa (SPPBJ), Pejabat Pembuat Komitmen dan Pemenang melaksanakan Rapat Persiapan Penunjukan Penyedia. PPK mengundang Pemenang melaksanakan Rapat Persiapan Penunjukan Penyedia setelah Berita Acara Hasil Pemilihan (BAHP) diterima oleh PPK. Rapat persiapan penunjukan Penyedia dilaksanakan untuk memastikan Penyedia memenuhi ketentuan sebagai berikut:

- a. Keberlakuan data isian kualifikasi;
- b. Bukti sertifikat kompetensi personel manajerial;
- c. Pembuktian sertifikat kompetensi sebagaimana dimaksud pada huruf b dilaksanakan tanpa menghadirkan personel yang bersangkutan;
- d. Perubahan jangka waktu pelaksanaan pekerjaan dikarenakan jadwal pelaksanaan pekerjaan yang ditetapkan sebelumnya akan melewati batas tahun anggaran;
- e. Melakukan sertifikasi bagi operator, teknisi atau analis yang belum bersertifikat pada saat pelaksanaan pekerjaan; dan
- f. Pelaksanaan alih pengalaman/keahlian bidang konstruksi melalui sistem kerja praktik/magang, paling sedikit pembahasan terkait jumlah peserta, durasi pelaksanaan, dan jenis keahlian.

Dalam hal perubahan jangka waktu pelaksanaan pekerjaan sebagaimana di atas disepakati untuk mempersingkat waktu pelaksanaan akibat keterlambatan proses tender tanpa mengubah substansi Dokumen Tender maka SPPBJ diterbitkan dengan waktu pelaksanaan pekerjaan yang telah disepakati. Dalam hal perubahan jangka waktu pelaksanaan pekerjaan sebagaimana di atas disepakati untuk tidak diubah dan melewati batas tahun anggaran, maka penandatanganan kontrak dilakukan setelah mendapat persetujuan kontrak tahun jamak.

Dalam hal Pemenang tidak memenuhi ketentuan sebagaimana dimaksud di atas, maka PPK melaksanakan rapat persiapan penunjukan penyedia bersama pemenang cadangan 1 (apabila ada). Dalam hal pemenang cadangan 1 tidak memenuhi ketentuan sebagaimana dimaksud di atas, maka PPK melaksanakan rapat persiapan penunjukan penyedia bersama pemenang cadangan 2 (apabila ada). Dalam hal tidak ada pemenang dan pemenang cadangan yang memenuhi ketentuan sebagaimana dimaksud di atas, maka PPK tidak menerbitkan SPPBJ dan melaporkan kepada UKPBJ. Pejabat Pembuat Komitmen menerbitkan SPPBJ berdasarkan hasil rapat persiapan penunjukan penyedia. Pejabat Pembuat Komitmen menginputkan data SPPBJ dan mengunggah hasil pemindaian SPPBJ yang telah diterbitkan pada aplikasi SPSE dan mengirimkan SPPBJ tersebut melalui aplikasi SPSE kepada Penyedia yang ditunjuk.

4.9.11 Penandatanganan Kontrak

Setelah kontrak ditandatangani, segera disampaikan kepada Direktorat Jalan Bebas Hambatan selaku PIU dan Direktorat Sistem dan Strategi Penyelenggaraan Jalan dan Jembatan selaku PMU untuk selanjutnya PMU menyampaikan kepada CEXIM Bank melalui Kementerian Keuangan. Selanjutnya Direktorat Jenderal Bina Marga menyampaikan Dokumen Appraisal kepada Sekretariat Jenderal Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat selanjutnya untuk diteruskan kepada Bappenas.

Selanjutnya Bappenas menerbitkan Daftar Kegiatan dan *Green Book* kepada Kementerian Keuangan kemudian menyampaikan *Buyer's Credit Application* kepada CEXIM Bank. Setelah CEXIM Bank menerima *Buyer's Credit Application*, kemudian CEXIM Bank menyampaikan Konsep *Loan Agreement* untuk dilakukan pembahasan Bersama Pemerintah Indonesia (Kemenkeu, Bappenas dan Kementerian PUPR).

4.9.12 Pelelangan Ulang dan Pelelangan Gagal

1. Pelelangan dinyatakan gagal oleh Pokja Pemilihan apabila:
 - a. Jumlah peserta yang lulus kualifikasi pada proses prakualifikasi kurang dari 3 (tiga);
 - b. Jumlah peserta yang memasukkan Dokumen Penawaran kurang dari 3 (tiga);
 - c. Sanggahan dari peserta terhadap hasil prakualifikasi benar;
 - d. Tidak ada penawaran yang memenuhi syarat sesuai ketentuan dokumen lelang;
 - e. Dalam evaluasi penawaran ditemukan bukti/indikasi terjadi persaingan tidak sehat;
 - f. Harga penawaran terendah terkoreksi di atas HPS;
 - g. Sanggahan dari peserta lelang atas kesalahan prosedur yang tercantum dalam dokumen lelang ternyata benar; atau
 - h. Calon pemenang dan calon pemenang cadangan 1 dan 2, setelah dilakukan evaluasi dengan sengaja tidak hadir dalam klarifikasi dan/atau pembuktian kualifikasi.
2. Pelelangan dinyatakan gagal oleh PA/KPA apabila:
 - a. PA/KPA sependapat dengan PPK yang tidak bersedia menandatangani SPPBJ karena proses Pelelangan tidak sesuai dengan Peraturan Presiden Nomor 16 Tahun 2018 Jo. Peraturan Presiden Nomor 12 Tahun 2021;
 - b. Pengaduan masyarakat adanya dugaan KKN yang melibatkan Pokja Pemilihan dan/atau PPK ternyata benar;
 - c. Dugaan KKN dan/atau pelanggaran persaingan sehat dalam pelaksanaan Pelelangan dinyatakan benar oleh pihak berwenang;
 - d. Sanggahan dari peserta yang memasukkan penawaran atas kesalahan prosedur yang tercantum dalam Dokumen Pengadaan ternyata benar;
 - e. Dokumen Pengadaan tidak sesuai dengan peraturan perundang-undangan;
 - f. Pelaksanaan pelelangan tidak sesuai atau menyimpang dari Dokumen Pengadaan;
 - g. Calon pemenang dan calon pemenang cadangan 1 dan 2, mengundurkan diri; atau
 - h. Pelaksanaan pelelangan melanggar ketentuan Peraturan Presiden Nomor 16 Tahun 2018 Jo. Peraturan Presiden Nomor 12 Tahun 2021.
3. Tindak lanjut Pelelangan gagal oleh Pokja Pemilihan:

Dalam hal pelelangan dinyatakan gagal, Pokja Pemilihan melakukan:

 - a. evaluasi ulang;
 - b. penyampaian ulang dokumen penawaran;
 - c. pelelangan ulang; atau
 - d. penghentian proses pelelangan.
4. Evaluasi Ulang dan Pelelangan Ulang.

Tabel 4. 1 – Evaluasi ulang dan pelelangan ulang

Uraian	Deskripsi
<p>1. Evaluasi Ulang (Penyebab dan Tindak Lanjut)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Berdasarkan jawaban atas sanggahan/sanggahan banding: <ol style="list-style-type: none"> 1) Pokja Pemilihan ditambah jumlah anggotanya sekurang-kurangnya 2 (dua) orang anggota tambahan dari unsur satminkal terkait. 2) Evaluasi ulang dilakukan terhadap seluruh dokumen penawaran termasuk dokumen yang sudah dievaluasi sebelumnya. 3) Pokja Pemilihan mengusulkan kembali untuk mendapatkan penetapan pemenang. 4) Hasil penetapan pemenang diumumkan kembali. • Adanya pengaduan masyarakat atas terjadinya KKN dari calon pemenang lelang dan calon pemenang cadangan 1 dan 2 benar: <ul style="list-style-type: none"> ○ Penawaran ulang di antara peserta yang tidak terlibat KKN. • Adanya persaingan tidak sehat dalam evaluasi penawaran: <ul style="list-style-type: none"> ○ Peserta yang terlibat persaingan tidak sehat dikenakan sanksi dimasukkan Daftar Hitam.
<p>2. Pelelangan Ulang (Penyebab dan Tindak Lanjut)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Berdasarkan jawaban atas sanggahan/sanggahan banding: <ul style="list-style-type: none"> ○ Pokja Pemilihan ditambah jumlah anggotanya sekurang-kurangnya 2 (dua) orang anggota tambahan dari unsur satminkal terkait. ○ Penyampaian ulang dokumen penawaran (<i>re-bid</i>) atau pelelangan ulang (<i>re-tender</i>). ○ Dokumen pengadaan yang sama. ○ Apabila diperlukan dapat memperbaiki/merevisi SSK, desain, spesifikasi teknis, ruang lingkup atau kombinasi sebelum mengundang peserta lelang baru. ○ Evaluasi ulang dilakukan terhadap seluruh dokumen penawaran termasuk dokumen yang sudah dievaluasi sebelumnya. ○ Pokja Pemilihan mengusulkan kembali untuk mendapatkan penetapan pemenang. ○ Hasil penetapan pemenang diumumkan kembali.

Uraian	Deskripsi
	<ul style="list-style-type: none"> • Semua penawaran melampaui HPS: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Pelaksanaan pelelangan melanggar ketentuan Peraturan Presiden Nomor 16 Tahun 2018 Jo. Peraturan Presiden Nomor 12 Tahun 2021; • Terjadi persaingan tidak sehat dalam evaluasi penawaran: <ul style="list-style-type: none"> ◦ peserta baru selain yang terlibat. ◦ peserta yang terlibat persaingan tidak sehat masuk daftar hitam. • Pelaksanaan pelelangan tidak sesuai dengan ketentuan dalam dokumen pengadaan; • Tidak ada peserta yang lulus evaluasi penawaran: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Penyampaian ulang dokumen penawaran; atau ◦ Pelelangan ulang. • Pelaksanaan evaluasi tidak sesuai dengan ketentuan dokumen pengadaan atau sanggahan atas kesalahan evaluasi penawaran benar: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Penyampaian ulang dokumen penawaran; atau ◦ Pelelangan ulang (mengundang peserta tambahan). • Sanggahan atas kesalahan substansi dokumen pengadaan ternyata benar: <ul style="list-style-type: none"> ◦ memperbaiki dokumen pengadaan; dan ◦ pelelangan ulang (mengundang peserta tambahan). • Calon pemenang, calon pemenang cadangan 1 dan 2 tidak hadir dalam rapat klarifikasi dan/atau verifikasi kualifikasi dengan alasan yang tidak dapat diterima: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Mengundang semua peserta yang terdaftar dalam daftar peserta (kecuali peserta yang tidak hadir tersebut) untuk menyampaikan penawaran ulang; dan/atau ◦ Pengumuman pelelangan ulang untuk peserta baru; dan ◦ Memberikan sanksi kepada peserta yang tidak hadir tersebut: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Jaminan penawaran dicairkan dan disetor kas negara/daerah. ▪ Dimasukkan dalam daftar hitam. • Adanya pengaduan masyarakat atas terjadinya KKN dari calon pemenang lelang

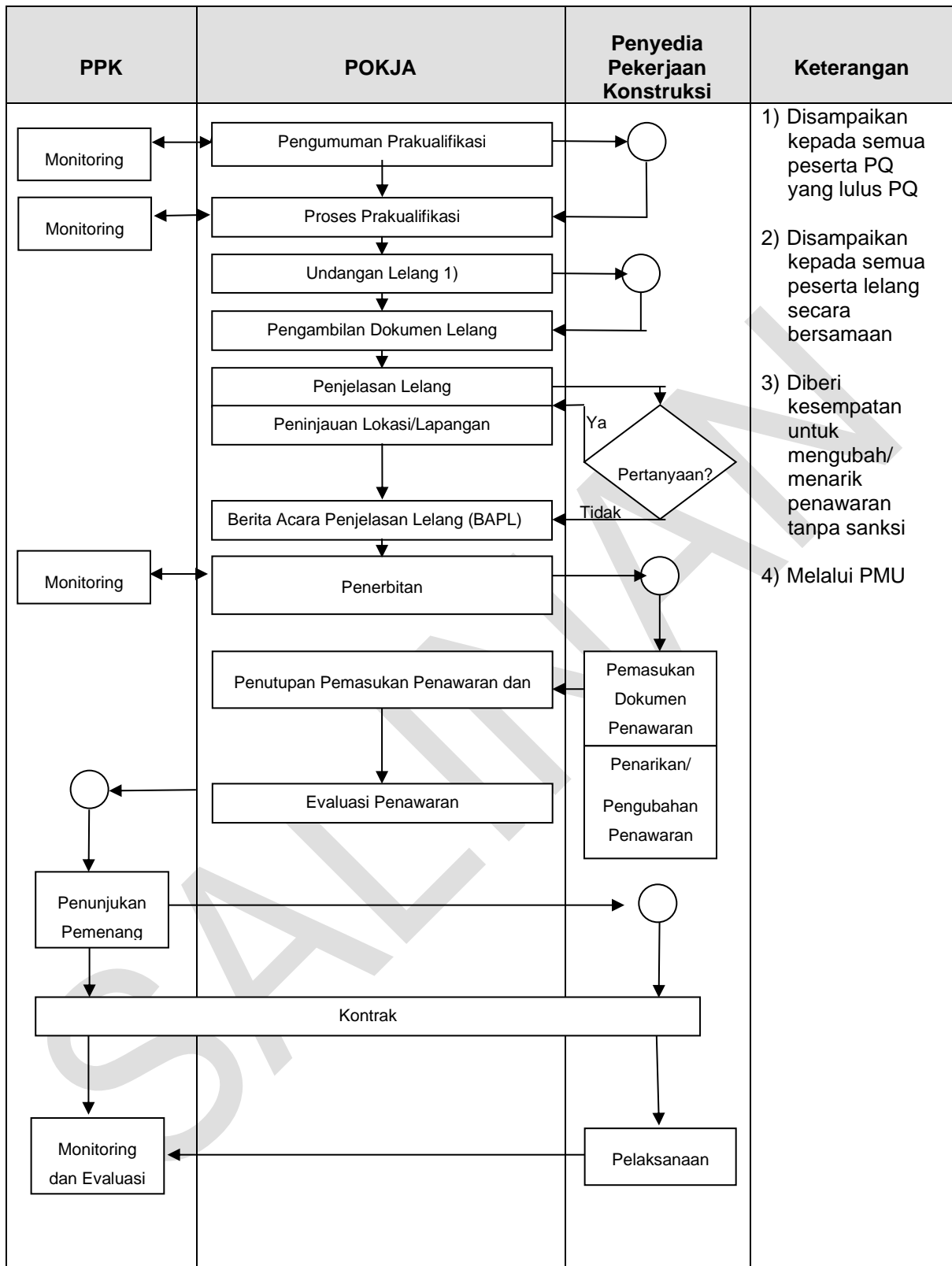
Uraian	Deskripsi
	<p>dan calon pemenang cadangan 1 dan 2 benar:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Pelelangan ulang di antara peserta yang tidak terlibat KKN dan mengundang peserta baru. • Adanya pengaduan masyarakat atas terjadinya pelanggaran prosedur benar: <ul style="list-style-type: none"> ○ Penggantian Pokja Pemilihan; ○ PA, KPA, PPK dan/atau anggota Pokja Pemilihan yang terlibat dikenakan sanksi; dan ○ Penawaran ulang. • Calon pemenang, calon pemenang cadangan 1 dan 2 mengundurkan diri: <ul style="list-style-type: none"> ○ Pelelangan ulang; ○ Mengundang semua peserta yang memenuhi syarat (apabila ≥ 3) untuk menyampaikan penawaran harga baru; atau ○ Apabila peserta yang memenuhi syarat <3, mengundang peserta lama dan mengumumkan kembali untuk peserta baru untuk mengajukan penawaran; ○ Memberikan sanksi kepada peserta yang mengundurkan diri; <ul style="list-style-type: none"> ▪ Jaminan penawaran dicairkan dan disetorkan ke kas negara/daerah; dan ▪ Dimasukkan daftar hitam (Badan Usaha dan pengurusnya).
3. Lain-lain	<ul style="list-style-type: none"> • Pokja Pemilihan menemukan indikasi kuat adanya KKN di antara peserta: <ul style="list-style-type: none"> ○ Meneliti kewajaran penawaran dengan cara memeriksa koefisien dan HSD upah, bahan dan alat serta membandingkan dengan harga satuan sejenis terdekat; ○ Memeriksa dokumentasi adanya KKN; ○ Menghentikan proses pelelangan apabila hasil penelitian dan pemeriksaan mengarah kepada terjadinya KKN; ○ Peserta yang terlibat KKN: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Jaminan penawaran dicairkan dan disetorkan ke kas negara/daerah; ▪ Dimasukkan dalam daftar hitam (Badan Usaha dan pengurusnya); ▪ Pidana sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan. ○ PA, KPA, PPK dan/atau anggota Pokja Pemilihan yang terlibat dikenakan sanksi sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan.

Uraian	Deskripsi
	<ul style="list-style-type: none"> • Pelelangan ulang dengan peserta < 3: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Apabila ada 2 penawaran harga →Pelelangan dilanjutkan dengan melakukan negosiasi harga. ◦ Apabila hanya 1 penawaran harga →Proses penunjukan langsung. • Pelelangan ulang gagal→ penunjukan langsung dalam hal: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Hasil pekerjaan tidak dapat ditunda; ◦ Menyangkut kepentingan/keselamatan masyarakat; dan ◦ Tidak cukup waktu untuk melakukan pelelangan dan pelaksanaan pekerjaan. • Pelelangan ulang gagal dan tidak memenuhi syarat untuk penunjukan langsung: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Anggaran dikembalikan ke negara dalam hal waktu tidak mencukupi lagi; ◦ Dapat dilakukan pelelangan kembali setelah dilakukan kaji ulang penyebab pelelangan ulang gagal apabila waktu masih mencukupi; ◦ PA/KPA mengusulkan perubahan alokasi dana (revisi anggaran) untuk pekerjaan lain

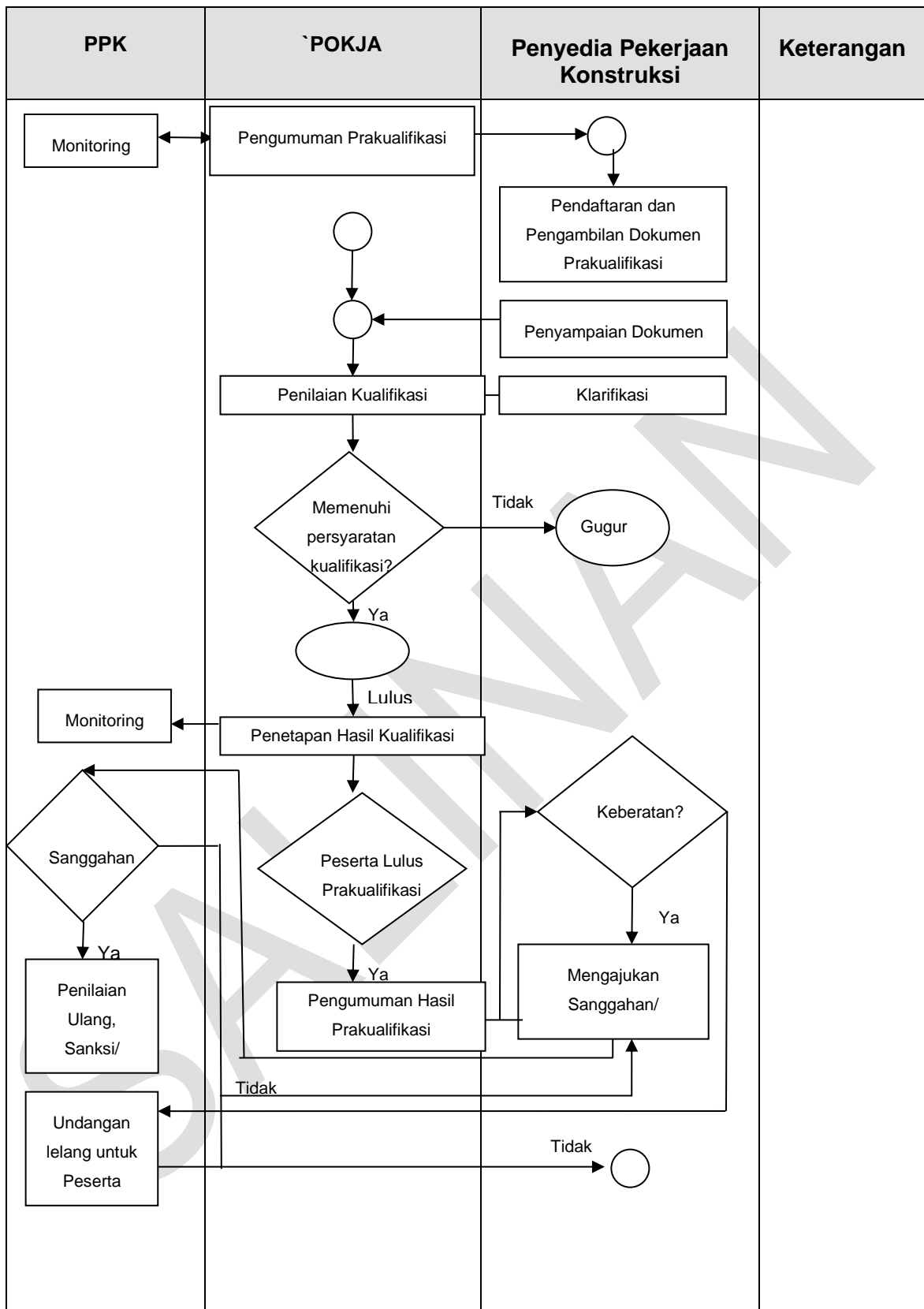
4.9.13 Ketentuan Lain-Lain

1. Kewajiban memberikan informasi
Pejabat Pembuat Komitmen/Kepala Satuan Kerja/Pokja Pemilihan/POKJA wajib memberikan informasi yang diminta oleh peserta seleksi mengenai penawarannya yang gugur dalam evaluasi, atau seleksi yang dinyatakan gagal.
2. Larangan memberikan ganti rugi
Pejabat Pembuat Komitmen/Kepala Satuan Kerja dilarang memberikan ganti rugi kepada Peserta Seleksi bila penawarannya ditolak atau seleksi dinyatakan gagal.
3. Dokumen penawaran
Jumlah rangkap dokumen penawaran sebanyak 3 (tiga) buah, satu rangkap untuk Pejabat Pembuat Komitmen/Kepala Satuan Kerja dan 2 (dua) rangkap untuk Pokja Pemilihan. Dokumen asli untuk Pejabat Pembuat Komitmen/Kepala Satuan Kerja disampaikan oleh Pokja Pemilihan dalam keadaan tertutup dan hanya dibuka setelah diterbitkan SPPBJ atau bilamana ada sanggahan dari peserta. Pembukaan dokumen penawaran asli dilakukan di hadapan peserta yang menyanggah dan disanggah.
4. Kewajiban menyimpan dan memelihara dokumen pengadaan
Pejabat Pembuat Komitmen/Kepala Satuan Kerja/Pokja Pemilihan/POKJA wajib menyimpan seluruh dokumen pelaksanaan pengadaan termasuk berita acara proses pengadaan.

5. Pengaduan
Pengaduan dari peserta dan masyarakat dapat disampaikan pada setiap tahap seleksi. Pejabat Pembuat Komitmen/Kepala Satuan Kerja/Pokja Pemilihan/POKJA wajib memberikan tanggapan/informasi mengenai pengadaan yang berada dalam kewenangannya.
6. Harga Perkiraan Sendiri (HPS)
Nilai total HPS diumumkan sejak rapat penjelasan seleksi, rincian tidak boleh dibuka dan bersifat rahasia.
7. Evaluasi penawaran
Proses evaluasi penawaran bersifat rahasia dan dilakukan oleh Pokja Pemilihan/POKJA yang independen.



Gambar 4.1 - Bagan alir proses pengadaan pekerjaan konstruksi dengan prakualifikasi



Gambar 4.2 - Bagan alir proses prakualifikasi penyedia pekerjaan konstruksi

5. Pelaksanaan Kontrak

5.1 Umum

Sebagaimana yang diamanahkan dalam Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2017 tentang Jasa Konstruksi sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja menjadi Undang-Undang Pasal 3 yaitu Penyelenggaraan Jasa Konstruksi bertujuan antara lain untuk mewujudkan ketertiban penyelenggaraan Jasa Konstruksi yang menjamin kesetaraan kedudukan antara Pengguna Jasa dan Penyedia Jasa dalam menjalankan hak dan kewajiban, serta meningkatkan kepatuhan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan dan menata sistem Jasa Konstruksi yang mampu mewujudkan keselamatan publik dan menciptakan kenyamanan lingkungan terbangun serta menjamin tata kelola penyelenggaraan Jasa Konstruksi yang baik.

Pelaksanaan kontrak pekerjaan konstruksi mencakup semua kegiatan manajemen pelaksanaan pekerjaan konstruksi yang meliputi kegiatan setelah penandatanganan kontrak (tahap pra pelaksanaan konstruksi), tahap pelaksanaan konstruksi dan tahap pasca konstruksi (masa pemeliharaan sampai pengakhiran kontrak) serta penyerahan proyek selesai.

Ketentuan pelaksanaan kontrak pekerjaan konstruksi yang mencakup hak dan kewajiban Para Pihak (pengguna jasa dan penyedia jasa) telah diatur dalam kontrak terutama pada Syarat-Syarat Kontrak (*Conditions of Contract*). Dalam rangka menghindari penyimpangan yang mungkin terjadi dalam pelaksanaan kontrak, sangat dianjurkan kepada semua pihak yang terlibat dalam pelaksanaan kontrak untuk mempelajari secara cermat semua ketentuan dalam Syarat-Syarat Umum Kontrak (SSUK) dan Syarat-Syarat Khusus Kontrak (SSKK). Hal-hal dalam ketentuan kontrak yang mungkin menimbulkan keraguan pengertian maupun pengertian ganda sebaiknya dilakukan pembahasan secara intensif dengan semua pihak dalam proyek sehingga diperoleh kesamaan pengertian dan persepsi atas ketentuan dimaksud, dan apabila diperlukan penjelasan atas ketentuan tersebut dimuat dalam Adendum Kontrak.

Ukuran keberhasilan pelaksanaan suatu proyek fisik ialah apabila mutu produk akhir yang dicapai sesuai dengan persyaratan teknis yang ditetapkan dalam dokumen kontrak, dilaksanakan di dalam koridor waktu yang telah disepakati di dalam surat perjanjian kontrak dan menyerap biaya secara bertahap sesuai dengan jadwal maupun besarnya pembiayaan yang telah disepakati sejak Surat Perintah Mulai Kerja (*commencement of works*) sampai dengan *final hand over* dan hasilnya bermanfaat sesuai dengan tujuan proyek.

5.2 Maksud dan Tujuan

Maksud pedoman pelaksanaan kontrak ini adalah sebagai pedoman bagi semua pihak di Direktorat Jenderal Bina Marga yang terkait dengan pelaksanaan pekerjaan konstruksi pada proyek dengan pinjaman Pemerintah RRT melalui CEXIM Bank agar tidak menyimpang dari ketentuan dan peraturan yang berlaku, sehingga diperoleh hasil proyek sesuai dengan sasaran yang ditetapkan yakni tepat mutu, tepat waktu, tepat biaya, tepat manfaat dan tertib administrasi serta tanpa adanya kecelakaan (*zero accident*).

Tujuan pedoman manajemen pelaksanaan proyek ini adalah untuk meningkatkan kinerja pelaksanaan konstruksi pada proyek dengan pinjaman Pemerintah RRT di Direktorat Jenderal Bina Marga tanpa adanya penyimpangan kontrak yang akan berakibat dibatalkannya pembiayaan proyek dengan pinjaman Pemerintah RRT yang sedang berjalan maupun

gagalnya pelaksanaan proyek yang akan mengakibatkan kerugian negara yang dikarenakan tidak tercapainya sasaran proyek.

5.2.1 Ruang Lingkup

Ruang lingkup berlakunya pedoman pelaksanaan kontrak ini adalah untuk penyelenggaraan kegiatan pelaksanaan konstruksi pada proyek yang seluruhnya atau sebagian dibiayai dengan dana Pinjaman China untuk **Paket Pembangunan Jalan Tol Serang Panimbang Seksi-3 dan Pembangunan Jalan Tol Semarang Demak Paket-1A, Paket-1B dan Paket-1C** di Direktorat Jenderal Bina Marga.

Paket Pembangunan Jalan Tol Serang Panimbang Seksi-3 dan Pembangunan Jalan Tol Semarang Demak Seksi-1 merupakan Kontrak Pekerjaan Konstruksi dengan Harga Satuan yang merupakan Kontrak Pekerjaan Konstruksi atas penyelesaian seluruh pekerjaan dalam batas waktu yang telah ditetapkan dengan ketentuan sebagai berikut:

- a. Harga Satuan pasti dan tetap untuk setiap satuan atau unsur pekerjaan dengan spesifikasi teknis tertentu;
- b. Volume atau kuantitas pekerjaannya (dalam Daftar Kuantitas dan Harga) masih bersifat perkiraan pada saat Kontrak ditandatangani;
- c. Pembayaran didasarkan pada hasil pengukuran bersama atas volume pekerjaan yang benar-benar telah dilaksanakan oleh Penyedia Barang/Jasa; dan
- d. Dimungkinkan adanya pekerjaan tambah/kurang berdasarkan hasil pengukuran bersama atas pekerjaan yang diperlukan.

5.2.2 Kewajiban Mematuhi Peraturan Perundang-Undangan dan Ketentuan Pemberi Pinjaman

Semua terkait dengan pelaksanaan proyek dalam melaksanakan ketentuan kontrak wajib mematuhi semua ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku maupun ketentuan Bank baik yang tercantum dalam perjanjian pinjaman, *guidelines* maupun surat menyurat yang dilakukan antara Bank dengan Pemerintah Republik Indonesia. Kewajiban mematuhi tersebut termasuk dalam penyusunan dokumen lelang maupun dokumen kontrak. Apabila dalam penyusunan dokumen lelang maupun dokumen kontrak tersebut terdapat ketentuan yang bertentangan dengan peraturan perundang-undangan ataupun ketentuan *Loan Agreement*, maka dokumen tersebut dapat dinyatakan tidak sah dan dapat berakibat dibatalkannya pembiayaan proyek dengan bantuan pinjaman Bank bersangkutan.

Selain kewajiban mematuhi semua ketentuan peraturan perundang-undangan tersebut, juga diingatkan kepada para pihak yang terkait dengan pelaksanaan kontrak konstruksi untuk melaksanakan prinsip-prinsip tanggung jawab profesionalisme dalam melaksanakan pekerjaan konstruksi yakni tanggung jawab yang didasarkan pada azas kaidah keilmuan, kepatutan dan kejujuran intelektual sebagaimana diamanatkan oleh Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2017 tentang Jasa Konstruksi sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja menjadi Undang-Undang.

Menjadi kebijakan Lender, bahwa dalam pelaksanaan kontrak dengan bantuan pinjaman CEXIM Bank semua pihak yang terlibat dalam pelaksanaan kontrak juga wajib menerapkan standar etika yang tinggi pada pelaksanaan kontrak.

5.3 Rujukan

Dalam pelaksanaan proyek digunakan rujukan-rujukan sebagai berikut:

1. Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2017 tentang Jasa Konstruksi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2017 Nomor 11, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6018) sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja menjadi Undang-Undang (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2023 Nomor 41, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6856);
2. Peraturan Pemerintah Nomor 15 Tahun 2005 tentang Jalan Tol (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2005 Nomor 32, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4489) sebagaimana telah beberapa kali diubah terakhir dengan Peraturan Pemerintah Nomor 17 Tahun 2021 tentang Perubahan Keempat atas Peraturan Pemerintah Nomor 15 Tahun 2005 tentang Jalan Tol (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 27, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6629);
3. Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2020 tentang Peraturan Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2017 tentang Jasa Konstruksi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 107, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6494) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 14 Tahun 2021 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2020 tentang Peraturan Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2017 tentang Jasa Konstruksi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 24, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6626);
4. Peraturan Presiden Nomor 16 Tahun 2018 tentang Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2018 Nomor 33) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Presiden Nomor 12 Tahun 2021 tentang Perubahan atas Peraturan Presiden Nomor 16 Tahun 2018 tentang Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 63);
5. Instruksi Presiden Nomor 2 Tahun 2022 tentang Percepatan Peningkatan Penggunaan Produk Dalam Negeri dan Produk Usaha Mikro, Usaha Kecil, dan Koperasi Dalam Rangka Menyukseskan Gerakan Nasional Bangga Buatan Indonesia Pada Pelaksanaan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah;
6. Peraturan Lembaga Kebijakan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah Nomor 1 Tahun 2022 tentang Pedoman Pelaksanaan Pengadaan Barang/Jasa Internasional (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2022 Nomor 175);
7. Peraturan Lembaga Kebijakan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah Nomor 12 Tahun 2021 tentang Pedoman Pelaksanaan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah melalui Penyedia (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 593);
8. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 13 Tahun 2020 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 473) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 11 Tahun 2022 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 13 Tahun 2020 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2022 Nomor 1382);

9. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 20 Tahun 2020 tentang Tugas dan Wewenang Direktorat Jenderal Bina Marga, Direktorat Jenderal Pembiayaan Infrastruktur Pekerjaan Umum dan Perumahan, Badan Pengatur Jalan Tol, dan Badan Usaha Jalan Tol Dalam Penyelenggaraan Jalan Tol (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 963);
10. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 10 Tahun 2021 tentang Pedoman Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 286);
11. Surat Edaran Kepala Lembaga Kebijakan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah Nomor 1 Tahun 2021 tentang Penjelasan Atas Pelaksanaan Peraturan Presiden Nomor 12 Tahun 2021 tentang Perubahan Atas Peraturan Presiden Nomor 16 Tahun 2018 tentang Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah;
12. Surat Edaran Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 15/SE/M/2019 tentang Tata Cara Penjaminan Mutu dan Pengendalian Mutu Pekerjaan Konstruksi di Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat;
13. Surat Edaran Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 4/SE/M/2021 tentang Pedoman Penerapan Manajemen Risiko di Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat;
14. Surat Edaran Direktur Jenderal Bina Marga Nomor 11/SE/Db/2014 tentang Kriteria Serah Terima Pekerjaan Perbagian Pekerjaan (Parsial) Untuk Pekerjaan Konstruksi Kontrak Harga Satuan Untuk Kontrak Tahun Tunggal;
15. Instruksi Direktur Jenderal Bina Marga Nomor 02/IN/Db/2012 tentang Panduan Teknis Rekayasa Keselamatan Jalan Direktur Jenderal Bina Marga;
16. Perjanjian Pinjaman (*General Loan Agreement*) antara Pemerintah Republik Indonesia dengan *The Export-Import Bank of China* (CEXIM Bank);
17. *Implementation Arrangement on Infrastructure Financing* antara Delegasi Pemerintah Republik Indonesia (Badan Perencanaan Pembangunan Nasional, Kementerian Keuangan), dan *the Export-Import Bank of China*, 7 Mei 2018.
18. Surat menyurat antara Pemerintah Republik Indonesia dengan *the Export-Import Bank of China* (*Supplemental Letters*) terkait dengan Proyek; dan,
19. Dokumen kontrak.

Mengingat Proses Pelelangan Paket Pembangunan Jalan Tol Serang-Panimbang Seksi-3 dilaksanakan pada Bulan Juli 2020 maka acuan pelaksanaan dalam Syarat-Syarat Umum Kontrak mengacu pada Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 14 Tahun 2020 tentang Standar dan Pedoman Pengadaan Jasa Konstruksi melalui Penyedia dan Proses Pelelangan Paket Pembangunan Jalan Tol Semarang Demak Seksi-1 dilaksanakan pada Bulan Juli 2021 maka acuan pelaksanaan dalam Syarat-Syarat Umum Kontrak mengacu pada Peraturan Lembaga Kebijakan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah Nomor 12 Tahun 2021 tentang Pedoman Pelaksanaan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah melalui Penyedia.

5.4 Para Pihak Dalam Pelaksanaan Kontrak

5.4.1 Pengertian

Pengertian-pengertian atas kata-kata diberikan berdasarkan ketentuan dalam Syarat-Syarat Umum Kontrak (*General Conditions of Contract*) dan Syarat-Syarat Khusus Kontrak (*Particular of Condition Contract*) mengacu pada Peraturan Lembaga Kebijakan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah Nomor 10 Tahun 2021 tentang Unit Kerja Pengadaan Barang/Jasa sebagai berikut:

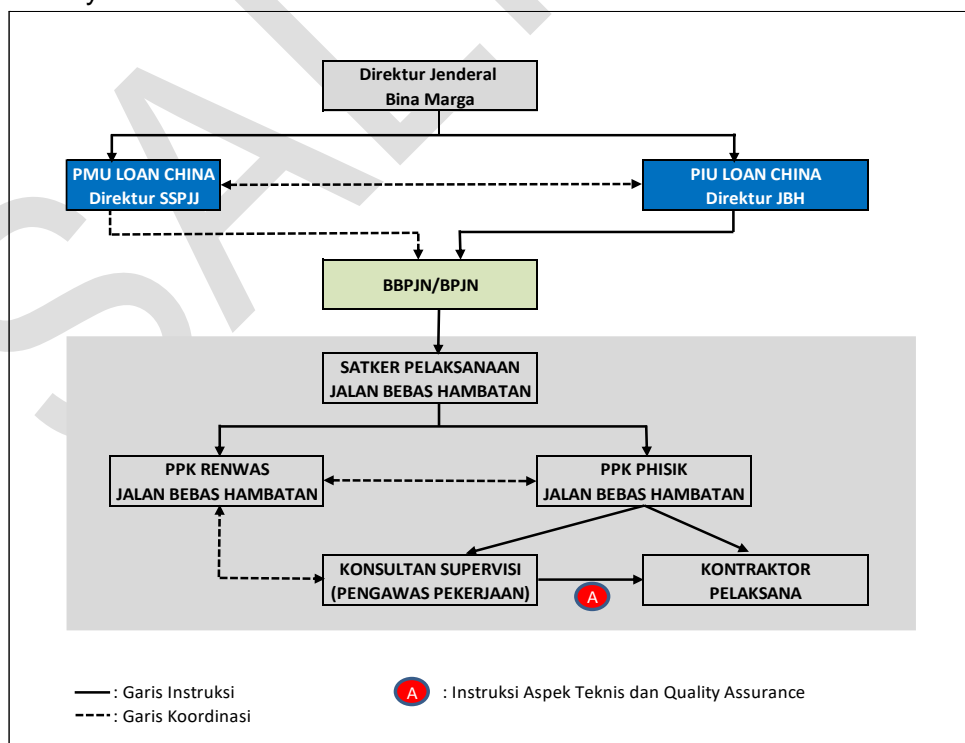
1. **Aparat Pengawas Intern Pemerintah** yang selanjutnya disingkat APIP adalah instansi pemerintah yang melakukan pengawasan melalui audit, reviu, pemantauan, evaluasi, dan kegiatan pengawasan lain terhadap penyelenggaraan tugas dan fungsi Pemerintah.
2. **Bagian Pekerjaan yang di subkontrakkan** adalah bagian pekerjaan utama atau bagian pekerjaan bukan utama yang ditetapkan sebagaimana tercantum dalam Dokumen Pemilihan yang pelaksanaannya diserahkan kepada Penyedia lain (Subpenyedia) dan disetujui terlebih dahulu oleh Pengguna Jasa.
3. **Daftar Kuantitas dan Harga** adalah daftar kuantitas yang telah diisi harga satuan dan jumlah biaya seluruhnya yang merupakan bagian dari penawaran.
4. **Direksi Lapangan** adalah tenaga/tim pendukung yang dibentuk/ditetapkan oleh Pengguna Jasa, terdiri dari 1 (satu) orang atau lebih, untuk mengelola administrasi Kontrak dan mengendalikan pelaksanaan pekerjaan.
5. **Harga Kontrak** adalah total harga pelaksanaan pekerjaan yang tercantum dalam Kontrak.
6. **Harga Perkiraan Sendiri** yang selanjutnya disingkat HPS adalah perkiraan harga barang/jasa yang ditetapkan oleh Pengguna Jasa.
7. **Harga Satuan Pekerjaan** yang selanjutnya disingkat HSP adalah harga satu jenis pekerjaan tertentu per satu satuan tertentu.
8. **Jadwal Pelaksanaan Pekerjaan** adalah kerangka waktu yang sudah terinci berdasarkan Masa Pelaksanaan, setelah dilaksanakan pemeriksaan lapangan, dan disepakati dalam rapat persiapan pelaksanaan Kontrak.
9. **Keadaan Kahar** adalah suatu keadaan yang terjadi di luar kehendak para pihak dalam Kontrak dan tidak dapat diperkirakan sebelumnya, sehingga kewajiban yang ditentukan dalam Kontrak menjadi tidak dapat dipenuhi.
10. **Kegagalan Bangunan** adalah suatu keadaan keruntuhan bangunan dan/atau tidak berfungsinya bangunan setelah penyerahan akhir hasil Jasa Konstruksi.
11. **Kerja Sama Operasi yang selanjutnya disingkat KSO** adalah kerja sama usaha antar Penyedia yang masing-masing pihak mempunyai hak, kewajiban dan tanggung jawab yang jelas berdasarkan perjanjian tertulis.
12. **Kontrak Kerja Konstruksi** selanjutnya disebut Kontrak adalah keseluruhan dokumen yang mengatur hubungan hukum antara Pengguna Jasa dengan Penyedia dalam pelaksanaan jasa konsultansi konstruksi atau pekerjaan konstruksi.
13. **Kontrak Harga Satuan** adalah Kontrak dengan harga satuan yang tetap untuk setiap satuan atau unsur pekerjaan dengan spesifikasi teknis tertentu atas penyelesaian seluruh pekerjaan dalam batas waktu yang telah ditetapkan, volume atau kuantitas pekerjaannya masih bersifat perkiraan pada saat Kontrak ditandatangani, pembayaran berdasarkan hasil pengukuran bersama atas realisasi volume pekerjaan dan nilai akhir Kontrak ditetapkan setelah seluruh pekerjaan diselesaikan.
14. **Kuasa Pengguna Anggaran pada pelaksanaan APBN** yang selanjutnya disingkat **KPA** adalah pejabat yang memperoleh kuasa dari PA untuk melaksanakan sebagian kewenangan dan tanggung jawab Penggunaan Anggaran pada Kementerian Negara/Lembaga yang bersangkutan.
15. **Kuasa Pengguna Anggaran pada Pelaksanaan APBD** yang selanjutnya disebut **KPA**, adalah pejabat yang diberi kuasa untuk melaksanakan sebagian kewenangan PA dalam melaksanakan sebagian tugas dan fungsi perangkat daerah.
16. **Masa Kontrak** adalah jangka waktu berlakunya Kontrak ini terhitung sejak tanggal penandatanganan Kontrak sampai dengan Tanggal Penyerahan Akhir Pekerjaan.
17. **Masa Pelaksanaan** adalah jangka waktu untuk melaksanakan seluruh pekerjaan terhitung sejak Tanggal Mulai Kerja sampai dengan Tanggal Penyerahan Pertama Pekerjaan.

18. **Masa Pemeliharaan** adalah jangka waktu untuk melaksanakan kewajiban pemeliharaan oleh Penyedia, terhitung sejak Tanggal Penyerahan Pertama Pekerjaan sampai dengan Tanggal Penyerahan Akhir Pekerjaan.
19. **Mata Pembayaran Utama** adalah mata pembayaran yang pokok dan penting yang nilai bobot kumulatifnya minimal 80% dari seluruh nilai pekerjaan, dihitung mulai dari mata pembayaran yang nilai bobotnya terbesar.
20. **Metode Pelaksanaan Pekerjaan** adalah metode yang menggambarkan penguasaan penyelesaian pekerjaan yang sistematis dari awal sampai akhir meliputi tahapan/urutan pekerjaan utama dan uraian/cara kerja dari masing-masing jenis kegiatan pekerjaan utama yang dapat dipertanggung jawabkan secara teknis.
21. **Pejabat Pembuat Komitmen** yang selanjutnya disingkat PPK adalah pejabat yang diberi kewenangan oleh PA/KPA untuk mengambil keputusan dan/atau melakukan administrasi yang dapat mengakibatkan pengeluaran anggaran belanja negara.
22. **Pekerjaan Konstruksi** adalah keseluruhan atau sebagian kegiatan yang meliputi pembangunan, pengoperasian, pemeliharaan, pembongkaran, dan pembangunan suatu bangunan.
23. **Pekerjaan Utama** adalah rangkaian kegiatan dalam suatu penyelenggaraan pekerjaan konstruksi yang memiliki pengaruh terbesar dalam mengakibatkan terjadinya keterlambatan penyelesaian pekerjaan konstruksi dan secara langsung menunjang terwujudnya dan berfungsinya suatu konstruksi sesuai peruntukannya sebagaimana tercantum dalam rancangan kontrak.
24. **Pelaku Usaha** adalah setiap orang perorangan atau badan usaha, baik yang berbentuk badan hukum maupun bukan badan hukum yang didirikan dan berkedudukan atau melakukan kegiatan dalam wilayah hukum negara Republik Indonesia, baik sendiri maupun bersama-sama melalui perjanjian menyelenggarakan kegiatan usaha dalam berbagai bidang ekonomi.
25. **Pengawas Pekerjaan atau Direksi Teknis** adalah tim pendukung/badan usaha yang ditunjuk/ditetapkan oleh Pengguna Jasa yang bertugas untuk mengawasi pelaksanaan pekerjaan.
26. **Pengguna Anggaran yang selanjutnya disingkat PA** adalah pejabat pemegang kewenangan penggunaan anggaran Kementerian Negara/Lembaga/Perangkat Daerah.
27. **Pengguna Jasa** adalah pemilik atau pemberi pekerjaan yang menggunakan layanan Jasa Konstruksi yang dapat berupa Pengguna Anggaran, Kuasa Pengguna Anggaran, atau Pejabat Pembuat Komitmen.
28. **Penyedia** adalah Pelaku Usaha yang menyediakan barang/jasa berdasarkan Kontrak.
29. **Personel Manajerial** adalah tenaga ahli atau tenaga teknis yang ditempatkan sesuai penugasan pada organisasi pelaksanaan pekerjaan.
30. **Sanksi Daftar Hitam** adalah sanksi yang diberikan kepada Peserta pemilihan/Penyedia berupa larangan mengikuti Pengadaan Barang/Jasa di seluruh Kementerian/Lembaga dalam jangka waktu tertentu.
31. **Subpenyedia** adalah Penyedia yang mengadakan perjanjian kerja tertulis dengan Penyedia penanggung jawab Kontrak, untuk melaksanakan sebagian pekerjaan (subkontrak).
32. **Surat Jaminan** yang selanjutnya disebut **Jaminan** adalah jaminan tertulis yang dikeluarkan oleh Bank Umum/Perusahaan Penjaminan/Perusahaan Asuransi/lembaga keuangan khusus yang menjalankan usaha di bidang pembiayaan, penjaminan, dan asuransi untuk mendorong ekspor Indonesia/Konsorsium Perusahaan Asuransi Umum/Konsorsium Lembaga Penjaminan/Konsorsium Perusahaan Penjaminan sesuai dengan ketentuan dalam peraturan perundang-undangan.

33. **Surat Perintah Mulai Kerja yang selanjutnya disingkat SPMK** adalah surat yang diterbitkan oleh Pengguna Jasa (PPK) kepada Penyedia untuk memulai melaksanakan pekerjaan, penerbitan SPMK setelah penandatanganan kontrak oleh Kedua Belah Pihak, Penandatanganan *Loan Agreement* dan pemenuhan uang muka.
34. **Tanggal Mulai Kerja** adalah tanggal yang dinyatakan pada SPMK yang diterbitkan oleh Pengguna Jasa untuk memulai melaksanakan pekerjaan.
35. **Tanggal Penyerahan Pertama Pekerjaan** adalah tanggal serah terima pertama pekerjaan selesai (*Provisional Hand Over/PHO*) dinyatakan dalam Berita Acara Serah Terima Pertama Pekerjaan yang diterbitkan oleh Pengguna Jasa.
36. **Tanggal Penyerahan Akhir Pekerjaan** adalah tanggal serah terima akhir pekerjaan selesai (*Final Hand Over/FHO*) dinyatakan dalam Berita Acara Serah Terima Akhir Pekerjaan yang diterbitkan oleh Pengguna Jasa.
37. **Tenaga Kerja Konstruksi** adalah tenaga kerja yang bekerja di bidang konstruksi yang meliputi ahli, teknisi atau analis, dan operator.

5.4.2 Organisasi Pelaksanaan Proyek

Dalam pelaksanaan pekerjaan konstruksi yang menggunakan sumber dana dari APBN dan *Loan*, pemerintah dalam hal ini Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat selaku Pengguna Anggaran menunjuk Pejabat Pembuat Komitmen yang bertanggung jawab atas pelaksanaan penyelenggaraan proyek dan Pejabat Pembuat Komitmen kemudian menunjuk Pengawas Pekerjaan/Direksi Teknis bertindak sebagai sebagai Pengawas Pekerjaan yang bertanggungjawab dalam mengawasi pelaksanaan pekerjaan proyek. Dengan demikian dalam pelaksanaan pekerjaan konstruksi jalan bebas hambatan ada 3 (tiga) unsur utama yang terlibat langsung di lapangan yaitu Pejabat Pembuat Komitmen (PPK), Direksi Teknis atau Pengawas Pekerjaan (Konsultan Pengawas/Supervisi) sebagai Pengawas Pekerjaan sebagaimana yang ditetapkan oleh PPK dan *General Superintendent* sebagai wakil *Contractor/Penyedia Jasa/Kontraktor Pelaksana*.



Gambar 5.1 - Bagan organisasi penyelenggaraan proyek JBH untuk dana pinjaman pemerintah RRT

Sebagaimana ditentukan dalam Pasal 70 Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2017 tentang Jasa Konstruksi, yaitu Setiap tenaga kerja konstruksi yang bekerja di bidang Jasa Konstruksi wajib memiliki Sertifikat Kompetensi Kerja dan setiap Pengguna Jasa dan/atau Penyedia Jasa wajib mempekerjakan tenaga kerja konstruksi yang memiliki Sertifikat Kompetensi Kerja yang diperoleh melalui uji kompetensi sesuai dengan Standar Kompetensi Kerja. Pelaksanaan uji kompetensi diperoleh dari uji kompetensi melalui standar kompetensi kerja sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan. Sedangkan bagan organisasi penyelenggaraan proyek pekerjaan konstruksi jalan bebas hambatan sebagaimana digambarkan pada Gambar di atas.

5.4.3 Tugas, Hak dan Kewajiban Para Pihak

1. Pejabat Pembuat Komitmen/Pejabat Penandatanganan Kontrak (PPK)

Hak dan kewajiban PPK yang harus dilaksanakan dalam melaksanakan kontrak sebagaimana ditentukan dalam Syarat-syarat Umum Kontrak (SSUK) dan Syarat-Syarat Khusus Kontrak (SSKK) pada Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 14 Tahun 2020 tentang Standar dan Pedoman Pengadaan Jasa Konstruksi sebagai berikut:

- a. Mengawasi dan memeriksa pekerjaan yang dilaksanakan oleh Penyedia;
- b. Menerima laporan-laporan secara administrasi mengenai pelaksanaan pekerjaan yang dilaksanakan oleh Penyedia;
- c. Menerima hasil pekerjaan sesuai dengan jadwal penyerahan pekerjaan dan ketentuan yang telah ditetapkan dalam Kontrak.
- d. Membayar pekerjaan sesuai dengan harga yang tercantum dalam Kontrak yang telah ditetapkan kepada Penyedia;
- e. Memberikan fasilitas berupa sarana dan prasarana yang dibutuhkan oleh Penyedia untuk kelancaran pelaksanaan pekerjaan sesuai ketentuan Kontrak; dan
- f. Menilai kinerja Penyedia.

Penyedia berkewajiban untuk mendapatkan lebih dahulu persetujuan tertulis dari PPK sebelum melakukan tindakan-tindakan berikut:

- a. Mensubkontrakkan pekerjaan yang belum tercantum dalam Lampiran A SSKK;
- b. Menunjuk Personel Manajerial yang tidak tercantum dalam Lampiran A SSKK;
- c. Mengubah atau memutakhirkan dokumen penerapan SMKK;
- d. Tindakan lain selain yang diatur dalam Syarat-Syarat Khusus Kontrak (SSKK).

Tindakan lain oleh Penyedia yang memerlukan persetujuan PPK adalah semua hal yang tidak disebutkan dalam SSUK yang berhubungan dengan administrasi, keuangan dan aspek hukum.

2. Penyedia/Kontraktor

Hak-hak yang dimiliki serta kewajiban-kewajiban yang harus dilaksanakan oleh Penyedia dalam melaksanakan Kontrak, meliputi:

- a. Menerima pembayaran untuk pelaksanaan pekerjaan sesuai dengan harga dan ketentuan yang telah ditetapkan dalam Kontrak;
- b. Meminta fasilitas-fasilitas dalam bentuk sarana dan prasarana dari PPK untuk kelancaran pelaksanaan pekerjaan sesuai ketentuan Kontrak;
- c. Melaporkan pelaksanaan pekerjaan secara baik kepada PPK;
- d. Melaksanakan, menyelesaikan dan menyerahkan pekerjaan sesuai dengan jadwal pelaksanaan pekerjaan dan ketentuan yang telah ditetapkan dalam Kontrak;

- e. Melaksanakan dan menyelesaikan pekerjaan secara cermat, akurat dan penuh tanggung jawab dengan menyediakan tenaga kerja, bahan-bahan, peralatan, angkutan dari lapangan, dan segala pekerjaan permanen maupun sementara yang diperlukan untuk pelaksanaan, penyelesaian dan perbaikan pekerjaan yang dirinci dalam Kontrak;
- f. Memberikan keterangan-keterangan yang diperlukan untuk pemeriksaan pelaksanaan yang dilakukan PPK;
- g. Mengambil langkah-langkah yang memadai dalam rangka memberi perlindungan kepada setiap orang yang berada di tempat kerja maupun masyarakat dan lingkungan sekitar yang berhubungan dengan pemindahan bahan baku, penggunaan peralatan kerja konstruksi dan proses produksi;
- h. Melaksanakan semua perintah Pengawas Pekerjaan yang sesuai dengan kewenangan Pengawas Pekerjaan dalam Kontrak ini;
- i. Melaksanakan semua ketentuan yang disyaratkan dalam Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 10 Tahun 2021 tentang Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (SMKK) dengan pembayaran yang merupakan kompensasi penuh untuk mata pembayaran yang disebutkan dalam Spesifikasi Teknis.
- j. Hak dan kewajiban lain yang timbul akibat lingkup pekerjaan ditentukan di SSKK (jika ada) seperti melaporkan nilai TKDN dan daftar barang impor.

Penyedia berkewajiban untuk mendapatkan lebih dahulu persetujuan tertulis dari PPK sebelum melakukan tindakan-tindakan berikut:

- a. Mensubkontrakkan pekerjaan yang belum tercantum dalam Lampiran A SSKK;
- b. Menunjuk Personel Manajerial yang tidak tercantum dalam Lampiran A SSKK;
- c. Mengubah atau memutakhirkan dokumen penerapan SMKK; dan
- d. Tindakan lain selain yang diatur dalam Syarat-Syarat Khusus Kontrak (SSKK).

Penyedia wajib melindungi Pengguna Jasa dari segala tuntutan atau klaim dari pihak ketiga yang disebabkan penggunaan atau atas pelanggaran Hak Kekayaan Intelektual oleh Penyedia. Dan Penyedia berkewajiban untuk melindungi, membebaskan, dan menanggung tanpa batas Pengguna Jasa beserta instansinya terhadap semua bentuk tuntutan, tanggung jawab, kewajiban, kehilangan, kerugian, denda, gugatan atau tuntutan hukum, proses pemeriksaan hukum, dan biaya yang dikenakan terhadap Pengguna Jasa beserta instansinya (kecuali kerugian yang mendasari tuntutan tersebut disebabkan kesalahan atau kelalaian berat Pengguna Jasa) sehubungan dengan klaim yang timbul dari hal-hal berikut terhitung sejak Tanggal Mulai Kerja sampai dengan Tanggal Penyerahan Akhir Pekerjaan:

- a. Kehilangan atau kerusakan peralatan dan harta benda Penyedia, Subpenyedia (jika ada), dan tenaga kerja konstruksi;
- b. Cedera tubuh, sakit atau kematian tenaga kerja konstruksi; dan
- c. Kehilangan atau kerusakan harta benda, dan cedera tubuh, sakit atau kematian pihak ketiga.

Terhitung sejak Tanggal Mulai Kerja sampai dengan Tanggal Penyerahan Akhir Pekerjaan, semua risiko kehilangan atau kerusakan hasil pekerjaan ini, bahan dan perlengkapan merupakan risiko Penyedia, kecuali kerugian atau kerusakan tersebut diakibatkan oleh kesalahan atau kelalaian Pengguna Jasa. Pertanggungan asuransi yang dimiliki oleh Penyedia tidak membatasi kewajiban penanggungan dalam perjanjian kontrak. Dalam hal pertanggungan asuransi tidak mencukupi maka biaya yang timbul dan/atau selisih biaya tetap ditanggung oleh Penyedia. Kehilangan atau kerusakan

terhadap hasil pekerjaan atau bahan yang menyatu dengan hasil pekerjaan sejak Tanggal Mulai Kerja sampai dengan Tanggal Penyerahan Akhir Pekerjaan harus diganti atau diperbaiki oleh Penyedia atas tanggungannya sendiri jika kehilangan atau kerusakan tersebut terjadi akibat kelalaian Penyedia.

Contractor/Penyedia sebagai pelaksana konstruksi mempunyai tugas pokok dalam setiap tahap kegiatan. Pada tabel dibawah dijelaskan kegiatan yang harus dilakukan berdasarkan tahap kegiatannya.

Tabel 5. 1 - Kegiatan dari pelaksana konstruksi berdasarkan tahapan

	Tahapan Kegiatan	Kegiatan
1	Masa Pelaksanaan (<i>Construction Period</i>) Melaksanakan pekerjaan <i>civil works</i> sesuai urutan jadwal pekerjaan dengan prinsip tepat mutu, tepat waktu dan tepat biaya dengan mendayagunakan seluruh sumber daya yang dipersiapkan untuk pelaksanaan konstruksi (<i>man, material, machine, money, method</i>) dalam batasan waktu yang ditetapkan.	
	1.1. Persiapan Pelaksanaan Konstruksi	<ul style="list-style-type: none"> – Mengirimkan data-data personel yang diperlukan (struktur organisasi) kepada Pengguna Jasa untuk keperluan pengujian personel kontraktor. – Melakukan mobilisasi awal (mobilisasi personel inti) untuk mempersiapkan: <ul style="list-style-type: none"> ▪ pengumpulan data kondisi eksisting lapangan; ▪ pengukuran awal; ▪ mempersiapkan program detail yang akan dilaksanakan pada masa Konstruksi; dan ▪ mempersiapkan peralatan untuk menjalani <i>testing</i> dan <i>running well</i>. – Menyiapkan bahan-bahan untuk keperluan rapat pra pelaksanaan/<i>pre construction meeting</i> (jadwal pelaksanaan, program mobilisasi, rencana kerja, program mutu, RMPK, RKK, Metode kerja, tata cara pengukuran volume pekerjaan). – Mempelajari sistem perhitungan volume pekerjaan – Melakukan pembahasan dengan para penanggung jawab pelaksanaan pekerjaan (unsur PPK, kontraktor dan konsultan) tentang jenis dan sistem dokumentasi untuk memudahkan pengambilan dan penggunaan data-data administrasi maupun teknis pekerjaan konstruksi jika setiap saat diperlukan. – Mengolah hasil pengumpulan data lapangan eksisting untuk keperluan <i>review design</i> (jika perlu) yang akan dilakukan oleh konsultan.

	Tahapan Kegiatan	Kegiatan
		<ul style="list-style-type: none"> – Menyiapkan program dan jadwal kerja: <ul style="list-style-type: none"> ▪ mobilisasi tenaga kerja; ▪ mobilisasi peralatan; ▪ pengadaan bahan; ▪ perkiraan arus kas (<i>cash flow</i>) ;dan ▪ perkuatan jalan akses. – Menyiapkan format <i>request</i> dan mengirimkannya kepada Pengawas Pekerjaan/Direksi Teknis.. – Mencari lokasi <i>quarry</i> dan melakukan test awal serta menyiapkan laporan tentang <i>quarry</i> dimaksud. – Menyiapkan <i>base camp</i> dan fasilitas <i>base camp</i>. – Menyiapkan polis-polis asuransi dan jaminan-jaminan untuk uang muka, pelaksanaan dan pemeliharaan. – Melakukan mobilisasi final personel/alat/material. – Menyiapkan format untuk keperluan verifikasi (penutup <i>request</i>).
	1.2. Pelaksanaan Konstruksi	<ul style="list-style-type: none"> – Membuat <i>shop drawing</i> (gambar kerja) – Melakukan pelaporan kegiatan konstruksi sesuai dengan waktu dan format yang ditentukan oleh konsultan pengawas – Mengkaji dan menanggapi laporan konsultan tentang ketidaksesuaian hasil pekerjaan lapangan (mutu, volume, <i>performance</i>) sebagai persiapan pertanggungjawaban kontraktor jika dipanggil oleh pemberi tugas. – Mengajukan rencana perubahan pekerjaan/kontrak berkaitan dengan perubahan jenis dan volume pekerjaan sesuai dengan kondisi lapangan (jika ada). – Melaporkan jenis dan material <i>on site</i> sebagai bahan masukan untuk penyiapan sertifikat bulanan (<i>Interim Payment Certificate/IPC</i>) – Melakukan pengujian laboratorium untuk bahan olah dan bahan jadi – Menyiapkan kelengkapan data (<i>back up data</i>) sertifikat pembayaran (IPC) – Melaksanakan pekerjaan tanah (galian, timbunan, dan pembuatan badan jalan) – Melaksanakan pekerjaan pondasi bawah dan pondasi atas dari perkerasan jalan sesuai dengan persyaratan teknis yang diatur di dalam spesifikasi. – Melaksanakan pekerjaan lapis permukaan jalan sesuai dengan persyaratan teknis yang diatur di dalam spesifikasi. – Melaksanakan pembuatan pekerjaan struktur beton termasuk tulangan dan struktur komposit.

	Tahapan Kegiatan	Kegiatan
		<ul style="list-style-type: none"> – Melaksanakan pekerjaan struktur sesuai gambar kerja yang telah disetujui. – Melaksanakan pekerjaan pemasangan balok, misalnya untuk jembatan di atas tumpuan konstruksi landasan antara kepala jembatan (<i>abutment</i>) dan pilar, pilar dan pilar, atau antarkepala jembatan (<i>abutment</i>) – Menyiapkan gambar pelaksanaan (<i>as built drawing</i>) – Menghitung Biaya Eskalasi sesuai dengan fluktuasi harga untuk jenis/komponen yang ditetapkan dalam SSKK. – Mengajukan usulan penyerahan pertama pekerjaan/PHO (<i>Provisional Hand Over</i>) – Berperan serta di dalam proses penyerahan pertama pekerjaan/PHO
II	Masa Pemeliharaan (<i>Warranty Period</i>): Memelihara seluruh pekerjaan konstruksi yang telah diserahkan (PHO)	
		<ul style="list-style-type: none"> – Merawat hasil pekerjaan yang telah di-PHO-kan – Memperbaiki semua kerusakan – Menyempurnakan kekurangsempurnaan pekerjaan – Melaksanakan semua perintah pengawas pekerjaan/PPK. – Menyiapkan berkas pengajuan FHO kepada pemberi pekerjaan – Menyelesaikan tagihan terakhir pembayaran pekerjaan dan penyelesaian administrasi untuk pengakhiran kontrak.

3. Pengawas Pekerjaan/Direksi Teknis

Pengawas Pekerjaan atau Direksi Teknis sebagaimana yang diatur dalam Syarat-Syarat Umum Kontrak Pasal 15 (Tugas dan Wewenang Pengawas Pekerjaan) yang mana Pengawas Pekerjaan melaksanakan tugas dan wewenang paling sedikit meliputi:

- mengevaluasi dan menyetujui rencana mutu pekerjaan konstruksi Penyedia pelaksana konstruksi;
- memberikan izin dimulainya setiap tahapan pekerjaan;
- memeriksa dan menyetujui kemajuan pelaksanaan Pekerjaan Konstruksi sesuai dengan ketentuan dalam Kontrak;
- memeriksa dan menilai mutu dan keselamatan konstruksi terhadap hasil akhir pekerjaan;
- menghentikan setiap pekerjaan yang tidak memenuhi persyaratan;
- bertanggung jawab terhadap hasil pengawasan Pekerjaan Konstruksi sesuai tugas dan tanggung jawabnya;
- memberikan laporan secara periodik kepada PPK sesuai dengan ketentuan dalam Kontrak.

Semua gambar dan rencana kerja yang digunakan dalam pelaksanaan pekerjaan sesuai Kontrak, untuk pekerjaan permanen maupun pekerjaan sementara mendapatkan persetujuan dari Pengawas Pekerjaan sesuai pelimpahan wewenang dari PPK. Jika dalam pelaksanaan pekerjaan ini diperlukan terlebih dahulu ada pekerjaan sementara

yang tidak tercantum dalam Daftar Kuantitas dan Harga di dalam Kontrak maka Penyedia berkewajiban untuk menyerahkan spesifikasi dan gambar usulan pekerjaan sementara tersebut untuk mendapatkan pernyataan tidak berkeberatan (*no objection*) untuk dilaksanakan dari Pengawas Pekerjaan. Pernyataan tidak berkeberatan atas rencana pekerjaan sementara ini tidak melepaskan Penyedia dari tanggung jawabnya sesuai Kontrak.

Penyedia berkewajiban untuk mendapatkan lebih dahulu persetujuan tertulis dari Pengawas Pekerjaan sebelum melakukan tindakan-tindakan berikut:

- a. Melaksanakan setiap tahapan pekerjaan berdasarkan rencana kerja dan metode kerja;
- b. Mengubah syarat dan ketentuan polis asuransi;
- c. Mengubah Personel Manajerial dan/atau Peralatan Utama;
- d. Tindakan lain selain yang diatur dalam SSUK.

Tindakan lain oleh Penyedia yang memerlukan persetujuan Pengawas Pekerjaan adalah semua hal yang tidak disebutkan dalam SSUK yang berhubungan dengan aspek teknis (*engineering*).

Berdasarkan fungsinya Pengawas Pekerjaan/Direksi Teknis sebagai konsultan supervisi melakukan kegiatan pelaksanaan yang menjadi tanggung jawabnya pada setiap tahapan kegiatan dapat dibaca pada Tabel 5.2.

Tabel 5. 2 - Kegiatan pengawas pekerjaan/direksi teknis berdasarkan tahapan

No.	Tahapan Kegiatan	Kegiatan
I	Masa Pelaksanaan(Construction Period) Membantu PPK dengan: <ul style="list-style-type: none"> ▪ melakukan pengendalian atas pelaksanaan pekerjaan yang dilakukan oleh kontraktor, agar tepat mutu, tepat biaya, dan tepat waktu. Dengan merujuk pada dokumen kontrak. ▪ mendorong kontraktor untuk memenuhi kewajibannya dalam melaksanakan pekerjaan sesuai dengan ketentuan-ketentuan hukum yang tercantum di dalam dokumen kontrak. 	
	1.1. Persiapan Pengawasan Konstruksi	<ul style="list-style-type: none"> – Mengirimkan data-data personel yang diperlukan kepada PPK untuk keperluan pengujian personel konsultan. – Melakukan mobilisasi awal (mobilisasi personel inti) untuk mempersiapkan: <ul style="list-style-type: none"> ▪ melakukan analisis terhadap hasil pengumpulan data lapangan oleh kontraktor; ▪ usulan perubahan pekerjaan terhadap kondisi lapangan (<i>jika ada</i>); ▪ melakukan evaluasi atas persiapan program detail yang dibuat oleh kontraktor. – Mengawasi penyiapan peralatan yang dilakukan oleh kontraktor. – Membantu PPK dalam menyiapkan bahan-bahan untuk keperluan <i>pre construction meeting</i> (Program Mutu, RMPK, RKK, prosedur kerja dan mekanisme pengawasan pekerjaan konstruksi).

No.	Tahapan Kegiatan	Kegiatan
		<ul style="list-style-type: none"> – Mempelajari sistem perhitungan volume pekerjaan. – Melakukan pembahasan dengan para penanggung jawab manajemen konstruksi (unsur kontraktor dan konsultan) tentang jenis dan sistem dokumentasi untuk memudahkan pengambilan dan penggunaan data-data administrasi maupun teknis pekerjaan konstruksi jika setiap saat diperlukan. – Melakukan evaluasi usulan perubahan pekerjaan atau kontrak dari Kontraktor. – Mempelajari program dan jadwal kerja yang dibuat oleh kontraktor. – Mempelajari dan mengoreksi format <i>request</i> yang dibuat oleh kontraktor. – Mempelajari dan memberikan tanggapan atas laporan tentang <i>quarry</i> yang dibuat oleh kontraktor. – Mengawasi penyiapan <i>base camp</i> dan fasilitas <i>base camp</i> yang dibuat oleh kontraktor. – Memeriksa polis-polis asuransi dan jaminan-jaminan untuk uang muka, pelaksanaan dan pemeliharaan yang disiapkan oleh kontraktor. – Mengawasi mobilisasi final personel/alat/material yang dilakukan oleh kontraktor. – Memeriksa format untuk keperluan verifikasi (penutup <i>request</i>) yang dibuat oleh kontraktor.
	1.2. Pengawasan Konstruksi	<ul style="list-style-type: none"> – Memeriksa dan menyetujui <i>shop drawing</i> (gambar kerja) yang dibuat oleh kontraktor. – Menyiapkan format dan jadwal pelaporan kegiatan konstruksi untuk digunakan oleh kontraktor. – Menyiapkan laporan ketidaksesuaian hasil pekerjaan lapangan yang dilakukan oleh kontraktor (mutu, volume, kinerja) untuk disampaikan kepada pemberi tugas sebagai bahan masukan. – Memeriksa rencana perubahan pekerjaan yang diajukan oleh kontraktor. – Memeriksa jenis dan <i>material on site</i> yang diajukan oleh kontraktor sebagai bahan masukan untuk verifikasi sertifikat pembayaran sementara (<i>Interim Payment Certificate/IPC</i>). – Melakukan evaluasi atas hasil pengujian laboratorium bahan olah dan bahan jadi. – Melakukan pengukuran dan pemeriksaan detail terhadap usulan sertifikat pembayaran sementara (IPC) yang diajukan oleh kontraktor untuk kemudian dapat

No.	Tahapan Kegiatan	Kegiatan
		menyetujui atau menolak pengajuan sertifikat pembayaran sementara (IPC) dimaksud.
		<ul style="list-style-type: none"> – Mengawasi pelaksanaan pekerjaan tanah (galian, timbunan, dan pembuatan badan jalan) yang dilakukan oleh kontraktor dan mengecek volume pekerjaan tanah sebagai bahan masukan untuk perhitungan volume pekerjaan tanah yang harus dibayar. – Memeriksa pelaksanaan pekerjaan pondasi bawah dan pondasi atas dari perkerasan jalan yang dilakukan oleh kontraktor dengan merujuk pada spesifikasi teknis yang digunakan. – Memeriksa pelaksanaan pekerjaan lapis permukaan jalan yang dilakukan oleh kontraktor dengan merujuk pada spesifikasi teknis yang digunakan. – Memeriksa pelaksanaan pekerjaan struktur termasuk campuran beton, tulangan dan struktur komposit yang dilakukan oleh kontraktor. – Memeriksa pelaksanaan pekerjaan struktur jembatan (bangunan atas dan bawah) yang dilakukan oleh kontraktor. – Memeriksa pelaksanaan pekerjaan pemasangan balok yang dilakukan oleh kontraktor, misalnya untuk jembatan di atas tumpuan konstruksi landasan antara kepala jembatan (<i>abutment</i>) dan pilar, antara pilar dan pilar, atau antara kepala jembatan (<i>abutment</i>) dan kepala jembatan (<i>abutment</i>). – Memeriksa pembuatan gambar pelaksanaan (<i>as built drawing</i>) yang dilakukan oleh kontraktor. – Memeriksa perhitungan penyesuaian harga (Eskalasi) yang diajukan oleh kontraktor. – Memeriksa usulan penyerahan pertama pekerjaan/PHO (<i>Provisional Hand Over</i>) yang diajukan oleh kontraktor. – Memastikan penerapan SMMK dan RKK oleh kontraktor. – Mengawasi pelaksanaan pengelolaan lingkungan sesuai Dokumen Lingkungan.
II	Masa Pemeliharaan (<i>Warranty Period</i>): Mengawasi seluruh pekerjaan konstruksi yang telah diserahkan (PHO).	
		<ul style="list-style-type: none"> – Memeriksa sewaktu-waktu perawatan oleh kontraktor atas hasil pekerjaan yang telah di-PHO-kan. – Memeriksa berkas pengajuan penyerahan kedua pekerjaan/FHO yang diajukan oleh kontraktor kepada pemberi tugas.

No.	Tahapan Kegiatan	Kegiatan
		– Memeriksa berkas tagihan terakhir pembayaran pekerjaan dan penyelesaian administrasi untuk pengakhiran kontrak yang diajukan oleh kontraktor.

4. Panitia Peneliti Pelaksanaan Kontrak

Panitia Peneliti Pelaksanaan Kontrak adalah panitia yang diangkat oleh Kasatker selaku pengguna jasa/pemilik untuk membantu PPK/Satker dalam perubahan kontrak.

Panitia Peneliti Pelaksanaan Kontrak terdiri dari unsur-unsur:

- Bidang/Seksi Pembangunan Jalan dan Jembatan dari Balai;
- Perencanaan teknis dari PPK Perencanaan dan Pengawasan;
- Pelaksanaan SNVT Pembangunan Jalan Bebas Hambatan;
- Pelaksanaan lapangan dari PPK;
- Administrasi kontrak dari PPK/SNVT Pembangunan Jalan Bebas Hambatan.

Tugas Panitia Peneliti Pelaksanaan Kontrak adalah:

- Meneliti apabila terjadi perubahan kontrak yang sifatnya mendasar antara lain seperti: desain dan spesifikasi, kuantitas, biaya, waktu pelaksanaan, dan lain-lain yang dipandang perlu;
- Membuat berita acara hasil penelitian perubahan kontrak; dan
- Mengusulkan saran dan tindak lanjut yang perlu dilakukan kepada PPK/Kasatker atas penelitian tersebut di atas.

Panitia Peneliti Pelaksanaan Kontrak bekerja atas permintaan Kasatker dan tugasnya berakhir setelah serah terima akhir pekerjaan.

5. Panitia Penerima Hasil Pekerjaan (PPHP)

PPHP melakukan pemeriksaan administrasi proses pengadaan barang/jasa sejak perencanaan pengadaan sampai dengan serah terima hasil pekerjaan, meliputi dokumen program/penganggaran, surat penetapan Pengguna Jasa, dokumen perencanaan pengadaan, RUP/SIRUP, dokumen persiapan pengadaan, dokumen pemilihan Penyedia, dokumen Kontrak dan perubahannya serta pengendaliannya, dan dokumen serah terima hasil pekerjaan.

Apabila hasil pemeriksaan administrasi ditemukan ketidaksesuaian/kekurangan, PPHP melalui Balai/Satker memerintahkan PPK untuk memperbaiki dan/atau melengkapi kekurangan dokumen administrasi. Hasil pemeriksaan administrasi dituangkan dalam Berita Acara.

Panitia Penerima Hasil Pekerjaan diangkat oleh Kasatker untuk melakukan penilaian terhadap hasil pekerjaan yang telah diselesaikan oleh penyedia. Panitia Penerima Hasil Pekerjaan berdasarkan perintah Pejabat Pembuat Komitmen/Kasatker bekerja pada waktu penyerahan pertama pekerjaan dan penyerahan akhir pekerjaan.

Panitia Penerima Hasil Pekerjaan terdiri atas unsur-unsur:

- Satker;
- Pejabat Pembuat Komitmen;
- Balai/Balai Besar Pelaksanan Jalan Nasional; dan
- Direktorat Jalan Bebas Hambatan.

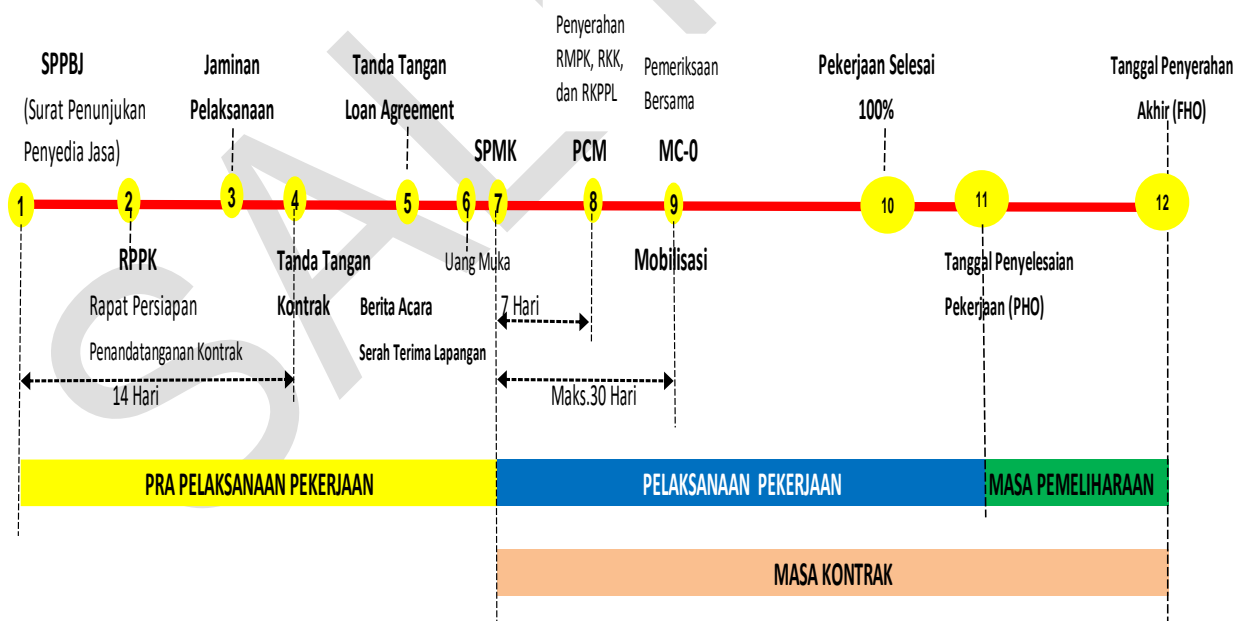
5.5 Pelaksanaan Kontrak Pekerjaan Konstruksi

Penandatanganan kontrak dilakukan setelah diterbitkan SPPBJ, dan setelah penyedia menyerahkan Jaminan Pelaksanaan, PPK dan penyedia tidak diperkenankan mengubah substansi Dokumen Tender sampai dengan penandatanganan Kontrak. PPK dan Penyedia yang memenuhi ketentuan Rapat Persiapan Penandatanganan Kontrak mengisi substansi rancangan kontrak dengan informasi yang diperoleh dari dokumen penawaran penyedia dan perubahannya yang dinyatakan berita acara hasil pemilihan dengan tidak mengubah substansi yang ditetapkan dalam Dokumen Tender. Setelah penandatanganan Kontrak dilakukan proses *Loan* Negosiasi antara Pemerintah Indonesia dengan CEXIM Bank.

Sebelum penyerahan lokasi pekerjaan Para Pihak (Kontraktor, PPK dan Pengawas Pekerjaan) melakukan peninjauan lapangan bersama. PPK berkewajiban untuk menyerahkan lokasi kerja sesuai dengan kebutuhan Penyedia/Kontraktor (yang tercantum dalam rencana penyerahan lokasi kerja yang telah disepakati oleh Para Pihak dalam Rapat Persiapan Penandatanganan Kontrak, untuk melaksanakan pekerjaan sesuai dengan kesiapan pembebasan lahan di lapangan. Hasil peninjauan lapangan dan penyerahan lahan dituangkan dalam Berita Acara Penyerahan Lokasi Kerja. Tahapan Pelaksanaan Kontrak Pekerjaan Konstruksi dibagi menjadi 3 (tiga) tahapan yaitu:

- Tahap Pra Pelaksanaan Pekerjaan Konstruksi;
- Tahap Pelaksanaan Pekerjaan Konstruksi; dan
- Tahap Pasca Pelaksanaan Pekerjaan Konstruksi (Masa Pemeliharaan).

Pada Garis Besarnya Tahapan Pelaksanaan Kontrak Pekerjaan Konstruksi sebagaimana ditentukan dalam Syarat-Syarat Kontrak, tahapan pelaksanaan pelaksanaan pekerjaan konstruksi sebagaimana pada gambar di bawah.



Gambar 5. 2 - Tahapan pelaksanaan kontrak pekerjaan konstruksi

Apabila terjadi pertentangan kepentingan antara ketentuan dalam dokumen dengan dokumen yang lain dalam kontrak maka yang berlaku adalah ketentuan dalam dokumen yang lebih tinggi berdasarkan urutan hierarki sebagai berikut:

- a. Adendum Kontrak (jika ada);
- b. Surat Perjanjian;
- c. Surat Penawaran berikut Daftar Kuantitas dan Harga;
- d. Syarat-Syarat Khusus Kontrak termasuk lampirannya;
- e. Syarat-Syarat Umum Kontrak;
- f. Spesifikasi Teknis;
- g. Gambar Gambar; dan
- h. Dokumen lainnya.

Pada dasarnya pelaksanaan kontrak dilakukan berdasarkan Dokumen Kontrak, pengakhiran pelaksanaan Kontrak dilakukan berdasarkan kesepakatan para pihak didasarkan atas terselesainya hak dan kewajiban para pihak.

5.6 Tahap Pra Pelaksanaan Pekerjaan Konstruksi

5.6.1 Penyerahan Lapangan

Sebelum penyerahan lokasi kerja, dilakukan peninjauan lapangan bersama oleh para pihak. PPK berkewajiban untuk menyerahkan lokasi kerja sesuai dengan kebutuhan Penyedia/Kontraktor yang tercantum dalam rencana penyerahan lokasi kerja yang telah disepakati oleh para pihak dalam Rapat Persiapan Penandatanganan Kontrak, untuk melaksanakan pekerjaan sesuai rencana kerja (berdasarkan pembebasan lahan di lapangan) kepada Penyedia sebelum SPMK diterbitkan. Hasil peninjauan dan penyerahan dituangkan dalam Berita Acara Penyerahan Lokasi Kerja. Jika dalam peninjauan lapangan ditemukan hal-hal yang dapat mengakibatkan perubahan isi Kontrak maka perubahan tersebut harus dituangkan dalam Berita Acara Penyerahan Lokasi Kerja yang selanjutnya akan dituangkan dalam adendum kontrak. Adapun Prosedur Penyerahan Lapangan sebagai berikut:

- a. Pemeriksaan lapangan bersama;
- b. Menyiapkan Berita Acara Serah Terima Lapangan (*Site Take Over*), dengan mencantumkan tanggal efektif berlakunya Serah Terima Lapangan dan menandatangani;
- c. Pengguna Jasa menyelesaikan permasalahan dengan Pemerintah Daerah dan Masyarakat setempat (apabila ada) secara paralel dalam pelaksanaan kontrak; dan
- d. Menerbitkan Surat Perintah Mulai Kerja sesuai ketentuan dokumen kontrak.

Apabila PPK tidak dapat menyerahkan lokasi kerja sesuai kebutuhan Penyedia yang untuk mulai bekerja pada Tanggal Mulai Kerja untuk melaksanakan pekerjaan dan terbukti merupakan suatu hambatan yang disebabkan oleh PPK maka kondisi ini ditetapkan sebagai Peristiwa Kompensasi.

5.6.2 Jaminan-Jaminan

Selama pelaksanaan kontrak, Penyedia/Kontraktor diwajibkan menyerahkan jaminan-jaminan: jaminan pelaksanaan, jaminan uang muka (dalam hal penyedia jasa mengajukan permintaan uang muka), dan jaminan pemeliharaan (dalam hal ketentuan kontrak menentukan pengembalian uang retensi setelah dilakukan penyerahan pekerjaan pertama).

A. Jaminan Pelaksanaan

Jaminan pelaksanaan wajib disampaikan oleh Kontraktor kepada PPK sebagai prasyarat penandatanganan kontrak dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Jaminan pelaksanaan harus disampaikan kepada PPK sebelum dilakukan penandatanganan kontrak. Apabila Kontraktor terlambat menyerahkan jaminan pelaksanaan, maka:
 - a. Dinyatakan gagal untuk menandatangani kontrak dan pengguna jasa membatalkan SPPBJ;
 - b. Jaminan penawaran dicairkan; dan
 - c. Kontraktor dikenakan sanksi dilarang mengikuti pengadaan jasa instansi pemerintah selama 2 (dua) tahun.
2. Jaminan pelaksanaan dalam bentuk Penerbit Jaminan di Indonesia selain Bank Umum harus telah ditetapkan/mendapat rekomendasi dari Otoritas Jasa Keuangan (OJK) (apabila dokumen Kontrak mengaturnya) dengan bentuk sesuai contoh yang ditetapkan dokumen pemilihan.
3. Besarnya jaminan pelaksanaan sesuai dengan ketentuan dokumen kontrak.
4. Jaminan pelaksanaan harus dapat dicairkan tanpa syarat (*unconditional*).
5. Masa berlakunya jaminan pelaksanaan sekurang-kurangnya sejak tanggal penandatanganan kontrak sampai dengan 28 (dua puluh delapan) hari dari rencana tanggal penyerahan akhir pekerjaan.
6. Memuat ketentuan yang mengesampingkan hak preferensi bank atas harta benda milik penyedia jasa yang berkenaan dengan penyitaan dan penjualan harta benda tersebut untuk melunasi hutangnya sebagaimana ditentukan dalam Pasal 1831 KUH Perdata.
7. PPK wajib melakukan konfirmasi atas jaminan pelaksanaan yang diterima kepada kantor pusat bank penerbit/perusahaan asuransi. Apabila oleh kantor pusat bank penerbit jaminan pelaksanaan tersebut dinyatakan tidak sah, maka :
 - a. Kepada Kontraktor diharuskan mengganti dengan jaminan pelaksanaan yang sah selambat-lambatnya 7 (tujuh) hari setelah diterbitkannya surat pemberitahuan.
 - b. Apabila penyedia jasa gagal menyerahkan jaminan pelaksanaan pengganti yang sah, maka:
 - 1) Penunjukannya sebagai pemenang lelang dibatalkan;
 - 2) Jaminan penawarannya dicairkan dan disetorkan ke kas negara; dan
 - 3) Kontraktor dikenakan sanksi dimasukkan daftar hitam selama 2 (dua) tahun.
8. Apabila waktu pelaksanaan diperpanjang maka masa berlaku jaminan pelaksanaan harus disesuaikan.

Apabila PPK bermaksud mencairkan jaminan pelaksanaan, maka PPK harus memberitahukan hal tersebut kepada Kontraktor dengan mencantumkan alasan pencairannya.

B. Jaminan Uang Muka

PPK wajib membayar uang muka kepada Kontraktor sejumlah tertentu sesuai ketentuan dokumen kontrak setelah Kontraktor menyerahkan jaminan uang muka dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Jaminan uang muka bernilai sekurang-kurangnya sama dengan besarnya uang muka.
2. Masa berlakunya jaminan uang muka sekurang-kurangnya sejak tanggal permohonan pembayaran uang muka sampai dengan 28 (dua puluh delapan) hari setelah tanggal penyerahan pertama pekerjaan.
3. Jaminan uang muka dapat diserahkan oleh Kontraktor dalam bentuk jaminan bank atau *surety bond* kepada PPK.

4. Bentuk jaminan harus menggunakan bentuk yang tercantum dalam dokumen kontrak.
5. Penerbit Jaminan selain Bank Umum harus telah ditetapkan/mendapat rekomendasi dari Otoritas Jasa Keuangan (OJK).
6. Jaminan uang muka harus dapat dicairkan tanpa syarat (*unconditional*).
7. PPK wajib melakukan konfirmasi atas jaminan uang muka yang diterima kepada kantor pusat bank/perusahaan asuransi penerbit. Apabila oleh kantor pusat bank penerbit jaminan uang muka tersebut dinyatakan tidak sah, maka:
 - a. Kepada Kontraktor diharuskan mengganti dengan jaminan uang muka yang sah selambat-lambatnya 7 (tujuh) hari setelah diterbitkannya surat pemberitahuan.
 - b. Apabila Kontraktor gagal menyerahkan jaminan uang muka pengganti yang sah, maka PPK tidak dapat membayarkan uang muka sampai dengan diterimanya jaminan uang muka yang sah.
8. Apabila PPK bermaksud mencairkan jaminan uang muka, maka PPK harus memberitahukan hal tersebut kepada Kontraktor dengan mencantumkan alasan pencairannya. Sisa nilai pencairan jaminan uang muka yang menjadi hak penyedia dikembalikan kepada penyedia.

C. Jaminan Pemeliharaan

Setelah terbitnya Serah Terima Hasil Pekerjaan (*Taking-Over Certificate*), Kontraktor dapat dibayarkan seluruh uang retensi (sesuai dengan ketentuan Kontrak) dengan menyerahkan Jaminan Pemeliharaan (*Maintenance Security*) dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Besarnya Jaminan Pemeliharaan sesuai ketentuan dokumen kontrak.
2. Masa berlakunya sekurang-kurangnya sejak tanggal penyerahan pertama pekerjaan sampai dengan 14 (empat belas) hari kerja setelah masa pemeliharaan selesai.
3. Jaminan Pemeliharaan dapat diserahkan oleh Kontraktor dalam bentuk jaminan bank atau *surety bond* (sesuai dengan ketentuan Kontrak) kepada PPK.
4. Bentuk jaminan harus menggunakan bentuk yang tercantum dalam dokumen kontrak.
5. Jaminan Pemeliharaan dapat dicairkan tanpa syarat (*unconditional*).
6. PPK wajib melakukan konfirmasi atas jaminan pemeliharaan yang diterima kepada kantor pusat bank/perusahaan asuransi penerbit. Apabila oleh kantor pusat bank penerbit jaminan pemeliharaan tersebut dinyatakan tidak sah, maka :
 - a. Kepada Kontraktor diharuskan mengganti dengan Jaminan Pemeliharaan yang sah selambat-lambatnya 7 (tujuh) hari setelah diterbitkannya surat pemberitahuan.
 - b. Apabila Kontraktor gagal menyerahkan Jaminan Pemeliharaan pengganti yang sah, maka pengembalian uang retensi ditunda sampai dengan diterimanya jaminan pemeliharaan yang sah.
7. Apabila PPK bermaksud mencairkan Jaminan Pemeliharaan untuk membiayai pekerjaan yang menjadi tanggungjawab Kontraktor selama masa pemeliharaan, maka PPK harus memberitahukan hal tersebut kepada Kontraktor dengan mencantumkan alasan pencairannya.

5.6.3 Asuransi

Penyedia/Kontraktor wajib menyediakan asuransi sejak SPMK sampai dengan Tanggal Penyerahan Akhir Pekerjaan untuk pekerjaan/barang/peralatan yang mempunyai risiko tinggi terhadap:

- a. Terjadinya kecelakaan dalam pelaksanaan pekerjaan atas:
 - 1) segala risiko terhadap kecelakaan; dan
 - 2) kerusakan akibat kecelakaan.
- b. Kehilangan; dan/atau
- c. Serta risiko lain yang tidak dapat diduga.

Penyedia wajib menyediakan asuransi bagi pihak ketiga sebagai akibat kecelakaan di lokasi kerja. Besarnya asuransi sudah diperhitungkan dalam penawaran, PPK harus melakukan konfirmasi atas polis asuransi yang diterima dari Kontraktor kepada pihak perusahaan penerbit asuransi. Apabila polis asuransi dinyatakan oleh kantor pusat perusahaan asuransi tidak sah, maka kepada Kontraktor diharuskan mengganti dengan polis asuransi yang sah selambat-lambatnya 7 (tujuh) hari setelah diterbitkannya surat pemberitahuan.

Apabila Kontraktor gagal menyerahkan polis asuransi yang sah, maka PPK berhak melakukan penyediaan asuransi sendiri dengan biaya dibebankan kepada Kontraktor.

Penyedia dan Subpenyedia berkewajiban atas biaya sendiri untuk mengikutsertakan Tenaga Kerja Konstruksinya pada program Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS) Ketenagakerjaan serta melunasi kewajiban pembayaran BPJS tersebut sebagaimana diatur dalam peraturan perundang-undangan. Penyedia berkewajiban untuk mematuhi dan memerintahkan Tenaga Kerja Konstruksinya untuk mematuhi peraturan keselamatan konstruksi kerja. Pada waktu pelaksanaan pekerjaan, Penyedia beserta Tenaga Kerja Konstruksinya dianggap telah membaca dan memahami peraturan keselamatan konstruksi kerja tersebut.

5.6.4 Perpajakan

Kontraktor harus mengetahui, memahami dan patuh terhadap semua peraturan perundang-undangan tentang pajak yang berlaku di Indonesia dan sudah diperhitungkan dalam penawaran.

Penyedia, Subpenyedia (jika ada), dan Tenaga Kerja Konstruksi yang bersangkutan berkewajiban untuk membayar semua pajak, bea, retribusi, dan pungutan lain yang dibebankan oleh peraturan perpajakan atas pelaksanaan Kontrak ini. Semua pengeluaran perpajakan ini dianggap telah termasuk dalam Harga Kontrak.

Perubahan peraturan perundang-undangan tentang pajak yang terjadi setelah *Base Date* harus dilakukan penyesuaian.

5.6. Tahap Pelaksanaan Pekerjaan Konstruksi

5.6.1 Surat Perintah Mulai Kerja (SPMK)

Masa pelaksanaan kontrak pekerjaan konstruksi dihitung sejak ditetapkan Tanggal Mulai Kerja yang tertuang dalam Surat Perintah Mulai Kerja (SPMK) oleh PPK kepada Penyedia (Kontraktor). PPK wajib menerbitkan SPMK setelah:

- a. Ditandatanganinya Kontrak oleh Para Pihak dan telah mendapatkan persetujuan dari pihak yang berwenang;
- b. Ditandatanganinya *Loan Agreement* oleh Pihak Pemberi Pinjaman; dan
- c. Dilakukan serah terima lapangan kepada Kontraktor dan semua perizinan yang diperlukan untuk memulai Pekerjaan.

Dalam SPMK dicantumkan tanggal paling lambat dimulainya pelaksanaan kontrak oleh Kontraktor yang akan dinyatakan sebagai tanggal dimulainya pekerjaan (Tanggal Mulai

Kerja/*Commencement Date*) dan masa pelaksanaan dihitung sejak Tanggal Mulai Kerja/*Commencement Date* sebagaimana dicantumkan dalam SPMK. Kontraktor wajib segera memulai pelaksanaan Pekerjaan sejak Tanggal Mulai Kerja (*Commencement Date*) tanpa ditunda.

5.6.2 Jadwal Pelaksanaan (*Construction Schedule*)

Setelah diterbitkannya SPMK oleh PPK, maka Penyedia harus menyiapkan draft jadwal pelaksanaan pekerjaan konstruksi yang akan dibahas dalam Rapat Persiapan Pelaksanaan Kontrak (*Pre Construction Meeting*). Jadwal pelaksanaan dimaksudkan sebagai **dasar** bagi PPK dan Pengawas Pekerjaan dan Kontraktor untuk:

1. Memantau kemajuan pekerjaan kontraktor di lapangan;
2. Menjadi rujukan bagi pembayaran eskalasi/de-eskalasi harga;
3. Mendukung pengalokasian anggaran biaya;
4. Mempertimbangkan permintaan tambahan biaya sebagai akibat dari perubahan pekerjaan; dan
5. Mendukung permintaan perpanjangan waktu pelaksanaan konstruksi.

Jenis jadwal yang dapat dipergunakan, tergantung kepada kebutuhan proyek antara lain sebagai berikut:

- a. *Critical Path Method* (Metode Lintasan Kritis);
- b. *Bar Charts-basic and linked* (Diagram Balok-asli dan terkait); dan
- c. *Financial Progress Schedule-S Curve* (Jadwal Kemajuan Keuangan-Kurva S).

Waktu pelaksanaan pekerjaan konstruksi adalah jangka waktu yang ditentukan dalam dokumen kontrak dihitung sejak Tanggal Mulai Kerja (*Commencement Date*) yang tercantum dalam SPMK, dengan ketentuan sebagai berikut:

- a. Mobilisasi harus mulai dilaksanakan selambat-lambatnya dalam waktu 30 (tiga puluh) hari sejak diterbitkan SPMK, yaitu antara lain mendatangkan peralatan berat, kendaraan, alat laboratorium, menyiapkan fasilitas kantor, rumah, gedung laboratorium, bengkel, gudang, dan mendatangkan personel. Mobilisasi peralatan dan personel dapat dilakukan secara bertahap sesuai dengan kebutuhan.
- b. Pekerjaan dinyatakan selesai apabila Kontraktor telah melaksanakan pekerjaan selesai 100% (seratus persen) sesuai ketentuan dokumen kontrak dan telah dinyatakan dalam berita acara penyerahan pertama pekerjaan yang diterbitkan oleh PPK.

5.6.3 Rapat Persiapan Pelaksanaan Kontrak (*Pre-Construction Meeting*)

Selambat-lambatnya 7 (tujuh) hari setelah diterbitkannya SPMK, PPK harus menyelenggarakan rapat persiapan pelaksanaan kontrak yang diikuti oleh Satker, PPK, Pengawas/Direksi Teknis, unsur perencanaan dan Kontraktor.

Tujuan penyelenggaraan rapat persiapan pelaksanaan kontrak adalah untuk menghasilkan kesepakatan-kesepakatan atas beberapa materi yang dapat menimbulkan masalah dalam pelaksanaan pekerjaan serta membahas jalan keluar terhadap kendala-kendala yang mungkin terjadi selama pelaksanaan konstruksi. Beberapa hal yang dibahas dan disepakati dalam rapat persiapan pelaksanaan kontrak meliputi:

- a. Penerapan SMKK:
 - 1) RKK;
 - 2) RMPK;

- 3) Rencana Kerja Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan (RKPPPL) (apabila ada); dan
- 4) Rencana Manajemen Lalu Lintas (RMLL) (apabila ada);
- b. Rencana Kerja;
- c. Organisasi kerja;
- d. Tata cara pengaturan pelaksanaan pekerjaan termasuk permohonan persetujuan memulai pekerjaan;
- e. Jadwal pelaksanaan pekerjaan, yang diikuti uraian tentang metode kerja yang memperhatikan Keselamatan Konstruksi; dan
- f. Hal-hal lain yang dianggap perlu.

Hasil rapat persiapan pelaksanaan Kontrak dituangkan dalam Berita Acara Rapat Persiapan Pelaksanaan Kontrak. Apabila dalam rapat persiapan pelaksanaan kontrak mengakibatkan perubahan isi Kontrak, maka harus dituangkan dalam Adendum Kontrak. Pada tahapan rapat persiapan pelaksanaan Kontrak, PA/KPA dapat membentuk Pejabat/Panitia Peneliti Pelaksanaan Kontrak.

Peran masing-masing unsur dalam *Pre Construction Meeting*.

a. Peran Atasan Langsung PPK/Kasatker

- 1) Sebagai moderator dan narasumber.
- 2) Memberikan pengarahan secara umum pelaksanaan proyek.
- 3) Menjelaskan bahwa Pengawas Pekerjaan/Direksi Pekerjaan bertanggung jawab terhadap evaluasi *review design* beserta prosedur survei sampai dengan penyelesaiannya sebagai pedoman awal pelaksanaan pekerjaan.
- 4) Lain-lain yang dianggap perlu.

b. Peran PPK Pengawasan

- 1) Menjelaskan kebijaksanaan teknis tentang *Review Desain* (jika ada).
- 2) Menjelaskan prosedur *review design* termasuk:
 - a) Metodologi survei;
 - b) Cara pembuatan gambar kerja;
 - c) Mekanisme proses administrasi *review design* dan proses amandemen kontrak; dan
 - d) Menjelaskan kapan *Review Design* harus diselesaikan.
- 3) Menjelaskan prosedur dan jadwal kerja seluruh tenaga konsultan supervisi mulai dari mobilisasi sampai demobilisasi.
- 4) Menjelaskan TOR/tugas-tugas dan tanggung jawab konsultan supervisi serta kualifikasi personelnnya.
- 5) Menjelaskan laporan-laporan kemajuan pelaksanaan fisik yang akan dibuat oleh konsultan supervisi dan distribusi laporan-laporan yang terdiri dari:
 - a) *Monthly Executive Summary Report*;
 - b) *Monthly Progress Report*;
 - c) *Quarterly Report*;
 - d) *Quality Control Report*;
 - e) *Technical Report*;
Review Design/Technical Justification Report
Technical Paper
 - f) *Draft Final Report*;
 - g) *Final Report*; dan
 - h) Serta kapan waktunya laporan tersebut harus selesai dikirim.

- 6) Menjelaskan bahwa pengawas pekerjaan/direksi teknis bertanggung jawab dalam pengarsipan dokumen-dokumen lapangan.
- 7) Menjelaskan adanya penilaian *performance* konsultan atau kontraktor yang sedang melaksanakan pekerjaan.
- 8) Menjelaskan akomodasi dan fasilitas yang disediakan oleh kontrak konsultan.
- 9) Secara periodik PPK Pengawasan akan melaksanakan uji petik.
- 10) *As built drawing* harus dibuat sesuai dengan standar yang berlaku.
- 11) Lain-lain yang dianggap perlu.

c. Peran PPK Fisik

- 1) Sebagai ketua rapat.
- 2) Menjelaskan susunan organisasi proyek.
- 3) Membahas struktur organisasi pelaksanaan konstruksi yang diusulkan oleh kontraktor maupun yang disarankan oleh konsultan supervisi.
- 4) Membahas tugas kontraktor mengenai:
 - a. Survei dan membuat gambar kerja.
 - b. Rencana pengadaan personel, peralatan dan bahan.
 - c. *Penyiapan Construction Schedule – Financial Progress Schedule – S Curve*.
 - d. Rencana penyelesaian *vector diagram* setelah *review design*.
- 5) Menjelaskan bahwa keterlambatan mobilisasi dapat dikenakan denda.
- 6) Menjelaskan kapan dan bagaimana proses PHO dan FHO.
- 7) Menjelaskan diperlukannya *Show Cause Meeting* bilamana terjadi keterlambatan pelaksanaan pekerjaan yang mengakibatkan realisasi pelaksanaan pekerjaan tidak sesuai dengan rencana pelaksanaan pekerjaan.
- 8) Menjelaskan bahwa 1 (satu) bulan sebelum PHO maka *Engineer/Direksi Pekerjaan* akan mengeluarkan pengumuman kepada masyarakat sekitar proyek tentang akan selesainya proyek untuk menghindari adanya tagihan utang yang belum dibayar oleh kontraktor kepada masyarakat sekitar proyek.
- 9) Menjelaskan mekanisme kerja antara ketiga unsur proyek (*Engineer/Direksi Pekerjaan, Kontraktor dan Pengawas*) dalam hal perlunya *contractor's request* sebelum dimulainya pekerjaan dan sebelum mulainya penerimaan pekerjaan
- 10) Menjelaskan kapan serah terima lapangan dapat dilakukan.
- 11) Menjelaskan kewajiban pembayaran untuk pungutan retribusi maupun asuransi.
- 12) Menjelaskan prosedur pembongkaran dan penyerahan barang bekas, misalnya bangunan atas jembatan.
- 13) Menjelaskan kapan tanggal mobilisasi terakhir dan kapan akhir masa konstruksi dan apa sanksi-sanksinya jika tanggal tersebut dilewati.
- 14) Menjelaskan standar Laporan Harian dan Mingguan yang sudah merupakan standar baku yang harus dicontoh.
- 15) Menjelaskan proses pengusulan dan sertifikat pembayaran (*payment certificate*).
- 16) Menjelaskan proses pengujian bahan jalan dan bahan jembatan.
- 17) Menjelaskan perlu tidaknya sondir pada awal sebelum dimulainya pekerjaan pondasi jembatan.
- 18) Membahas metode pelaksanaan yang diajukan oleh kontraktor pada saat pelelangan.
- 19) Menjelaskan bahwa *quality control* untuk pekerjaan jalan menggunakan fasilitas laboratorium yang disediakan oleh kontraktor dari item mobilisasi.
- 20) Menekankan tidak adanya biaya tambahan terhadap biaya *test* bahan untuk *quality control* dan menegaskan bahwa biaya *test* sudah termasuk dalam harga satuan penawaran masing-masing pekerjaan.

- 21) Menjelaskan perlunya pendekatan terhadap masyarakat dan pemerintah daerah setempat sehubungan dengan rencana kerja yang nantinya akan berkaitan dengan masalah jalan akses ke lokasi *quarry*, pembebasan lahan terhadap pagar, listrik, telpon, PDAM dan sebagainya.
- 22) Menjelaskan bahwa pihak pemerintah dibebaskan dari adanya tuntutan pihak ketiga jika terjadi kelalaian kontraktor dalam pelaksanaan pekerjaan.
- 23) Menekankan barang-barang yang menjadi milik pemerintah.
- 24) Membahas mata pembayaran yang spesifik:
 - a) Pekerjaan Beton Struktur.
 - b) Pekerjaan Pondasi.
 - c) Pekerjaan Perkerasan Jalan seperti Agregat, Aspal, dan *Rigid*.
 - d) Pekerjaan badan jalan.
 - e) Pelaksanaan pekerjaan pemeliharaan rutin.
 - f) Pelaksanaan pekerjaan pada masa pemeliharaan (*warranty period*).
 - g) Menjelaskan adanya tim *mutual check* selama periode kontrak.

d. Peran Kontraktor

- 1) Menjelaskan rencana kerja pada saat mobilisasi yang meliputi:
 - a) Mobilisasi peralatan dan personel;
 - b) Menyampaikan program SMKK:
 - (1) RKK;
 - (2) RMPK;
 - (3) Rencana Kerja Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan (RKPPL) (apabila ada); dan
 - (4) Rencana Manajemen Lalu Lintas (RMLL) (apabila ada).
 - c) Survei lapangan meliputi:
 - (1) Drainase;
 - (2) Perkerasan Jalan;
 - (3) Bahu Jalan;
 - (4) Median Jalan;
 - (5) Bangunan Struktur;
 - (6) Perlengkapan Jalan;
 - (7) Mekanikal dan Elektrikal.
 - d) Rencana kerja dan review design;
 - e) Melaksanakan survei untuk pembuatan gambar kerja;
 - f) Membuat gambar kerja (standard survei dan gambar kerja mengacu pada standar yang berlaku).
- 2) Menjelaskan metode kerja/cara pelaksanaan konstruksi.
- 3) Menjelaskan struktur organisasi serta tugas dan tanggungjawabnya.
- 4) Menjelaskan kualifikasi personel kontraktor yang akan dimobilisasi.
- 5) Menjelaskan rencana mobilisasi personel.
- 6) Menjelaskan bagian pekerjaan yang akan di-sub-kontrakkan serta calon sub kontraktornya.
- 7) Menjelaskan rencana penggunaan peralatan, termasuk:
 - a) Jumlah dan jenis peralatan.
 - b) Rencana kedatangan peralatan.
- 8) Menjelaskan rencana pengadaan bahan serta surat izinnya, misal:
 - a) Jalan : Aspal, Agregat, Tanah timbunan dan sebagainya.
 - b) Jembatan: Bangunan atas.

- c) Lokasi *quarry*.
 - d) Kualitas bahan jalan /struktur, termasuk cara pengujiannya.
 - e) Jumlah deposit *quarry*.
- 9) Menjelaskan rencana kerja berdasarkan *S-Curve*.

e. Peran Pengawas Pekerjaan/Direksi Teknis

- 1) Mencatat seluruh kesepakatan dalam *Pre-Construction Meeting* dan dituangkan dalam Berita Acara tersendiri sebagai dokumen proyek;
- 2) Mempersiapkan formulir-formulir isian antara lain:
 - a) Laporan harian.
 - b) Laporan mingguan.
 - c) Laporan bulanan (*monthly progress report*).
 - d) *Executive summary report*.
 - e) Survei lapangan untuk *review design*.
 - f) Kerangka gambar kerja untuk lampiran *request*.
- 3) Perhitungan volume */back up data* serta *payment certificate*;
- 4) *Quality control*;
- 5) *Contractor's request* untuk:
 - a) Memulai pekerjaan
 - b) Test material
 - c) Penerimaan pekerjaan
- 6) Menjelaskan struktur organisasi konsultan dan tugas dari pada masing-masing personel konsultan.
- 7) Menjelaskan personel konsultan yang sudah dimobilisasi dan rencana personel lainnya yang akan dimobilisasi.
- 8) Menjelaskan rencana kerja pemeriksaan lapangan untuk *Mutual Check*:
 - a) Waktu yang diperlukan untuk survei lapangan.
 - b) Personel yang dilibatkan di dalam survei lapangan.
 - c) Kelengkapan yang diperlukan untuk survei lapangan.
 - d) Ruang lingkup pekerjaan yang akan disurvei.
 - e) Alternatif penanganan dari hasil survei lapangan.
 - f) Rencana dan gambar kerja yang harus dibuat.
- 9) Menegaskan pengambilan lokasi foto dokumentasi: dimana, kapan, berapa kali yang harus dilaksanakan oleh kontraktor.

Hasil rapat persiapan pelaksanaan kontrak dituangkan dalam Berita Acara.

5.6.4 Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (SMKK)

Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi yang selanjutnya disingkat SMKK adalah bagian dari sistem manajemen pelaksanaan Pekerjaan Konstruksi dalam rangka menjamin terwujudnya Keselamatan Konstruksi. Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi meliputi Rencana Keselamatan Konstruksi (RKK), Rencana Mutu Pekerjaan Konstruksi (RMPK), Rencana Kerja Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan (RKPPL) dan Rencana Manajemen Lalu Lintas (RMLL).

A. Rencana Keselamatan Konstruksi (RKK)

- 1. Rencana Keselamatan Konstruksi yang selanjutnya disingkat RKK adalah dokumen lengkap rencana penerapan SMKK dan merupakan satu kesatuan dengan dokumen kontrak. Rencana Keselamatan Konstruksi (RKK) diserahkan sebelum Rapat

- Persiapan Pelaksanaan (*Pre Construction Meeting/PCM*) untuk dievaluasi oleh Direksi Teknis/Konsultan Pengawas.
2. Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi mempresentasikan dokumen keselamatan konstruksi dalam RKK yang mencakup penjelasan sebagai berikut:
 - a. Organisasi pengelola SMKK;
 - b. Sasaran dan program keselamatan konstruksi;
 - c. Isu internal dan eksternal pelaksanaan pekerjaan;
 - d. Jadwal komunikasi;
 - e. Identifikasi Bahaya, Penilaian Risiko, Penentuan Pengendalian Risiko dan Peluang (IBPRP);
 - f. Biaya penerapan SMKK;
 - g. Prosedur tanggap darurat, prosedur penghentian pekerjaan jika ada hal yang membahayakan;
 - h. Seluruh Elemen Pengendalian Operasi Keselamatan Konstruksi; dan
 - i. Jadwal pemantauan dan inspeksi.
 3. Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi mempresentasikan dokumen keselamatan konstruksi yang terintegrasi dengan RKK dan termuat dalam RMPK mencakup penjelasan yang terkait sebagai berikut:
 - a. *Work method statement*;
 - b. Rencana pemeriksaan dan pengujian (*Inspection Test Plan/ITP*); dan
 - c. Pengendalian sub-penyedia dan pemasok.
 4. Rencana Keselamatan Konstruksi (RKK) memenuhi persyaratan sebagaimana tercantum dalam LDP (Lembar Data Pemilihan) yang memuat:
 - a. Elemen SMKK, meliputi:
 - 1) Kepemimpinan dan Partisipasi pekerja dalam keselamatan konstruksi;
 - 2) Perencanaan Keselamatan Konstruksi:
 - a) uraian pekerjaan;
 - b) manajemen risiko dan rencana tindakan meliputi:
 - i. penjelasan manajemen risiko meliputi mengidentifikasi bahaya, menilai tingkat risiko, dan mengendalikan risiko;
 - ii. penjelasan rencana Tindakan meliputi sasaran khusus dan program khusus.
 - 3) Dukungan Keselamatan konstruksi;
 - 4) Operasi Keselamatan Konstruksi; dan
 - 5) Evaluasi Kinerja Keselamatan Konstruksi evaluasi kinerja penerapan SMKK.
 - b. Pakta komitmen yang ditandatangani oleh pimpinan tertinggi perusahaan penyedia jasa.

B. Rencana Mutu Pekerjaan Konstruksi (RMPK)/Program Mutu Jasa Konsultansi Konstruksi

Penyedia wajib menerapkan dan mengendalikan pelaksanaan Program Mutu secara konsisten untuk mencapai mutu yang dipersyaratkan pada pelaksanaan pekerjaan ini.

1. Rencana Mutu Pekerjaan Konstruksi (RMPK)

- a. Rencana Mutu Pekerjaan Konstruksi (RMPK) disusun paling sedikit memuat:
 - 1) Rencana Pelaksanaan Pekerjaan (*Work Method Statement*);
 - 2) Rencana Pemeriksaan dan Pengujian/*Inspection and Test Plan* (ITP);
 - 3) Pengendalian Sub penyedia dan Pemasok;

- 4) Struktur Organisasi Penyedia Jasa;
 - 5) Jadwal Pelaksanaan Pekerjaan;
 - 6) Gambar Desain dan Spesifikasi Teknis;
 - 7) Tahapan Pekerjaan; dan
 - 8) Rencana Kerja Pelaksanaan (*Method Statement*).
- b. Terkait hal tersebut maka Penyedia Pekerjaan Konstruksi mempunyai tanggung jawab untuk menyiapkan *Quality Control Plan/QCP* yang meliputi kegiatan:
- 1) Penyedia Jasa harus menetapkan satu orang sebagai Manajer Kendali Mutu (*Quality Control Manager/QCM*) yang harus bertanggung-jawab untuk implementasi Rencana Pengendalian Mutu (QCP). QCM haruslah seorang Professional Engineer yang memenuhi syarat, bersertifikat Teknisi Rekayasa, atau Ilmu Teknologi Terapan, atau orang lain dengan pengetahuan, keterampilan dan kemampuan yang dapat diterima oleh Pengawas Pekerjaan.
 - 2) Pekerjaan Pengendalian Mutu (QC) selama pelaksanaan Pekerjaan meliputi memantau, menginspeksi dan cara menguji, metode, bahan, kecakapan-kerja, proses produk dari semua aspek Pekerjaan sebagaimana diperlukan untuk memastikan kesesuaian dengan persyaratan Kontrak.
 - 3) Menyiapkan Rencana Pengendalian Mutu (*QC Plan*) sesuai dengan ketentuan-ketentuan Kontrak dan harus menyerahkan Rencana Pengendalian Mutu (*QC Plan*) yang lengkap kepada Pengawas Pekerjaan minimum dua minggu sebelum dimulainya setiap elemen Pekerjaan.
 - 4) Rencana Pengendalian Mutu (*QC Plan*) harus termasuk seksi-seksi yang merinci metodologi yang berhubungan dengan masing-masing seksi yang relevan dengan mengacu pada Spesifikasi dan Gambar.
 - 5) Rencana Pengendalian Mutu (*QC Plan*) dapat dijalankan seluruhnya atau sebagian oleh Sub Penyedia Jasa atau badan/organisasi mandiri yang memenuhi syarat (*qualified*). Akan tetapi, administrasi perencanaan (termasuk kesesuaian dengan rencana dan perubahan-perubahannya) dan mutu dari Pekerjaan tetap menjadi tanggung-jawab Penyedia Jasa.
 - 6) Program Pengendalian Mutu Penyedia Jasa dan Pekerjaan harus dilaksanakan sesuai dengan Rencana Pengendalian Mutu (*QC Plan*) dan harus dikelola dengan baik, dengan hasil pengujian yang mewakili pelaksanaan yang aktual. Hasil-hasil tersebut akan dilaporkan dengan akurat dan dalam suatu waktu tertentu.
 - 7) Penyedia Jasa juga harus memastikan bahwa semua tenaga kerja terbiasa dengan Rencana Pengendalian Mutu termasuk tujuannya, dan peran mereka sesuai Rencana Pengendalian Mutu (*QC Plan*), demikian juga dengan spesifikasi Kontrak yang berhubungan dengan Pekerjaan yang mereka kerjakan.
 - 8) Menanggapi setiap Laporan Ketidak-sesuaian (*Non-Conformance Report, NCR*) yang diterbitkan oleh Pengawas Pekerjaan dalam waktu yang disebutkan dalam NCR.

2. Program Mutu Jasa Konsultansi Konstruksi

- a. Program mutu disusun oleh Penyedia sebelum rapat persiapan pelaksanaan Kontrak, paling sedikit memuat:
- 1) Informasi mengenai pekerjaan yang akan dilaksanakan;
 - 2) Organisasi kerja penyedia;
 - 3) Jadwal pelaksanaan pekerjaan;

- 4) Jadwal penugasan personel inti dan personel pendukung;
 - 5) Prosedur pelaksanaan pekerjaan;
 - 6) Prosedur instruksi kerja; dan/atau
 - 7) Pelaksana kerja.
- b. Terkait hal tersebut maka Penyedia Jasa Konsultasi Konstruksi mempunyai tanggung jawab menyiapkan *Quality Assurance Plan/QAP* yang meliputi kegiatan:
- 1) Jaminan Mutu (*Quality Assurance Plan/QAP*) meliputi proses mengevaluasi prosedur standar dan instruksi kerja seluruh produk atau jasa pelayanan, yang dievaluasi oleh Pengawas Pekerjaan untuk dapat menjamin bahwa mutu hasil pekerjaan yang dilaksanakan oleh Penyedia Jasa dapat diterima atau ditolak sebagai dasar persetujuan pembayaran pekerjaan yang memenuhi syarat kontrak.
 - 2) Pemeriksaan seluruh kinerja dari pekerjaan akhir yang telah selesai menunjukkan kesesuaian dengan seluruh ketentuan-ketentuan atau rencana rancangan/gambar, misalnya dimensi, ketinggian, fungsi seperti kekasaran permukaan perkerasan, aliran air, dan sebagainya.
 - 3) Setiap kejadian dari Tidak Diterimanya Pekerjaan yang ditemukan akan menghasilkan Laporan Ketidak-sesuaian (NCR) yang diterbitkan Pengawas Pekerjaan.

RMPK/Program mutu dapat direvisi sesuai dengan kondisi pekerjaan. Penyedia berkewajiban untuk memutakhirkan RMPK/Program mutu jika terjadi Adendum Kontrak dan/atau Peristiwa Kompensasi. Pemutakhiran RMPK/Program mutu harus menunjukkan perkembangan kemajuan setiap pekerjaan dan dampaknya terhadap penjadwalan sisa pekerjaan, termasuk perubahan terhadap urutan pekerjaan. Pemutakhiran RMPK/Program mutu harus mendapatkan persetujuan Pejabat Penandatangan Kontrak. Persetujuan Pejabat Penandatangan Kontrak terhadap RMPK/Program mutu tidak mengubah kewajiban kontraktual Penyedia.

C. Rencana Kerja Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan (RKPPPL)

Penyedia Jasa harus membuat/menyiapkan Rencana Kerja Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan (RKPPPL) berdasarkan Dokumen Lingkungan, Surat Keputusan Kelayakan Lingkungan Hidup (SKKLH) dan/atau Izin Lingkungan yang telah tersedia. Berdasarkan RKPPPL tersebut, Pengawas Pekerjaan harus melakukan pemantauan sesuai periode yang ditentukan dalam Dokumen Lingkungan, SKKLH, dan/atau Izin Lingkungan dari setiap lokasi kegiatan di lapangan, lokasi AMP (*Asphalt Mixing Plan*) atau CBP (*Concrete Batching Plan*), lokasi quarry dan lokasi *base camp* termasuk jalan akses terkait tindak lanjut penanganan pengelolaan lingkungan. Contoh format dalam RKPPPL sebagaimana diuraikan dalam Bab VIII (Pengelolaan Lingkungan).

Atas perintah/pendelegasian tugas dari Pengguna Jasa, maka Pengawas Pekerjaan wajib menyampaikan pelaporan pelaksanaan Rencana Pengelolaan Lingkungan (RKL) dan Rencana Pemantauan Lingkungan (RPL) sebagaimana yang tercantum Dokumen Lingkungan setingkat Amdal atau DELH atau pelaporan pelaksanaan Upaya Pengelolaan Lingkungan (UKL) dan Upaya Pemantauan Lingkungan (UPL) sebagaimana yang tercantum pada Dokumen Lingkungan setingkat UKL-UPL atau DPLH dan/atau Surat Keputusan Kelayakan Lingkungan Hidup (SKKLH). Laporan Pelaksanaan RKL-RPL atau UKL-UPL tersebut dapat diperoleh di Penyedia Jasa.

D. Rencana Manajemen Lalu Lintas (RMLL)

1. Kerangka Dokumen Rencana Manajemen Lalu Lintas Pekerjaan (RMLLP) disesuaikan dengan jenis pekerjaan konstruksi. Penyusunan rencana manajemen dan keselamatan lalu lintas mengacu kepada Spesifikasi/Pedoman/Petunjuk Teknis/Ketentuan berlaku. RMLLP merupakan dokumen rujukan bagi penyedia jasa dan pengawas pekerjaan dalam melaksanakan kegiatan manajemen dan keselamatan lalu lintas selama kegiatan konstruksi berlangsung
2. Analisis manajemen lalu lintas pekerjaan untuk pekerjaan yang bersinggungan dengan lalu lintas publik, perlu dilakukan dengan urutan pekerjaan dengan pentahapan sebagai berikut:
 - a. Menentukan jenis dari pekerjaan, apakah termasuk pekerjaan jangka panjang atau pendek
 - b. Menentukan tahapan pekerjaan, yaitu: Lalu lintas di sekitar area kerja, melintasi dengan kontrol penuh/melewati tanpa menyentuh area kerja/diperlukan detour/ atau dilakukan buka tutup jalur untuk periode pendek saat pekerjaan berlangsung
 - c. Mempertimbangkan volume dan komposisi lalu lintas.
 - d. Mempertimbangkan arus lalu lintas dilihat dari hasil pentahapan pekerjaan.
 - e. Mempertimbangkan keselamatan pekerja, salah satunya dengan rambu, perangkat peringatan, dan perlengkapan pakaian berwarna terang
 - f. Mempertimbangkan keselamatan pejalan kaki dan pesepeda harus disediakan lintasan yang memadai menyediakan fasilitas khusus untuk pejalan kaki dan kendaraan tidak bermotor jika dibutuhkan
 - g. Mempertimbangkan kualitas penerangan yang baik, antara lain untuk pekerja, pengguna jalan, pejalan kaki dan pesepeda.
 - h. Dalam penyusunan RMLLP dapat merujuk pada dokumen hasil Analisa Dampak Lalu Lintas (ANDALALIN) jika ada,
 - i. Dalam hal pekerjaan menggunakan kendaraan mobilisasi atau alat angkat dan/atau alat angkut dengan kriteria *Over Dimension* dan *Over Load* maka dapat merujuk pada ketentuan peraturan yang berlaku
 - j. Memperhitungkan dalam biaya penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (SMKK).
3. Khusus untuk pekerjaan jalan, perlu dilaksanakan pembagian zona pekerjaan menjadi 4 (empat) zona pekerjaan jalan atau sesuai kebutuhan yaitu:
 - a. Zona Peringatan Dini adalah segmen jalan di mana pengguna jalan diinformasikan tentang akan adanya pekerjaan jalan dan apa yang harus dilakukan.
 - b. Zona Pemandu Transisi adalah segmen jalan di mana pengemudi dipandu untuk menurunkan kecepatan dan masuk ke lintasan yang benar.
 - c. Zona Kerja adalah segmen jalan di mana pekerjaan dilaksanakan dan terdapat pekerja, peralatan, perlengkapan, serta material.
 - d. Zona Terminasi adalah segmen jalan di mana lalu lintas dituntun kembali ke kondisi normal setelah melalui lokasi pekerjaan.
4. Pelaksanaan Kegiatan Manajemen Lalu Lintas Pekerjaan Penyedia Jasa Konstruksi harus menyediakan petugas bendera (*flagmen*) dan/atau perlengkapan jalan sementara pada setiap titik lokasi konflik antara lalu lintas umum dengan kendaraan dan/atau kegiatan proyek antara lain di:
 - a. Lokasi pertemuan jalan umum dengan jalan akses lokasi *base camp*, sumber bahan (*quarry*) dan/atau tumpukan bahan (*stockpile material*) jika diperlukan;

- b. Lokasi awal dan akhir jalur lalu lintas pada segmen jalan yang sedang dilakukan kegiatan konstruksi;
 - c. Lokasi pertemuan jalan umum dengan jalan akses kegiatan konstruksi;
 - d. Lokasi jembatan sementara (apabila ada); dan
 - e. Lokasi lainnya dengan potensi konflik lalu lintas umum dengan kendaraan proyek Khusus untuk pekerjaan jalan, Penyedia Jasa dapat menyediakan petugas pengatur lalu lintas yang memadai sebagai bagian dari anggota unit keselamatan konstruksi.
5. Penyedia Jasa harus menyediakan perlengkapan lalu lintas sementara sesuai RMLLP atau sesuai perintah Pengawas Pekerjaan bila dianggap perlu. Semua bahan dan peralatan yang disediakan untuk implementasi kegiatan-kegiatan manajemen lalu lintas pekerjaan sebagai bagian dari komponen penerapan SMKK.
 6. Pengamatan dan evaluasi lebih lanjut harus dijalankan setiap hari selama pekerjaan jalan berlangsung. Laporan tertulis (tanggal/waktu/hasil/pelaksana) harus dibuat dan disimpan. Arsip itu harus ada jika diperlukan sebagai acuan di kemudian hari. Pengamatan harian harus meliputi pemeriksaan semua perangkat dan rambu di RMLLP. Jika rambu rusak, atau jika ada pembatas yang roboh, semua harus diarsipkan dan diperbaiki sebagai prioritas utama. Pembuatan laporan kegiatan manajemen lalu lintas pekerjaan secara reguler dimutakhirkan berdasarkan kondisi tempat pekerjaan yang menjadi bagian dari Rencana Keselamatan Konstruksi (RKK).

5.6.5 Mobilisasi

Mobilisasi paling lambat harus sudah mulai dilaksanakan dalam waktu 30 (tiga puluh) hari kalender sejak diterbitkan SPMK, atau sesuai kebutuhan dan Rencana Kerja yang disepakati saat Rapat Persiapan Pelaksanaan Kontrak. Mobilisasi dilakukan sesuai dengan lingkup pekerjaan, yaitu:

- a. Mendatangkan peralatan-peralatan terkait yang diperlukan dalam pelaksanaan pekerjaan, termasuk instalasi alat;
- b. Mempersiapkan fasilitas seperti kantor, rumah, gedung laboratorium, bengkel, gudang, dan sebagainya; dan/atau
- c. Mendatangkan Tenaga Kerja Konstruksi.

Mobilisasi peralatan dan kendaraan yang digunakan mematuhi peraturan perundangan terkait beban dan dimensi kendaraan. Mobilisasi peralatan dan Tenaga Kerja Konstruksi dapat dilakukan secara bertahap sesuai dengan kebutuhan.

Mobilisasi paling lambat harus sudah mulai dilaksanakan dalam waktu 30 (tiga puluh) hari sejak diterbitkan SPMK, kecuali untuk penyelesaian kantor, peralatan laboratorium dan fasilitas kantor harus diselesaikan dalam waktu 60 (enam puluh) hari sejak Tanggal Mulai Kerja.

Mobilisasi peralatan dan personel pelaksana dapat dilakukan secara bertahap sesuai dengan kebutuhan di lapangan. Pentahapan mobilisasi tersebut harus dibicarakan dalam PCM dan hasilnya apabila mengubah ketentuan mobilisasi dalam kontrak, maka harus dituangkan dalam addendum kontrak. Sesuai dengan ketentuan Spesifikasi yang berlaku di Direktorat Jenderal Bina Marga, (apabila ditentukan dalam Kontrak) atas keterlambatan pelaksanaan mobilisasi kepada Kontraktor dikenakan sanksi berupa pengurangan pembayaran item pembayaran sebesar 1% nilai angsuran untuk setiap hari keterlambatan maksimum 50 (lima puluh) hari keterlambatan.

5.6.6 Pemeriksaan Lapangan Bersama

Pada tahap awal pelaksanaan Kontrak, PPK dan Pengawas Pekerjaan bersama-sama dengan Penyedia (Kontraktor) melakukan pengukuran dan pemeriksaan detail terhadap kondisi lokasi pekerjaan untuk setiap keluaran (*output*), Tenaga Kerja Konstruksi, dan Peralatan Utama (*Mutual Check 0%*). Hasil pemeriksaan bersama dituangkan dalam Berita Acara. Pemeriksaan Bersama dilaksanakan dengan cara melakukan pengukuran dan pemeriksaan detail kondisi lapangan, mencakup:

- a. Pemeriksaan terhadap desain awal dilakukan untuk menilai kesesuaian desain dengan kondisi lapangan
- b. Jika diperlukan penyesuaian terhadap desain, maka dilakukan reviu desain; dan
- c. Penyesuaian terhadap kuantitas (volume) awal berdasarkan reviu desain yang dilakukan.

Apabila dalam pengukuran/pemeriksaan bersama mengakibatkan perubahan isi Kontrak (spesifikasi teknis, gambar, jenis pekerjaan, mata pembayaran, kuantitas), maka harus dituangkan dalam adendum Kontrak. Tindak lanjut hasil pemeriksaan bersama Tenaga Kerja Konstruksi dan/atau Peralatan Utama sesuai Perjanjian Kontrak.

Setiap Tenaga Kerja Konstruksi yang bekerja pada pekerjaan ini wajib memiliki sertifikat kompetensi kerja. Tenaga Kerja Konstruksi selain Personel Manajerial yang bekerja/akan bekerja pada pekerjaan ini dan belum memiliki sertifikat kompetensi kerja, maka Kontraktor wajib memastikan dipenuhinya persyaratan sertifikat kompetensi kerja sepanjang Masa Pelaksanaan. Personel Manajerial yang ditempatkan dan dipekerjakan harus sesuai dengan Perjanjian Kontrak. Sedangkan Peralatan Utama yang ditempatkan dan digunakan untuk pelaksanaan pekerjaan adalah peralatan yang laik fungsi untuk dapat digunakan. Selanjutnya pemeriksaan lapangan bersama terhadap setiap kegiatan pekerjaan/mata pembayaran terus dilaksanakan selama periode waktu pelaksanaan pekerjaan untuk menetapkan kuantitas hasil pekerjaan yang akan dibayar setiap bulan/angsuran.

5.6.7 Perubahan Kontrak/Adendum Kontrak

Kontrak hanya dapat diubah melalui adendum Kontrak. Perubahan Kontrak dapat dilaksanakan apabila disetujui oleh para pihak, yang diakibatkan beberapa hal berikut meliputi:

- a. Perubahan pekerjaan;
- b. Perubahan Harga Kontrak;
- b. Perubahan jadwal pelaksanaan pekerjaan dan/atau Masa Pelaksanaan;
- c. Perubahan personel manajerial dan/atau peralatan utama; dan/atau
- d. Perubahan Kontrak yang disebabkan masalah administrasi.

Untuk kepentingan perubahan Kontrak, Pejabat Penandatanganan Kontrak dapat meminta pertimbangan dari Pengawas Pekerjaan dan Pejabat/Panitia Peneliti Pelaksanaan Kontrak. Pejabat/Panitia Peneliti Pelaksanaan Kontrak meneliti kelayakan perubahan kontrak.

A. Perubahan Pekerjaan

Pelaksanaan perubahan kontrak konstruksi dilakukan melalui hasil pemeriksaan lapangan bersama antara Pengguna Jasa (PPK) dan Penyedia Jasa (Kontraktor) yang dapat dibantu oleh Pengawas Pekerjaan (Konsultan Supervisi) dan dengan melibatkan konsultan perencana, dalam waktu masa mobilisasi kontrak.

Dalam hal terdapat perbedaan antara kondisi lapangan pada saat pelaksanaan dengan gambar dan/atau spesifikasi teknis yang ditentukan dalam dokumen Kontrak, PPK bersama Kontraktor dapat melakukan perubahan pekerjaan, yang meliputi:

- a. Menambah dan/atau mengurangi volume yang tercantum dalam kontrak;
- b. Menambah dan/atau mengurangi jenis kegiatan/pekerjaan;

- c. Mengubah spesifikasi teknis dan/atau gambar pekerjaan; dan/atau
- d. Mengubah jadwal pelaksanaan pekerjaan.

Dalam hal tidak terjadi perubahan kondisi lapangan namun ada perintah perubahan dari Pejabat Penandatangan Kontrak, Pejabat Penandatangan Komitmen bersama Penyedia dapat menyepakati perubahan pekerjaan yang meliputi:

- a. Menambah dan/atau mengurangi jenis kegiatan/pekerjaan;
- b. Mengubah spesifikasi teknis dan/atau gambar pekerjaan; dan/atau
- c. Mengubah jadwal pelaksanaan pekerjaan.

Perintah perubahan pekerjaan dibuat oleh Pejabat Penandatangan Kontrak secara tertulis kepada Penyedia kemudian dilanjutkan dengan negosiasi teknis dan harga dengan tetap mengacu pada ketentuan yang tercantum dalam Kontrak awal. Hasil negosiasi tersebut dituangkan dalam Berita Acara sebagai dasar penyusunan adendum Kontrak.

Dalam hal perubahan pekerjaan tersebut mengakibatkan penambahan Harga Kontrak, perubahan Kontrak dilaksanakan dengan ketentuan penambahan Harga Kontrak akhir tidak melebihi 10% (sepuluh persen) dari harga yang tercantum dalam Kontrak awal dan tersedianya anggaran.

B. Perubahan Harga Kontrak

Perubahan Harga Kontrak dapat diakibatkan oleh:

- a. Perubahan pekerjaan;
- b. Penyesuaian harga; dan/atau
- b. Peristiwa Kompensasi.

Apabila kuantitas mata pembayaran utama yang akan dilaksanakan berubah akibat perubahan pekerjaan lebih dari 10% dari kuantitas awal, maka pembayaran volume selanjutnya dengan menggunakan harga satuan yang disesuaikan dengan negosiasi. Hasil negosiasi tersebut dituangkan dalam Berita Acara sebagai dasar penyusunan adendum Kontrak.

Apabila dari hasil evaluasi penawaran terdapat harga satuan timpang, maka harga satuan timpang tersebut hanya berlaku untuk kuantitas pekerjaan yang tercantum dalam Dokumen Pemilihan. Untuk kuantitas pekerjaan tambahan digunakan harga satuan berdasarkan hasil negosiasi. Apabila ada daftar mata pembayaran yang masuk kategori harga satuan timpang, maka dicantumkan dalam Syarat-Syarat Khusus Kontrak.

Apabila diperlukan mata pembayaran baru, maka Penyedia jasa harus menyerahkan rincian harga satuannya kepada PPK. Penentuan harga satuan mata pembayaran baru dilakukan dengan negosiasi harga.

C. Perubahan Jadwal Pelaksanaan

Perubahan jadwal pelaksanaan pekerjaan dapat diakibatkan oleh:

- a. Perubahan pekerjaan;
- b. Perpanjangan Masa Pelaksanaan; dan/atau
- b. Peristiwa Kompensasi.

Perpanjangan Masa Pelaksanaan dapat diberikan oleh PPK atas pertimbangan yang layak dan wajar untuk hal-hal akibat perubahan pekerjaan, peristiwa Kompensasi dan/atau Keadaan Kahar. PPK dapat menyetujui perpanjangan Masa Pelaksanaan atas Kontrak setelah melakukan penelitian terhadap usulan tertulis yang diajukan oleh Penyedia dalam jangka waktu sesuai pertimbangan yang wajar setelah Penyedia meminta perpanjangan. Jika Penyedia lalai untuk memberikan peringatan dini atas

keterlambatan atau tidak dapat bekerja sama untuk mencegah keterlambatan sesegera mungkin, maka keterlambatan seperti ini tidak dapat dijadikan alasan untuk memperpanjang Masa Pelaksanaan.

PPK berdasarkan pertimbangan Pengawas Pekerjaan dan Panitia Peneliti Pelaksanaan Kontrak harus telah menetapkan ada tidaknya perpanjangan dan untuk berapa lama. Persetujuan perubahan jadwal pelaksanaan dan/atau perpanjangan Masa Pelaksanaan dituangkan dalam Adendum Kontrak.

D. Perubahan Personel dan/atau Peralatan Utama

Apabila PPK menilai bahwa Personel Manajerial tidak mampu atau tidak dapat melakukan pekerjaan dengan baik, tidak menerapkan prosedur SMKK dan/atau mengabaikan pekerjaan yang menjadi tugasnya, maka Penyedia berkewajiban untuk menyediakan pengganti dan menjamin Personel Manajerial tersebut meninggalkan lokasi kerja dalam waktu 7 (tujuh) hari kalender sejak diminta oleh PPK.

Apabila PPK menilai bahwa Peralatan Utama tidak dapat berfungsi sesuai dengan spesifikasi peralatan dan/atau tidak sesuai peraturan perundangan terkait beban dan dimensi kendaraan. Maka Penyedia berkewajiban untuk menyediakan pengganti dan menjamin peralatan utama tersebut meninggalkan lokasi kerja dalam waktu 7 (tujuh) hari kalender sejak diminta oleh PPK.

Dalam hal penggantian Personel Manajerial dan/atau Peralatan Utama perlu dilakukan, maka Penyedia berkewajiban untuk menyediakan pengganti dengan kualifikasi yang setara atau lebih baik dari tenaga kerja konstruksi dan/atau peralatan yang digantikan tanpa biaya tambahan apapun. PPK dapat menyetujui penempatan/penggantian Personel Manajerial dan/atau Peralatan Utama menurut kualifikasi yang dibutuhkan setelah mendapat rekomendasi dari Pengawas Pekerjaan. Perubahan Personel Manajerial dan/atau Peralatan Utama harus mendapat persetujuan terlebih dahulu dari Pejabat Penandatangan Kontrak dan dituangkan dalam adendum kontrak. Biaya mobilisasi/demobilisasi yang timbul akibat perubahan Personel Manajerial dan/atau Peralatan Utama menjadi tanggung jawab Penyedia.

E. Prosedur Perubahan Kontrak

Prosedur untuk perubahan kontrak mengacu kepada:

- a. Dokumen Kontrak setiap paket pekerjaan;
- b. *Loan Agreement* antara Pemerintah Indonesia dengan CEXIM Bank setiap paket pekerjaan;
- c. Surat Edaran Direktur Jenderal Bina Marga Nomor 02/SE/Db/2016 tentang Prosedur Standar Pelaksanaan Perubahan (Adendum) Kontrak; dan
- d. SOP Nomor SOP/UPM/DJBM-103 Rev:01 Tahun 2022 tentang Perubahan Kontrak (Pekerjaan Konstruksi).

Adendum kontrak harus segera dibuat bila terjadi perubahan kontrak. Prosedur pembuatan adendum kontrak dapat dilakukan sebagai berikut:

- a. Pengguna Jasa/PPK segera memberikan perintah tertulis kepada Kontraktor untuk melaksanakan perubahan kontrak, atau Kontraktor mengusulkan perubahan kontrak;
- b. Kontraktor harus memberikan tanggapan atas perintah perubahan dari PPK dan mengusulkan perubahan harga (bila ada) selambat-lambatnya dalam waktu 7 (tujuh) hari. PPK harus memberikan tanggapan atas usulan perubahan kontrak dari Kontraktor selambat-lambatnya dalam waktu 7 (tujuh) hari;

- c. Atas usulan perubahan kontrak dilakukan negosiasi teknis dan harga dan dibuat berita acara hasil negosiasi; dan
- d. Berdasarkan berita acara hasil negosiasi dibuat addendum kontrak dan ditangani bersama oleh PPK dan Kontraktor.

Prosedur perubahan kontrak berdasarkan tingkat kewenangan sebagai berikut:

1. Kewenangan Pejabat Pembuat Komitmen (PPK)

PPK menerima usulan perubahan kontrak berasal dari Penyedia Jasa atau perintah dari PPK kepada Penyedia.

PPK memerintahkan kepada Pengawas Pekerjaan untuk mengevaluasi usulan perubahan kontrak, Dokumen yang dihasilkan adalah Laporan Hasil Evaluasi dan *Explanatory Note* (Justifikasi/ Kajian Teknis) dalam Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris, yang isinya menjelaskan secara rinci apa saja yang diubah dan alasan dilakukan perubahan.

PPK sesuai dengan kewenangannya:

- a. Target tetap;
- b. Tidak ada perubahan desain;
- c. Tidak ada mata pembayaran baru;
- d. Ada perubahan kuantitas pekerjaan <10% kuantitas awal;
- e. Jangka waktu pelaksanaan tetap;
- f. Nilai kontrak tetap;
- g. Penggantian PPK;
- h. Penggantian Wakil Penyedia; dan
- i. Perubahan Nama dan Nomor Rekening Bank.

Apabila usulan perubahan Kontrak melampaui kewenangan PPK maka usulan tersebut akan disampaikan kepada Kepala Satker. PPK bersama Pengawas Pekerjaan dan Penyedia Jasa menyusun Draft Addendum Kontrak, untuk selanjutnya Addendum Kontrak ditandatangani oleh PPK dan Penyedia Jasa.

Addendum kontrak yang sudah ditandatangani selanjutnya disampaikan ke CEXIM Bank dengan proses berjenjang mulai dari Kepala satker, Kepala Balai, Direktur Jalan Bebas Hambatan (Ketua PIU) dan Direktur Sistem dan Strategi Penyelenggaraan Jalan dan Jembatan (Ketua PMU).

2. Kewenangan Satker

Kepala Satker menerima dan memeriksa kelengkapan usulan perubahan kontrak dari PPK sesuai dengan kewenangannya yaitu:

- a. Target tetap;
- b. Tidak ada perubahan desain;
- c. Ada mata pembayaran baru;
- d. Ada perubahan kuantitas mata pembayaran utama >10% kuantitas awal;
- e. Jangka waktu pelaksanaan tetap;
- f. Nilai kontrak tetap.

Apabila usulan perubahan kontrak melebihi kewenangan Kepala Satker maka usulan akan diteruskan ke kepala Balai. Apabila masih sesuai dengan kewenangannya, Kepala Satker memberikan penugasan kepada PPPK (Panitia Peneliti Pelaksanaan Kontrak) untuk melakukan pembahasan terhadap usulan negosiasi terhadap perubahan kuantitas mata pembayaran utama >10% dari kuantitas awal dan/atau mata pembayaran baru. Panitia Peneliti Pelaksanaan Kontrak (PPPK) terdiri dari:

- a. Unsur Perencana;
- b. Pengawas Pekerjaan;
- c. Penyedia Jasa.

PPPK melaksanakan pembahasan usulan perubahan harga, yaitu pembahasan perubahan kuantitas >10% dari kuantitas awal dan/atau mata pembayaran baru. Selanjutnya Panitia Peneliti Pelaksanaan Kontrak (PPPK) dan Penyedia Jasa melaksanakan negosiasi harga dengan Penyedia Jasa. Kesepakatan yang dicapai akan dituangkan dalam Berita Acara Negosiasi Harga.

Apabila usulan tersebut tidak disetujui, dokumen dikembalikan kepada PPK disertai alasan penolakannya untuk kemudian dapat diusulkan kembali.

PPPK (Panitia Peneliti Pelaksanaan Kontrak) membuat laporan hasil negosiasi berupa:

- 1) Berita Acara Hasil Negosiasi Perubahan Harga Satuan Pekerjaan,
- 2) *Explanatory Note* (Justifikasi/Kajian Teknis) yang dibuat dalam Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris yang menjelaskan secara rinci kuantitas jenis pekerjaan yang berubah dan harga satuan pekerjaan yang berubah;
- 3) Kepala Satker memberikan persetujuan terhadap perubahan kontrak. PPK, Penyedia Jasa, Pengawas Pekerjaan menyusun *draft* Adendum Kontrak; dan
- 4) Draft Adendum Kontrak dalam Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris setelah dilakukan pemeriksaan dan koreksi (jika ada) selanjutnya ditandatangani oleh Para Pihak dan menjadi Adendum Kontrak.

Adendum Kontrak yang sudah ditandatangani dan Berita Acara Hasil Negosiasi bersama hasil pembahasan PPPK disampaikan kepada CEXIM Bank dengan proses berjenjang mulai dari Kepala satker, Kepala Balai, Direktur Jalan Bebas Hambatan (Ketua PIU), Direktur Sistem dan Strategi Penyelenggaraan Jalan dan Jembatan (Ketua PMU) dan Direktur Pinjaman dan Hibah DJJPR.

3. Kewenangan Balai

Kepala Balai menerima dan memeriksa kelengkapan usulan perubahan kontrak dari Kepala Satker sesuai dengan kewenangannya yaitu:

- a. Target tidak berubah;
- b. Ada perubahan desain;
- c. Ada mata pembayaran baru;
- d. Ada perubahan kuantitas mata pembayaran utama >10% kuantitas awal;
- e. Jangka waktu pelaksanaan berubah; dan
- f. Nilai kontrak tetap.

Apabila melebihi kewenangan Kepala Balai maka akan diteruskan ke Direktur Jenderal Bina Marga, melalui Direktur Jalan Bebas Hambatan dan Direktur Sistem dan Strategi Penyelenggaraan Jalan dan Jembatan.

Apabila masih dalam kewenangan Kepala Balai maka Kepala Balai memberikan penugasan kepala Tim Teknis Balai untuk melakukan pembahasan terhadap usulan perubahan kontrak.

Tim Teknis Balai terdiri dari:

- a. Unsur Balai;
- b. Unsur Kepala Satker;
- c. PPK;
- d. Unsur Perencana;

- e. Pengawas Pekerjaan; dan
- f. Penyedia Jasa.

Tim Teknis Balai dalam melakukan pembahasan melibatkan Direktorat Jalan Bebas Hambatan dan Direktorat Sistem dan Strategi Penyelenggaraan Jalan dan Jembatan, dokumen yang dihasilkan adalah Berita Acara Pembahasan Perubahan Kontrak. Apabila usulan tersebut tidak disetujui, dokumen dikembalikan kepada Kasatker disertai alasan penolakannya untuk kemudian dapat diusulkan kembali.

Apabila disetujui dalam pembahasan teknis, Kepala Balai membuat Surat Persetujuan Perubahan Kontrak dilengkapi Berita Acara Pembahasan Perubahan Kontrak dilengkapi *Explanatory Note* (Justifikasi/Kajian Teknis). PPK, Penyedia Jasa, Pengawas Pekerjaan menyusun Draft Adendum Kontrak dibuat dalam Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris yang menjelaskan secara rinci apa saja yang diubah dan alasan dilakukan perubahan.

Adendum Kontrak yang sudah ditandatangani dan Berita Acara Hasil Negosiasi bersama hasil pembahasan PPPK disampaikan kepada CEXIM Bank dengan proses berjenjang mulai dari Kepala satker, Kepala Balai, Direktur Jalan Bebas Hambatan (Ketua PIU), Direktur Sistem dan Strategi Penyelenggaraan Jalan dan Jembatan (Ketua PMU) dan Direktur Pinjaman dan Hibah DJJPR.

4. Kewenangan Direktur Jenderal Bina Marga

Kepala Balai Menyampaikan usulan perubahan kontrak kepada Direktur Jenderal Bina Marga dengan tembusan Direktur Jalan Bebas Hambatan dan Direktur Sistem dan Strategi Penyelenggaraan Jalan dan Jembatan, usulan perubahan kontrak dapat meliputi antara lain:

- a. Target berubah;
- b. Ada perubahan desain;
- c. Ada mata pembayaran baru;
- d. Ada perubahan kuantitas mata pembayaran utama >10% kuantitas awal;
- e. Jangka waktu pelaksanaan berubah; atau
- f. Nilai kontrak bertambah <10% dari nilai kontrak awal.

Direktur Jalan Bebas Hambatan memeriksa kelengkapan usulan perubahan kontrak dari Kepala Balai dan menugaskan kepada Tim Teknis Direktorat Jalan Bebas Hambatan untuk melakukan evaluasi terhadap usulan perubahan kontrak. Tim Teknis dari Direktorat Jalan Bebas Hambatan terdiri dari:

- a. Kasubdit Pembangunan Jalan Bebas Hambatan;
- b. Kasubdit Perencanaan Teknis Jalan Bebas Hambatan;
- c. Kasubdit PHLN;
- d. Unsur Balai;
- e. Unsur Satuan Kerja; dan
- f. PPK.

Tim Teknis Direktorat Jalan Bebas Hambatan membuat Laporan Hasil Pembahasan Usulan Perubahan Kontrak dan Rekomendasi. Direktur Jalan Bebas Hambatan memeriksa hasil pembahasan usulan perubahan kontrak dan menyampaikan laporan dan rekomendasi kepada Direktur Jenderal Bina Marga. Direktur Jenderal Bina Marga menerbitkan Surat Persetujuan/Penolakan. Apabila hasilnya ditolak/tidak disetujui oleh Direktur Jenderal Bina Marga dokumen akan dikembalikan kepada Kepala Balai disertai alasan penolakannya untuk kemudian dapat diusulkan Kembali.

Selanjutnya Kepala Balai menyampaikan tindak lanjut usulan tersebut kepada Direktur Jenderal Bina Marga.

Apabila usulan perubahan kontrak disetujui Direktur Jenderal Bina Marga, maka Direktur Jalan Bebas Hambatan membuat Surat Persetujuan Perubahan Kontrak kepada Kepala Balai untuk selanjutnya diteruskan kepada PPK untuk penyiapan. Draf Adendum Kontrak dibuat dalam Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris yang menjelaskan secara rinci apa saja yang diubah dan alasan dilakukan perubahan. Selanjutnya Draf Adendum Kontrak tersebut bersama Berita Acara Pembahasan Kontrak hasil pembahasan Tim Teknis Balai dan *Explanatory Note* disampaikan kepada CEXIM secara berjenjang melalui Direktur Jalan Bebas Hambatan, Direktur Sistem dan Strategi Penyelenggaraan Jalan dan Jembatan dan Direktorat Jenderal Pengelolaan Pembiayaan dan Risiko Kementerian Keuangan untuk mendapatkan Persetujuan (*Conccurence*).

Setelah CEXIM Bank memberikan Persetujuan (*Conccurence*) terhadap Draft Adendum Kontrak dimaksud kepada Direktur Sistem dan Strategi Penyelenggaraan Jalan dan Jembatan menyampaikan kepada PPK secara proses berjenjang mulai Direktur Jalan Bebas Hambatan, Kepala Balai, Kepala Satker dan PPK untuk melaksanakan Adendum Kontrak. Setelah Adendum Kontrak ditandatangani oleh Para Pihak selanjutnya disampaikan kepada CEXIM Bank dengan proses berjenjang mulai dari Kepala satker, Kepala Balai, Direktur Jalan Bebas Hambatan (Ketua PIU), Direktur Sistem dan Strategi Penyelenggaraan Jalan dan Jembatan (Ketua PMU) dan Direktorat Jenderal Direktorat Jenderal Pengelolaan Pembiayaan dan Risiko Kementerian Keuangan.

No.	Uraian	Kewenangan					
		Kontraktor	Pengawas Pekerjaan	PPK	Satker/PPPK	BALAI	Ditjen Bina Marga (DJBH/DSSPJ)
1	Perubahan Administrasi Kontrak	Usulan Kontraktor atau permintaan PPK	Evaluasi dan Rekomendasi	Berubah	Berubah	Berubah	Berubah
2	Perubahan Lingkup Pekerjaan/Perubahan Desain	Usulan Kontraktor atau permintaan PPK	Evaluasi dan Rekomendasi	Tetap	Tetap	Berubah	Berubah
3	Perubahan Kuantitas Pekerjaan	Usulan variasi/ Revisi desain	Evaluasi dan Rekomendasi	Mata Pembayaran Utama <10%	Mata Pembayaran Utama >10%	Mata Pembayaran Utama >10%	Mata Pembayaran Utama >10%
4	Mata Pembayaran Baru	Dampak perubahan	Evaluasi dan Rekomendasi	Tidak ada	Ada	Ada	Ada
5	Nilai Kontrak			Tetap	Tetap	Tetap	Bertambah < 10%
6	Periode Pelaksanaan			Tetap	Tetap	Berubah	Berubah
7	Addendum			a.Administrasi kontrak b.Variasi Kontrak	a.Administrasi kontrak. b.Variasi Kontrak. c.Mata pembayaran baru.	a.Variasi Kontrak. b.Revisi desain. c.Perubahan lingkup. d.Pepanjangan waktu.	a.Variasi Kontrak. b.Revisi desain. c.Perubahan lingkup. d.Perubahan biaya e.Perpanjangan waktu.
8	PPPK/Pembahasan Teknis			Pembahasan Teknis	Pembahasan Teknis	Pembahasan Teknis	Pembahasan Teknis
9	Direktorat JBH (PIU)			Tembusan	Pembahasan Teknis	Pembahasan Teknis	Pembahasan Teknis
10	Direktorat SSPJ (PMU)			Tembusan	Tembusan	Pembahasan Teknis	Pembahasan Teknis
11	Lender (CEXIM)			Tembusan	Tembusan	Persetujuan Lender	Persetujuan Lender
Catatan: Untuk Penambahan Biaya yang melebihi Pagu Dana Pinjaman harus mendapatkan persetujuan Lender, sebelum dilaksanakan Addendum Kontrak.							

Gambar 5.3 - Kewenangan prosedur perubahan kontrak

Khusus untuk penambahan biaya >10% dari kontrak awal, Balai menyampaikan usulan kepada Direktur Jenderal Bina Marga dilengkapi dokumen pendukung (justifikasi teknik). Selanjutnya usulan Balai tersebut dilakukan pemeriksaan dan evaluasi dengan Direktorat Jalan Bebas Hambatan (PIU), Direktorat Sistem dan Strategi Penyelenggaraan Jalan dan Jembatan (PMU) dan pihak lain yang terkait. Apabila hasil pemeriksaan dan evaluasi menunjukkan penambahan biaya >10% dari kontrak awal, maka dengan tidak mengurangi tujuan dan manfaat (*Outcome*) dari pembangunan Jalan Tol secara berkelanjutan, dapat diusulkan beberapa opsi perubahan kontrak sebagai berikut:

- Opsi 1 : Optimasi perubahan lingkup pekerjaan dengan pengurangan target Panjang Jalan Tol secara efektif dan fungsional, dan sisa pekerjaan dilakukan lelang terpisah dengan sumber dana lain setelah mendapatkan persetujuan dari Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat atau persetujuan dari Badan Perencanaan Pembangunan Nasional dan Kementerian Keuangan apabila menggunakan sumber dana dari pinjaman luar negeri lainnya;
- Opsi 2 : Optimasi perubahan lingkup pekerjaan dengan pengurangan target Panjang jalan Tol secara efektif dan fungsional, dan sisa pekerjaan akan dilaksanakan oleh Badan Usaha Jalan Tol setelah mendapatkan persetujuan dari Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat dan kesepakatan dengan Pihak Badan Usaha Jalan Tol.

Pilihan opsi penanganan perubahan kontrak diatas, wajib dilakukan pembahasan dengan Direktorat Jalan Bebas Hambatan, Direktorat Sistem dan Strategi Penyelenggaraan Jalan dan Jembatan dan pihak terkait dengan dibuat Berita Acara hasil pembahasan dengan pemilihan opsi penanganan yang optimal dan efektif serta memperhatikan target operasi jalan tol yang direncanakan.

Setiap usulan perubahan kontrak yang telah dilakukan pembahasan bersama, dibuat Berita Acara Hasil Pembahasan Perubahan Kontrak oleh Tim Teknis Balai dan dilengkapi *Explanatory Note* disampaikan kepada Direktur Jalan Bebas Hambatan (PIU) selanjutnya Direktur Jalan Bebas Hambatan menyampaikan Draf Adendum Kontrak kepada Direktur Sistem dan Strategi Penyelenggaraan Jalan dan Jembatan (PMU) dengan tembusan Direktur Jenderal Bina Marga. Kemudian Direktur Sistem dan Strategi Penyelenggaraan Jalan dan Jembatan menyampaikan Draf Addendum Kontrak kepada CEXIM Bank melalui Direktur Pinjaman dan Hibah Direktorat Jenderal Pengelolaan Pembiayaan dan Risiko Kementerian Keuangan untuk mendapatkan Persetujuan (*Conccurence*).

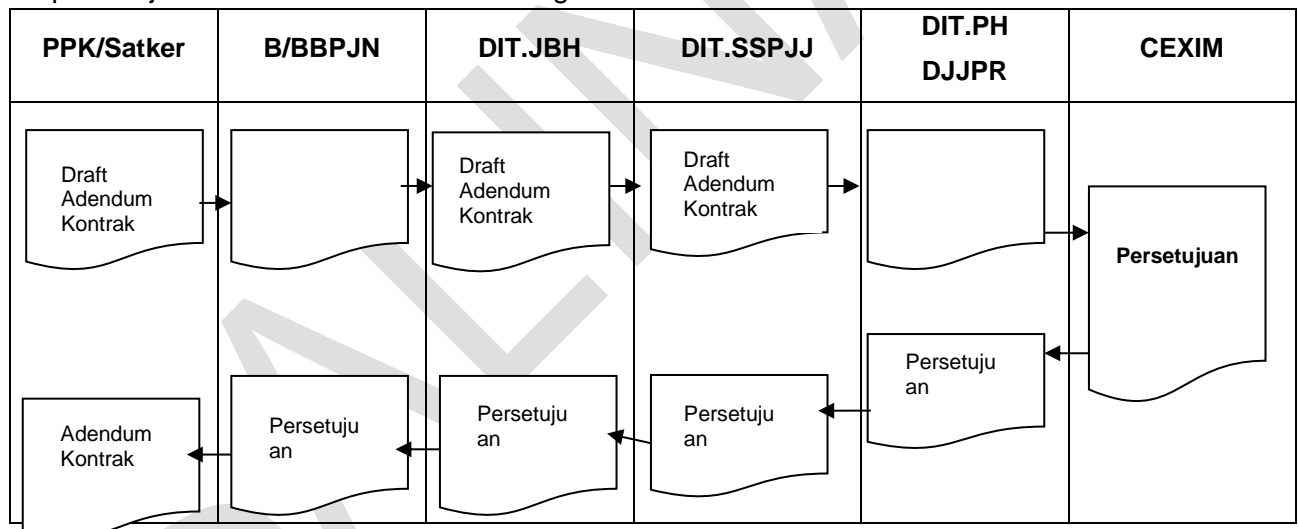
Setelah CEXIM Bank menyampaikan Persetujuan (*Conccurence*) terhadap Draf Adendum Kontrak dimaksud kepada Direktur Sistem dan Strategi Penyelenggaraan Jalan dan Jembatan, selanjutnya Direktur Sistem dan Strategi Penyelenggaraan Jalan dan Jembatan menyampaikan kepada PPK secara proses berjenjang mulai Direktur Jalan Bebas Hambatan, Kepala Balai, Kepala Satker dan PPK untuk melaksanakan Adendum Kontrak. Setelah Adendum Kontrak ditandatangani oleh Para Pihak selanjutnya disampaikan kepada CEXIM Bank dengan proses berjenjang mulai dari Kepala satker, Kepala Balai, Direktur Jalan Bebas Hambatan (Ketua PIU) dan Direktur Sistem dan Strategi Penyelenggaraan Jalan dan Jembatan (Ketua PMU).

F. Prosedur Persetujuan dari CEXIM Bank atas Perubahan Kontrak

Direktorat Jenderal Bina Marga melalui Direktorat Jenderal Pengelolaan Pembiayaan dan Risiko Kementerian Keuangan harus memberitahukan secara tertulis kepada CEXIM Bank dalam waktu 30 (tiga puluh) hari sejak tanggal terjadinya peristiwa-peristiwa berikut ini:

1. Setiap keputusan material, perubahan dan fakta penting lainnya yang berkaitan dengan proyek.
2. Setiap perubahan pejabat yang berwenang dan contoh tanda tangan mereka yang terlibat dalam penarikan fasilitas berdasarkan perjanjian ini.
3. Setiap perubahan alamat korespondensi yang ditentukan dalam pasal 8.9.
4. Terjadinya setiap peristiwa wanprestasi yang ditentukan dalam pasal 7.
5. Setiap Adendum Kontrak atau perubahan yang signifikan terhadap kontrak Direktur Jenderal Bina Marga menyampaikan ke Sekretariat Jenderal Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat selanjutnya dilanjutkan ke Direktorat Jenderal Pengelolaan Pembiayaan dan Risiko Kementerian Keuangan dan Badan Perencanaan Pembangunan Nasional. Setelah Badan Perencanaan Pembangunan Nasional menyampaikan rekomendasi teknis ke Kementerian Keuangan selanjutnya disampaikan ke CEXIM Bank.

Yang dimaksud perubahan yang signifikan terhadap kontrak, apabila terdapat perubahan nilai kontrak untuk porsi pinjaman melebihi Pagu Dana Pinjaman/*Loan* yang ditetapkan dalam *Loan Agreement*, perubahan mata uang dan perubahan waktu pelaksanaan maka perubahan tersebut dimintakan persetujuan (*Concurrence*) lebih dahulu ke CEXIM Bank. Perubahan kontrak atau peristiwa selain tersebut nomor 1 dan 5 di atas hanya dilaporkan/pemberitahuan saja ke CEXIM Bank melalui Direktorat Jenderal Pengelolaan Pembiayaan dan Risiko Kementerian Keuangan. Adapun diagram alir permintaan persetujuan amandemen kontrak sebagaimana Gambar 5.4.



Gambar 5.4 - Diagram alir permintaan persetujuan ke CEXIM

Prosedur untuk mendapatkan persetujuan CEXIM Bank akibat perubahan Nilai Kontrak yang melebihi Pagu Pinjaman/*Loan* atau perubahan mata uang atau perpanjangan waktu pelaksanaan sebagai berikut:

- a. PPK/Satker setelah melakukan pembahasan perubahan kontrak sebagaimana pada Gambar 5.4 (kewenangan prosedur perubahan kontrak), Satker menyampaikan usulan perubahan kontrak kepada Kepala Balai;
- b. Kepala Balai menyampaikan permohonan perubahan kontrak kepada Direktur Jalan Bebas Hambatan (PIU) dilengkapi dengan Draft Adendum Kontrak, Berita Acara Pembahasan Kontrak hasil pembahasan Tim Teknis Balai dan *Explanatory Notes*;

- c. Setelah Direktur Jalan Bebas Hambatan melakukan pemeriksaan ketentuan teknis atas dokumen dimaksud dan apabila tidak ada perbaikan terkait persyaratan teknis, selanjutnya disampaikan kepada Direktur Sistem dan Strategi Penyelenggaraan Jalan dan Jembatan (PMU);
- d. Direktur Sistem dan Strategi Penyelenggaraan Jalan dan Jembatan melakukan pemeriksaan atas kelengkapan dokumen perubahan kontrak apabila dokumen dinyatakan lengkap selanjutnya disampaikan permohonan kepada Direktur Pinjaman dan Hibah Direktorat Jenderal Pengelolaan Pembiayaan dan Risiko Kementerian Keuangan atas perubahan kontrak;
- e. Selanjutnya Direktur Pinjaman dan Hibah Direktorat Jenderal Pengelolaan Pembiayaan dan Risiko Kementerian Keuangan menyampaikan permohonan kepada CEXIM Bank atas perubahan kontrak dimaksud untuk mendapatkan persetujuan (apabila diperlukan dilakukan pembahasan bersama antara Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, Kementerian Keuangan dan CEXIM Bank);
- f. Apabila disetujui CEXIM Bank akan memberikan persetujuan secara tertulis kepada Direktorat Jenderal Direktorat Jenderal Pengelolaan Pembiayaan dan Risiko dan selanjutnya disampaikan kepada Direktur Sistem dan Strategi Penyelenggaraan Jalan dan Jembatan Direktorat Jenderal Bina Marga;
- g. Direktur Sistem dan Strategi Penyelenggaraan Jalan dan Jembatan Direktorat Jenderal Bina Marga akan menyampaikan persetujuan kepada Satker/PPK secara berjenjang, dan apabila sudah diterima PPK melakukan Adendum Kontrak sesuai persetujuan dimaksud; dan
- h. Adendum Kontrak apabila telah ditandatangani oleh Para Pihak, selanjutnya disampaikan kepada CEXIM Bank melalui Direktorat Jenderal Pengelolaan Pembiayaan dan Risiko Kementerian Keuangan.

G. Struktur Penulisan Justifikasi Teknis

Justifikasi Teknis Revisi Desain yang dibahas bersama oleh Tim Pembahas Teknis merupakan hasil kesepakatan Panitia Peneliti Pelaksanaan Kontrak dengan kontraktor, disusun dengan struktur penulisan sebagai berikut:

1. Berita Acara:

Paling tidak mencakup informasi mengenai:

 - a. Latar belakang;
 - b. Dasar hukum;
 - c. Data kontrak;
 - d. Permasalahan teknis dan usulan penanganan (oleh Panitia Peneliti Pelaksanaan Kontrak);
 - e. Hasil pembahasan dan rekomendasi (oleh Tim Pembahas Teknis); dan
 - f. Kesimpulan (paling tidak mencakup usulan nilai kontrak, tetap atau berubah, target panjang/lebar dan waktu pelaksanaan).

Berita Acara ditandatangani oleh Tim Pembahas Teknis.
2. Lampiran terdiri dari:
 - a. Peta lokasi proyek;
 - b. Rekapitulasi biaya/kuantitas dan harga (ditandatangani oleh Panitia Peneliti Pelaksanaan Kontrak dan Kontraktor berdasarkan koreksi oleh Tim Pembahas Teknis);

- c. Tabel permasalahan dan pembahasan rinci (menunjukkan : *stationing*, item pekerjaan, permasalahan rinci, hasil pembahasan dan rekomendasi tindak lanjut);
- d. *Strip map* (*original* dan revisi);
- e. *Typical cross section* (*original* dan revisi);
- f. Resume dan perhitungan volume;
- g. Analisa harga satuan yang baru (bila ada);
- h. Perhitungan teknis, data survei dan pengujian laboratorium;
- i. Informasi jenis konstruksi : bangunan atas, bangunan bawah, pondasi *original* dan revisi (khusus untuk jembatan);
- j. Foto-foto pendukung; dan
- k. Hal-hal lain terkait.

5.6.8 Peristiwa Kompensasi

Perubahan Harga Kontrak dapat diakibatkan oleh perubahan pekerjaan dan/atau Peristiwa Kompensasi. Apabila terdapat perubahan pekerjaan, maka penentuan harga baru dilakukan dengan negosiasi. Ketentuan ganti rugi akibat Peristiwa Kompensasi dapat diberikan kepada Penyedia yaitu:

- a. Pengguna/PPK mengubah jadwal pekerjaan yang dapat mempengaruhi pelaksanaan pekerjaan;
- b. Keterlambatan pembayaran kepada Penyedia;
- c. Pengguna/PPK tidak memberikan gambar-gambar, spesifikasi dan/atau instruksi sesuai jadwal yang dibutuhkan;
- d. Penyedia belum bisa masuk ke lokasi sesuai jadwal dalam kontrak;
- e. Pengguna/PPK menginstruksikan kepada pihak Penyedia untuk melakukan pengujian tambahan yang setelah dilaksanakan pengujian ternyata tidak ditemukan kerusakan/kegagalan/penyimpangan;
- f. Pengguna/PPK memerintahkan penundaan pelaksanaan pekerjaan;
- g. Pengguna/PPK memerintahkan untuk mengatasi kondisi tertentu yang tidak dapat diduga sebelumnya dan disebabkan/tidak disebabkan oleh Pengguna/PPK.

Jika Peristiwa Kompensasi mengakibatkan pengeluaran tambahan dan/atau keterlambatan penyelesaian pekerjaan maka Pengguna/PPK berkewajiban untuk membayar ganti rugi dan/atau memberikan perpanjangan Masa Pelaksanaan. Ganti rugi akibat Peristiwa Kompensasi hanya dapat dibayarkan jika berdasarkan data penunjang dan perhitungan kompensasi yang diajukan oleh Penyedia (Kontraktor) kepada Pengguna/PPK, dapat dibuktikan kerugian nyata.

Perpanjangan Masa Pelaksanaan hanya dapat diberikan jika berdasarkan data penunjang dan perhitungan kompensasi yang diajukan oleh Penyedia (Kontraktor) kepada Pengguna/PPK, dapat dibuktikan perlunya tambahan waktu akibat Peristiwa Kompensasi. Penyedia tidak berhak atas ganti rugi dan/atau perpanjangan Masa Pelaksanaan jika Penyedia gagal atau lalai untuk memberikan peringatan dini dalam mengantisipasi atau mengatasi dampak Peristiwa Kompensasi.

5.6.9 Pembayaran

A. Pembayaran Uang Muka

Sesuai ketentuan kontrak, kontraktor berhak mendapatkan uang muka/*advance payment* sebagaimana yang ditetapkan dalam Syarat-Syarat Khusus Kontrak (SSKK), untuk Paket

Pembangunan Jalan Bebas Hambatan Serang Panimbang Seksi-3 dan Semarang Demak Seksi-1 besarnya uang muka sebesar 10% dari nilai kontrak, dengan ketentuan penarikan uang muka sebagai berikut:

1. Uang muka adalah merupakan pinjaman tanpa bunga untuk mobilisasi dan dukungan arus kas.
2. Kontraktor telah menyerahkan jaminan uang muka (dengan nilai sekurang-kurangnya sama dengan jumlah uang muka) yang diterbitkan oleh bank atau perusahaan asuransi yang ditetapkan oleh Menteri Keuangan.
3. Bentuk surat jaminan uang muka harus sesuai dengan yang tercantum dalam dokumen kontrak dan harus diterbitkan oleh bank umum atau perusahaan asuransi yang mempunyai program asuransi kerugian (*surety bond*) yang harus direasuransikan sesuai dengan ketentuan Menteri Keuangan.
4. Kontraktor terlebih dahulu mengajukan permohonan pengambilan uang muka secara tertulis kepada PPK disertai dengan rencana penggunaan uang muka untuk melaksanakan pekerjaan sesuai yang tercantum di dalam kontrak.
5. Pembayaran uang muka dapat dilakukan sekaligus atau secara bertahap lebih dari satu kali pembayaran;
6. Pengguna Jasa harus mengajukan Surat Permintaan Pembayaran (SPP) kepada Pejabat Penandatangan Surat Perintah Membayar (PPSPM) untuk permohonan tersebut, paling lambat 7 (tujuh) hari kerja setelah Jaminan Uang Muka diterima.
7. Pengembalian uang muka harus diperhitungkan berangsur-angsur secara proporsional pada setiap pembayaran prestasi pekerjaan dan paling lambat harus lunas pada saat pembayaran pekerjaan mencapai prestasi 100%.
8. Penggunaan uang muka tersebut diawasi oleh PPK dan sepenuhnya harus diperuntukkan bagi pelaksanaan pekerjaan sesuai kontrak.

B. Pembayaran Prestasi Pekerjaan

Pembayaran dengan sistem sertifikat bulanan (*Interim Payment Certificate/Monthly Certificate*), diatur sebagai berikut:

1. IPC wajib diterbitkan oleh pengguna jasa setiap bulan dan bernomor urut.
2. Pada setiap tanggal 25 bulan yang bersangkutan, penyedia jasa mengajukan sertifikat bulanan kepada direksi teknis dengan lampiran data pendukung (penentuan tanggal pengajuan sertifikat bulanan dibahas/disepakati dalam *pre construction meeting*) antara lain:
 - a. Permohonan pembayaran;
 - b. Laporan Kemajuan Hasil Pekerjaan;
 - c. Berita Acara Pembayaran;
 - d. Laporan Harian;
 - e. Laporan Mingguan dan Bulanan;
 - f. Gambar gambar penunjang yang terkait;
 - g. *Back up* data kuantitas;
 - h. *Back up* data kualitas;
 - i. Dokumen pengujian terhadap hasil pekerjaan dan bahan;
 - j. Kelengkapan ijin untuk pelaksanaan dan pengujian; dan
 - k. Foto dokumentasi kegiatan lapangan.
3. Sertifikat bulanan mencakup rincian:
 - a. Kumulatif % kemajuan atau prestasi fisik pekerjaan, ekuivalen dengan kumulatif jumlah biaya per Divisi Pekerjaan pada bulan yang bersangkutan.

- b. *Gross Monthly Certificate*, terdiri dari biaya *total works completed* + biaya *material on site* (sesuai ketentuan kontrak).
 - c. Biaya-biaya *deductions* (pengurangan) yang terdiri dari:
 - 1) *Retention Money*;
 - 2) *Advance Payment Repayment* (terhitung sejak MC No. 3); dan
 - 3) *Previous Monthly Certificate*.
 - d. *Net Monthly Certificate* (= *Gross MC* - *Total Deductions*).
 - e. *Value Added Tax on Net MC*.
 - f. *Value Added Tax on Advance Payment* (jika belum dibayarkan).
 - g. *Total Payment* untuk bulan yang bersangkutan (= *Net MC* - *Value Added Taxes*).
 - h. Komposisi pembayaran:
 - 1) *Foreign Cost Component*; dan
 - 2) *Local Cost Component*.
4. Pengajuan sertifikat bulanan tersebut harus sudah mendapatkan kepastian dari Pengawas Pekerjaan dalam waktu 7 (tujuh) hari, apakah disetujui/diperbaiki/ditolak.
 5. Dokumen penunjang pembayaran IPC sebagaimana yang disyaratkan dalam SSKK.
 6. Bila terjadi ketidaksesuaian dalam perhitungan prestasi hasil pekerjaan, tidak menjadi alasan untuk menunda pembayaran. Pengguna jasa dapat meminta penyedia jasa untuk menyampaikan perhitungan prestasi sementara dengan mengesampingkan hal-hal yang sedang menjadi perselisihan dan besarnya tagihan yang dapat disetujui untuk dibayar setinggi-tingginya sebesar 80% dari jumlah nilai tagihan.
 7. Untuk kontrak yang mempunyai subkontrak, permintaan pembayaran kepada pengguna jasa harus dilengkapi bukti pembayaran kepada seluruh sub kontraktor sesuai dengan kemajuan pekerjaan.
 8. Apabila telah disetujui, pengguna jasa harus sudah mengajukan Surat Permintaan Pembayaran (SPP)/*Withdrawal Application* (WA) kepada instansi yang berwenang/CEXIM.

C. Pembayaran *Material On Site* (MOS)

Penentuan dan besaran pembayaran untuk bahan dan/atau peralatan yang menjadi bagian permanen dari pekerjaan utama (*material on site*) hanya dibayar 70% dari harga satuan pekerjaan, untuk jenis material yang ditetapkan sebagai berikut:

1. Beton Pracetak untuk bahan/barang fabrikasi;
 2. Baja Tulangan (Besi Beton);
 3. Baja Struktur; dan
 4. Geo Material seperti *geotextile* dan sejenisnya,
- Atau sebagaimana yang ditetapkan dalam SSKK.

5.6.10 Denda dan Ganti Rugi

Denda merupakan sanksi finansial yang dikenakan kepada Penyedia, antara lain Denda keterlambatan dalam penyelesaian pelaksanaan pekerjaan, denda keterlambatan dalam perbaikan Cacat Mutu, denda terkait pelanggaran ketentuan subkontrak.

Ganti rugi merupakan sanksi finansial yang dikenakan kepada Pejabat Penandatanganan Kontrak maupun Penyedia karena terjadinya cedera janji/wanprestasi. Besarnya sanksi ganti rugi adalah sebesar nilai kerugian yang ditimbulkan. Besarnya denda keterlambatan yang dikenakan kepada Penyedia atas keterlambatan penyelesaian pekerjaan adalah 1‰ (satu perseribu) dari harga Kontrak (sebelum PPN) dengan Denda Maksimum sebesar 5% atau 50 hari keterlambatan.

Penyedia berkewajiban untuk membayar sanksi finansial berupa denda sebagai akibat wanprestasi atau cedera janji terhadap kewajiban-kewajiban Penyedia dalam Kontrak ini. Pejabat Penandatangan Kontrak mengenakan denda dengan memotong angsuran pembayaran prestasi pekerjaan Penyedia. Pembayaran denda tidak mengurangi tanggung jawab kontraktual Penyedia.

Besaran denda cacat mutu sebesar 1‰ (satu perseribu) per hari keterlambatan perbaikan dari nilai biaya perbaikan pekerjaan yang ditemukan cacat mutu. Besaran denda pelanggaran subkontrak sebesar nilai pekerjaan subkontrak yang disubkontrakkan tidak sesuai ketentuan. Besarnya ganti rugi sebagai akibat Peristiwa Kompensasi yang dibayar oleh Pejabat Penandatangan Kontrak atas keterlambatan pembayaran adalah sebesar bunga dari nilai tagihan yang terlambat dibayar, berdasarkan tingkat suku bunga yang berlaku pada saat itu menurut ketentuan Bank Indonesia, sepanjang telah diputuskan oleh lembaga yang berwenang.

Pembayaran denda dan/atau ganti rugi diperhitungkan dalam pembayaran prestasi pekerjaan. Ganti rugi kepada Penyedia dapat mengubah Harga Kontrak setelah dituangkan dalam addendum kontrak. Pembayaran ganti rugi dilakukan oleh Pejabat Penandatangan Kontrak, apabila Penyedia telah mengajukan tagihan disertai perhitungan dan data-data.

5.6.11 Penyesuaian Harga (*Price Adjustment*)

Ketentuan penggunaan rumusan penyesuaian harga adalah sebagai berikut:

1. Harga yang tercantum dalam Kontrak dapat berubah akibat adanya penyesuaian harga sesuai dengan peraturan yang berlaku.
2. Penyesuaian harga diberlakukan pada Kontrak Tahun Jamak dengan yang masa pelaksanaannya lebih dari 18 (delapan belas) bulan;
3. Penyesuaian harga satuan diberlakukan mulai bulan ke-13 sejak pelaksanaan pekerjaan;
4. Penyesuaian harga satuan berlaku bagi seluruh kegiatan/mata pembayaran, kecuali komponen keuntungan, biaya tidak langsung (*overhead cost*) dan harga satuan timpang sebagaimana tercantum dalam penawaran;
5. Penyesuaian harga satuan diberlakukan sesuai dengan jadwal pelaksanaan yang tercantum dalam Kontrak awal/addendum Kontrak;
6. Penyesuaian harga satuan bagi komponen pekerjaan yang berasal dari luar negeri, menggunakan indeks penyesuaian harga dari negara asal barang tersebut;
7. Jenis pekerjaan baru dengan harga satuan baru sebagai akibat adanya addendum Kontrak dapat diberikan penyesuaian harga mulai bulan ke-13 sejak addendum Kontrak tersebut ditandatangani;
8. Indeks yang digunakan dalam pelaksanaan Kontrak terlambat disebabkan oleh kesalahan Penyedia adalah indeks terendah antara jadwal Kontrak dan realisasi pekerjaan;
9. Jenis pekerjaan yang lebih cepat pelaksanaannya diberlakukan penyesuaian harga berdasarkan indeks harga pada saat pelaksanaan.

Penyesuaian harga diberikan, dengan rumusannya sebagai berikut:

$$\begin{aligned} H_n &= H_o (a + b.B_n/B_o + c.C_n/C_o + d.D_n/D_o + \dots) \\ H_n &= \text{Harga Satuan pada saat pekerjaan dilaksanakan;} \\ H_o &= \text{Harga satuan pada saat harga penawaran} \\ a &= \text{Koefisien tetap yang terdiri atas keuntungan dan } overhead, \text{ dalam hal} \\ &\quad \text{penawaran tidak mencantumkan besaran komponen keuntungan dan} \\ &\quad \text{overhead maka } a = 0,15 \\ b, c, d &= \text{Koefisien komponen kontrak seperti tenaga kerja, bahan, alat kerja,} \\ &\quad \text{dsb; Penjumlahan } a+b+c+d + \dots \text{ dst adalah } 1,00 \end{aligned}$$

Bn, Cn, Dn = Indeks harga komponen pada bulan saat pekerjaan yang dilaksanakan
Bo, Co, Do = Indeks harga komponen pada bulan penyampaian penawaran

Rumusan tersebut diatas memperhatikan hal-hal sebagai berikut:

- a. Penetapan koefisien bahan, tenaga kerja, alat kerja, bahan bakar, dan sebagainya sebagaimana ditetapkan dalam SSKK.
- b. Koefisien komponen kontrak ditetapkan oleh PPK dari perbandingan antara harga bahan, tenaga kerja, alat kerja, dan sebagainya (apabila ada) terhadap Harga Satuan dari pembobotan HPS dan dicantumkan dalam Dokumen Pemilihan (Rancangan Kontrak).
- c. Indeks harga yang digunakan bersumber dari penerbitan BPS.
- d. Dalam hal indeks harga tidak dimuat dalam penerbitan BPS, digunakan indeks harga yang dikeluarkan oleh instansi teknis.
- e. Rumusan penyesuaian Harga Kontrak ditetapkan sebagai berikut: $P_n = (H_{n1} \times V_1) + (H_{n2} \times V_2) + (H_{n3} \times V_3) + \dots$ dst P_n = Harga Kontrak setelah dilakukan penyesuaian Harga Satuan; H_n = Harga Satuan baru setiap jenis komponen pekerjaan setelah dilakukan penyesuaian harga menggunakan rumusan penyesuaian Harga Satuan; V = Volume setiap jenis komponen pekerjaan yang dilaksanakan.
- f. Pembayaran penyesuaian harga dilakukan oleh PPK, apabila Penyedia telah mengajukan tagihan disertai perhitungan beserta data-data dan telah dilakukan audit sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.
- g. Penyedia dapat mengajukan tagihan secara berkala paling cepat 6 (enam) bulan setelah pekerjaan yang diberikan penyesuaian harga tersebut dilaksanakan.
- h. Pembayaran penyesuaian harga dilakukan oleh PPK, apabila Penyedia telah mengajukan tagihan disertai perhitungan beserta data-data dan telah dilakukan audit oleh BPKP, hal ini sesuai dengan Tugas dan Fungsi BPKP dalam Peraturan Presiden Nomor 192 Tahun 2014.
- i. Jika nilai kontrak disusun berdasarkan Harga Satuan berupa Rupiah *Currency* + *Foreign Currency*, maka angka indeks untuk L_o , M_o , F_o , E_o , T_o dan L_n , M_n , F_n , E_n , T_n juga dapat didasarkan atas data yang secara resmi diterbitkan oleh Biro Pusat Statistik, namun untuk porsi Harga Satuan *Foreign Currency* terlebih dahulu diekivalenkan ke dalam Rupiah dengan kurs pada saat 28 (dua puluh delapan) hari sebelum bid opening. Dengan demikian akan diperoleh Harga Satuan dalam Rupiah yang terdiri dari ex Rupiah *Currency* dan ex *Foreign Currency* yang dirupiahkan.

5.6.12 Keadaan Kahar (*Force Majeure*)

1. Yang dimaksud keadaan kahar adalah suatu keadaan
 - a. yang terjadi diluar kehendak para pihak;
 - b. yang tidak dapat diantisipasi dengan persiapan untuk menghadapi secara wajar, sebelum memasuki Kontrak; dan
 - c. yang secara substantif tidak disebabkan oleh pihak lain, sehingga kewajiban yang ditentukan dalam dokumen kontrak menjadi tidak dapat dipenuhi.
2. Contoh Keadaan Kahar tidak terbatas pada: bencana alam, bencana non alam, bencana sosial, pemogokan, kebakaran, kondisi cuaca ekstrim, dan gangguan industri lainnya. Tidak termasuk Keadaan Kahar adalah hal-hal merugikan yang disebabkan oleh perbuatan atau kelalaian para pihak.
3. Dalam hal terjadi keadaan kahar, Pejabat Penandatanganan Kontrak atau Penyedia memberitahukan tentang terjadinya Keadaan Kahar kepada salah satu pihak secara tertulis dengan ketentuan:

- a. dalam waktu paling lambat 14 (empat belas) hari kalender sejak menyadari atau seharusnya menyadari atas kejadian atau terjadinya Keadaan Kahar;
- b. menyertakan bukti keadaan kahar; dan
- c. menyerahkan hasil identifikasi kewajiban dan kinerja pelaksanaan yang terhambat dan/atau akan terhambat akibat Keadaan Kahar tersebut.

Bukti Keadaan Kahar dapat berupa pernyataan yang diterbitkan oleh pihak/instansi yang berwenang sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan dan/atau foto/video dokumentasi Keadaan Kahar yang telah diverifikasi kebenarannya.

4. Hasil identifikasi kewajiban dan kinerja pelaksanaan dapat berupa:

- a. Foto/video dokumentasi pekerjaan yang terdampak;
- b. Kurva S pekerjaan; dan
- c. Dokumen pendukung lainnya (apabila ada).

Pejabat Penandatanganan Kontrak meminta Pengawas Pekerjaan untuk melakukan penelitian terhadap penyampaian pemberitahuan Keadaan Kahar dan bukti serta hasil identifikasi sebagaimana dimaksud di atas.

5. Dalam hal Keadaan Kahar terbukti, kegagalan salah satu Pihak untuk memenuhi kewajibannya yang ditentukan dalam Kontrak bukan merupakan cedera janji atau wanprestasi apabila telah dilakukan penelitian sesuai diatas. Kewajiban yang dimaksud adalah hanya kewajiban dan kinerja pelaksanaan terhadap pekerjaan/bagian pekerjaan yang terdampak dan/atau akan terdampak akibat dari Keadaan Kahar.

6. Dalam hal terjadi Keadaan Kahar, Pelaksanaan pekerjaan dapat dihentikan. Penghentian Pekerjaan karena Keadaan Kahar dapat bersifat:

- a. sementara hingga Keadaan Kahar berakhir apabila akibat Keadaan Kahar masih memungkinkan dilanjutkan/diselesaikannya pekerjaan;
- b. permanen apabila akibat Keadaan Kahar tidak memungkinkan dilanjutkan/diselesaikannya pekerjaan;
- c. sebagian apabila Keadaan Kahar hanya berdampak pada bagian Pekerjaan; dan/atau
- d. seluruhnya apabila Keadaan Kahar berdampak terhadap keseluruhan Pekerjaan.

Penghentian Pekerjaan akibat keadaan kahar sesuai diatas dilakukan secara tertulis oleh Pejabat Penandatanganan Kontrak dengan disertai alasan penghentian pekerjaan dan dituangkan dalam perubahan Rencana Kerja Penyedia.

7. Dalam hal penghentian pekerjaan mencakup seluruh pekerjaan (baik sementara ataupun permanen) karena Keadaan Kahar, maka: a. Kontrak dihentikan sementara hingga keadaan kahar berakhir; atau b. Kontrak dihentikan permanen apabila akibat Keadaan Kahar tidak memungkinkan dilanjutkan/diselesaikannya pekerjaan. Penghentian kontrak sebagaimana Pasal 41.10 dilakukan melalui perintah tertulis oleh Pejabat Penandatanganan Kontrak dengan disertai alasan penghentian kontrak dan dituangkan dalam adendum Kontrak.

8. Dalam hal pelaksanaan Kontrak dilanjutkan, para pihak dapat melakukan perubahan Kontrak. Masa Pelaksanaan dapat diperpanjang sekurang kurangnya sama dengan jangka waktu terhentinya Kontrak akibat Keadaan Kahar. Perpanjangan Masa Pelaksanaan dapat melewati Tahun Anggaran.

9. Selama masa Keadaan Kahar, jika Pejabat Penandatanganan Kontrak memerintahkan secara tertulis kepada Penyedia untuk sedapat mungkin meneruskan pekerjaan, maka Penyedia berhak untuk menerima pembayaran sebagaimana ditentukan dalam Kontrak dan mendapat penggantian biaya yang wajar sesuai dengan kondisi yang telah dikeluarkan untuk bekerja dalam Keadaan Kahar. Penggantian biaya ini harus diatur dalam suatu adendum Kontrak.

10. Dalam hal pelaksanaan Kontrak dihentikan permanen, para pihak melakukan pengakhiran kontrak dan menyelesaikan hak dan kewajiban sesuai Kontrak. Penyedia berhak untuk menerima pembayaran sesuai dengan prestasi atau kemajuan hasil pekerjaan yang telah dicapai setelah dilakukan pengukuran/pemeriksaan bersama atau berdasarkan hasil audit.
11. Bila keadaan sudah pulih normal, maka secepat mungkin Kontraktor memberitahukan kepada PPK bahwa keadaan telah kembali normal dan kegiatan dapat dilanjutkan, dengan ketentuan:
 - a. Jangka waktu pelaksanaan yang ditetapkan dalam kontrak tetap mengikat. Apabila harus diperpanjang, maka waktu perpanjangan sama dengan waktu selama tidak dapat melaksanakan pekerjaan akibat keadaan kahar;
 - b. Selama tidak dapat melaksanakan pekerjaan akibat keadaan kahar, Kontraktor berhak menerima pembayaran sebagaimana ditentukan dalam dokumen kontrak dan mendapat penggantian biaya yang wajar sesuai yang telah dikeluarkan selama jangka waktu tersebut untuk melaksanakan tindakan yang disepakati;
 - c. Bila sebagai akibat dari keadaan kahar Kontraktor tidak dapat melaksanakan sebagian besar pekerjaan selama jangka waktu 60 (enam puluh) hari, maka salah satu pihak dapat memutus kontrak dengan pemberitahuan tertulis 30 (tiga puluh) hari sebelumnya dan setelah itu Kontraktor berhak atas sejumlah uang yang harus dibayar sesuai dengan pasal pemutusan kontrak dalam dokumen kontrak.

5.6.13 Penanggungan Risiko

Penyedia berkewajiban untuk melindungi, membebaskan, dan menanggung tanpa batas Pengguna Jasa beserta instansinya terhadap semua bentuk tuntutan, tanggung jawab, kewajiban, kehilangan, kerugian, denda, gugatan atau tuntutan hukum, proses pemeriksaan hukum, dan biaya yang dikenakan terhadap Pengguna Jasa beserta instansinya (kecuali kerugian yang mendasari tuntutan tersebut disebabkan kesalahan atau kelalaian berat Pengguna Jasa) sehubungan dengan klaim yang timbul dari hal-hal berikut terhitung sejak Tanggal Mulai Kerja sampai dengan Tanggal Penyerahan Akhir Pekerjaan:

- a. Kehilangan atau kerusakan peralatan dan harta benda Penyedia, Subpenyedia (jika ada), dan tenaga kerja konstruksi;
- b. Cedera tubuh, sakit atau kematian tenaga kerja konstruksi;
- c. Kehilangan atau kerusakan harta benda, dan cedera tubuh, sakit atau kematian pihak ketiga.

Terhitung sejak Tanggal Mulai Kerja sampai dengan Tanggal Penyerahan Akhir Pekerjaan, semua risiko kehilangan atau kerusakan hasil pekerjaan ini, bahan dan perlengkapan merupakan risiko Penyedia, kecuali kerugian atau kerusakan tersebut diakibatkan oleh kesalahan atau kelalaian Pengguna Jasa.

Pertanggungan asuransi yang dimiliki oleh Penyedia tidak membatasi kewajiban penanggungan dalam pasal ini. Dalam hal pertanggungan asuransi tidak mencukupi maka biaya yang timbul dan/atau selisih biaya tetap ditanggung oleh Penyedia.

Kehilangan atau kerusakan terhadap hasil pekerjaan atau bahan yang menyatu dengan hasil pekerjaan sejak Tanggal Mulai Kerja sampai dengan Tanggal Penyerahan Akhir Pekerjaan harus diganti atau diperbaiki oleh Penyedia atas tanggungannya sendiri jika kehilangan atau kerusakan tersebut terjadi akibat tindakan atau kelalaian Penyedia

5.6.14 Rapat Pemantauan dan Peringatan Dini

Pengawas Pekerjaan atau Penyedia dapat menyelenggarakan rapat pemantauan, dan meminta satu sama lain untuk menghadiri rapat tersebut. Rapat pemantauan diselenggarakan untuk membahas perkembangan pekerjaan dan perencanaan atas sisa pekerjaan serta untuk menindaklanjuti peringatan dini. Hasil rapat pemantauan akan dituangkan oleh Pengawas Pekerjaan dalam berita acara rapat, dan rekamannya diserahkan kepada Pengguna Jasa dan pihak-pihak yang menghadiri rapat. Mengenai hal-hal dalam rapat yang perlu diputuskan, Pengawas Pekerjaan dapat memutuskan baik dalam rapat atau setelah rapat melalui pernyataan tertulis kepada semua pihak yang menghadiri rapat.

Penyedia berkewajiban untuk memperingatkan sedini mungkin Pengawas Pekerjaan atas peristiwa atau kondisi tertentu yang dapat mempengaruhi mutu pekerjaan, menaikkan Harga Kontrak atau menunda penyelesaian pekerjaan. Pengawas Pekerjaan dapat memerintahkan Penyedia untuk menyampaikan secara tertulis perkiraan dampak peristiwa atau kondisi tersebut di atas terhadap Harga Kontrak dan Masa Pelaksanaan. Pernyataan perkiraan ini harus sesegera mungkin disampaikan oleh Penyedia. Penyedia berkewajiban untuk bekerja sama dengan Pengawas Pekerjaan untuk mencegah atau mengurangi dampak peristiwa atau kondisi tersebut.

5.6.15 Kontrak Kritis

1. Kontrak dinyatakan kritis apabila:

- a. Dalam periode I (rencana fisik pelaksanaan 0%-70% dari kontrak), realisasi fisik pelaksanaan terlambat lebih besar 10% dari rencana;
- b. Dalam periode II (rencana fisik pelaksanaan 70%-100% dari Kontrak), selisih keterlambatan antara realisasi fisik pelaksanaan dengan rencana lebih besar 5%; atau
- c. Dalam periode II (rencana fisik pelaksanaan 70%-100% dari Kontrak), selisih keterlambatan antara realisasi fisik pelaksanaan dengan rencana pelaksanaan kurang dari 5% dan akan melampaui periode kontrak.

2. Penanganan kontrak kritis

Prosedur penanganan Kontrak Kritis dilakukan sesuai dengan ketentuan dalam Kontrak dengan mengacu pada Surat Edaran Direktur Jenderal Bina Marga Nomor 07/SE/Db/2015 tentang Tata Cara Penanganan Kontrak Kritis.

a. Rapat pembuktian (*show cause meeting/SCM*)

1) Rapat Pembuktian terdiri atas:

- a) Rapat Pembuktian Tahap I oleh PPK yang melibatkan Unsur Satuan Kerja;
- b) Rapat Pembuktian Tahap II oleh Ka Satker/Atasan Langsung PPK yang melibatkan PPK dan Unsur BB/BPJN/Atasan Langsung Kasatker;
- c) Rapat Pembahasan Tahap III oleh Ka. BB/BPJN/Atasan Langsung Kasatker yang melibatkan PPK, dan Kasatker.

2) Rapat Pembuktian Tahap I

- a) Pada saat kontrak dinyatakan kritis PPK menerbitkan Surat Peringatan Pertama kepada penyedia jasa selambat-lambatnya 3 (tiga) hari sejak diketahuinya kontrak kritis dan melaporkan kepada Kepala Satuan Kerja selaku Atasan Langsungnya;
- b) Selambat-lambatnya 7 (tujuh) hari sejak disampaikannya laporan kepada Ka. Satker, PPK harus mengadakan Rapat Pembuktian Tahap I;

- c) Dalam SCM PPK, Direksi Teknis dan penyedia jasa membahas dan menyepakati program percepatan oleh Penyedia Jasa dan besaran kemajuan fisik yang harus dicapai oleh penyedia jasa dalam periode waktu tertentu (Uji Coba Tahap I) dalam waktu jangka waktu tertentu paling lama 30 (tiga puluh) hari yang dituangkan dalam berita acara Rapat Pembuktian Tahap I;
 - d) PPK melakukan pemantauan atas hasil pelaksanaan Uji Coba Tahap I;
 - e) Apabila hasil pelaksanaan Uji Coba Tahap I dinyatakan gagal maka dalam waktu 3 (tiga) hari setelah berakhirnya masa uji coba, PPK segera memberikan Surat Peringatan Kedua kepada Penyedia Jasa dan melaporkannya kepada Kasatker selaku Atasan Langsungnya.
- 3) Rapat Pembuktian Tahap II
- a) Rapat Pembuktian Tahap II dilakukan paling lambat dalam waktu 7 (tujuh) hari sejak diterbitkannya Surat Peringatan Kedua;
 - b) Dalam Rapat Pembuktian Tahap II dilakukan pembahasan dan kesepakatan program percepatan dan besaran kemajuan fisik yang harus dicapai oleh Penyedia Jasa dalam periode waktu tertentu (Uji Coba Kedua) yang harus diselesaikan dalam waktu paling lama 30 (tiga puluh) hari yang dituangkan dalam berita acara Rapat Pembuktian Tahap II;
 - c) PPK melakukan pemantauan atas hasil pelaksanaan Uji Coba Tahap II;
 - d) Apabila hasil pelaksanaan Uji Coba Tahap II dinyatakan gagal maka dalam waktu 3 (tiga) hari setelah berakhirnya masa uji coba, PPK segera memberikan Surat Peringatan Ketiga kepada Penyedia Jasa dan melaporkannya kepada Ka Satker selaku Atasan Langsungnya dan Ka BB/BPJN/Atasan Langsung Ka Satker.
- 4) Rapat Pembuktian Tahap III
- a) Rapat Pembuktian Tahap III dilakukan paling lambat dalam waktu 7 (tujuh) hari sejak diterbitkannya Surat Peringatan Ketiga;
 - b) Dalam Rapat Pembuktian Tahap III dilakukan pembahasan dan kesepakatan program percepatan dan besaran kemajuan fisik yang harus dicapai oleh Penyedia Jasa dalam periode waktu tertentu (Uji Coba Ketiga) yang harus diselesaikan dalam waktu paling lama 30 (tiga puluh) hari yang dituangkan dalam berita acara SCM Tahap III;
 - c) PPK melakukan pemantauan atas hasil pelaksanaan Uji Coba Tahap III;
 - d) Apabila hasil pelaksanaan Uji Coba Tahap III dinyatakan gagal maka dalam waktu 3 (tiga) hari setelah berakhirnya masa uji coba, PPK dengan diketahui Ka Satker dengan tembusan kepada Direktur Jenderal Bina Marga:
 - i. segera melaporkannya kepada Kepala BB/BPJN/Atasan Langsung Kasatker;
 - ii. dengan sekaligus meminta pertimbangan untuk penyelesaian kontrak kritis.
 - e) Ka BB/BPJN/Atasan Langsung Kasatker memberikan harus memberikan pertimbangan penyelesaian Kontrak Kritis:
 - i. Dalam waktu paling lambat 7 (tujuh) hari sejak diterimanya laporan dari PPK;
 - ii. Pertimbangan tersebut harus terlebih dahulu dikonsultasikan kepada Direktur Jenderal Bina Marga melalui Direktur Jalan Bebas Hambatan,

Direktur Sistem dan Strategi Penyelenggaraan Jalan dan Jembatan yang terkait;

- f) PPK harus memberikan keputusan kepada Penyedia Jasa:
 - i. Disampaikan kepada Penyedia Jasa paling lambat dalam waktu 7 (tujuh) hari sejak menerima pertimbangan dari Ka BB/BPJN/Atasan Langsung Ka Satker
 - ii. Keputusan dilaporkan kepada Ka BB/BPJN/Atasan Langsung Ka Satker paling lambat 3 (tiga) hari sejak diterbitkan

Apabila telah dilakukan telah dilakukan uji coba 3 (tiga) kali dan dinyatakan masih kritis maka Pengguna Jasa/PPK dapat memutuskan kontrak secara sepihak dengan mengesampingkan Pasal 1266 Kitab Undang-Undang Hukum Perdata.

Pasal 1266 KUH Perdata

- o *Syarat batal dianggap selalu dicantumkan dalam persetujuan yang timbal balik, andaikata salah satu pihak tidak memenuhi kewajibannya.*
- o ***Dalam hal demikian persetujuan tidak batal demi hukum, tetapi pembatalan harus dimintakan kepada Pengadilan.***
- o *Permintaan ini juga harus dilakukan, meskipun syarat batal mengenai tidak dipenuhinya kewajiban dinyatakan di dalam persetujuan.*
- o *Jika syarat batal tidak dinyatakan dalam persetujuan, Hakim dengan melihat keadaan, atas permintaan tergugat, leluasa memberikan suatu jangka waktu untuk memenuhi kewajiban, tetapi jangka waktu itu tidak boleh lebih dari satu bulan.*

b. Acara dalam Show Cause Meeting

- 1) Meneliti permasalahan yang menyebabkan proyek terlambat.
- 2) Membahas upaya-upaya dan membuat kesepakatan untuk mengejar keterlambatan, kemudian kontraktor harus membuat pernyataan kesanggupan untuk memenuhi kesepakatan-kesepakatan tersebut.
- 3) Membuat Target Uji Coba (*Test Case*) dalam waktu maksimum 1 (satu) bulan, dengan menyebutkan uraian pekerjaan yang harus dikerjakan dan prosentase prestasi kerja yang harus dicapai.
- 4) Membuat jadwal pelaksanaan Target Uji Coba (*Test Case*) dan Program *Schedule* secara detail dan lengkap dengan data-data pendukungnya.
- 5) Hasil dari Rapat Pembuktian harus dituangkan dalam suatu Berita Acara dan dikirimkan ke berbagai instansi/institusi/pihak-pihak terkait.

c. Uji Coba (*Test Case*)

- 1) Selama Uji Coba *Engineer*/Direksi Pekerjaan melakukan pemantauan terhadap kegiatan kontraktor.
- 2) Apabila kontraktor ada tendensi menunjukkan hasil yang tidak sesuai kesepakatan, maka direksi pekerjaan mengeluarkan surat peringatan dengan tembusan dikirimkan kepada atasan langsung
- 3) Pada akhir Uji Coba dilakukan evaluasi terhadap semua pencapaian selama Uji Coba dan bila diperlukan dapat dilakukan Uji Coba lagi.
- 4) Apabila diyakini bahwa Kontraktor tidak dapat menyelesaikan pekerjaan sesuai ketentuan Kontrak, maka dapat dilakukan pemutusan kontrak.

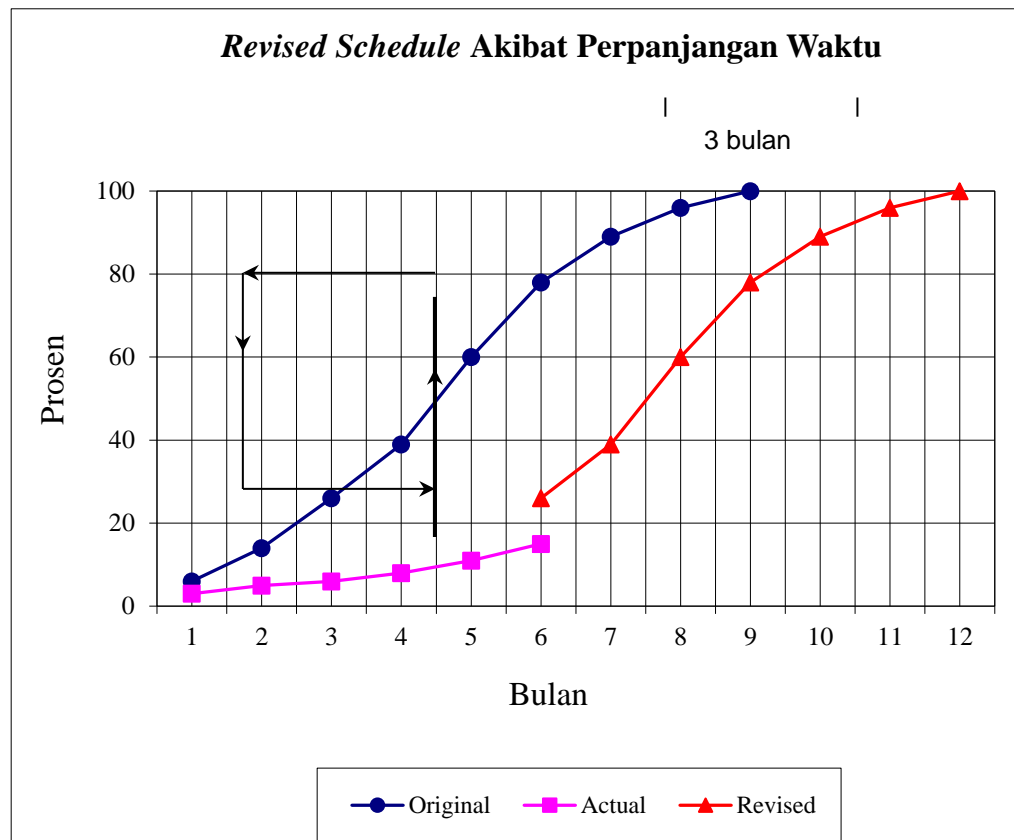
d. Ruang Lingkup tugas Tim Rapat Pembuktian

- 1) Menetapkan *items*, jadwal, dan volume yang harus dikerjakan oleh kontraktor dalam Uji Coba Kemampuan, guna menilai layak atau tidaknya kontraktor melanjutkan pekerjaan.

- 2) Menilai pembuktian dari pihak kontraktor kepada Tim Rapat Pembuktian tentang kemungkinan/kesanggupannya untuk masih dapat diberikan kesempatan guna mengatasi keterlambatan atau permasalahan pelaksanaan kontrak.

e. **Revised Schedule "S Curve"**

Rapat Pembuktian berkaitan dengan keterlambatan pelaksanaan proyek, berarti *Schedule-S Curve* perlu direvisi. Gambar 5.5 adalah contoh *Revised Schedule* sebagai akibat dari perpanjangan waktu kontrak.



Gambar 5.5 - Contoh revisi *schedule*

Keterangan:

Construction period = 9 (sembilan) bulan, pada 6 (enam) bulan pertama terjadi keterlambatan yang cukup berat. SCM terlambat, namun hasil SCM merekomendasikan perpanjangan waktu 3 (tiga) bulan. Pada bulan ke-6, *schedule* bergeser kekanan dengan prosen *schedule* = prosen *schedule* rencana pada bulan ke 6-3 = bulan ke 3. Selebihnya bulan ke 7, 8, 9, 10, 11, dan 12 berturut-turut sama dengan bulan ke 4, 5, 6, 7, 8, dan 9 *original schedule*.

Dalam hal diperkirakan Penyedia gagal menyelesaikan pekerjaan sampai Masa Pelaksanaan berakhir, namun Pengguna Jasa menilai bahwa Penyedia mampu menyelesaikan pekerjaan, Pengguna Jasa dapat memberikan kesempatan kepada Penyedia untuk menyelesaikan pekerjaan. Pemberian kesempatan kepada Penyedia untuk menyelesaikan pekerjaan dimuat dalam addendum Kontrak yang didalamnya mengatur:

- Waktu pemberian kesempatan penyelesaian pekerjaan;
- Pengenaan sanksi denda keterlambatan kepada Penyedia; dan
- Perpanjangan masa berlaku Jaminan Pelaksanaan.

Pemberian kesempatan kepada Penyedia menyelesaikan pekerjaan sampai dengan 50 (lima puluh) hari kalender, sejak Masa Pelaksanaan berakhir. Pemberian kesempatan kepada Penyedia untuk menyelesaikan pekerjaan tidak melampaui penutupan *loan*/pinjaman.

5.6.16 Keselamatan Kerja

1. Penyedia bertanggungjawab atas keselamatan kerja di lapangan sesuai dengan ketentuan dokumen kontrak.
2. Penyedia/Kontraktor harus menerapkan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (SMKK) berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 10 Tahun 2021.
3. Setiap perusahaan yang mempekerjakan tenaga kerja sebanyak 100 (seratus) orang atau lebih dan/atau mengandung potensi bahaya yang ditimbulkan oleh karakteristik proses atau bahan produksi yang dapat mengakibatkan kecelakaan kerja seperti peledakan, kebakaran, pencemaran dan penyakit akibat kerja wajib menerapkan sistem manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3). Sistem manajemen K3 wajib dilaksanakan oleh pengurus, pengusaha dan seluruh tenaga kerja sebagai satu kesatuan (Peraturan Menteri Tenaga Kerja Nomor 05/Men/1996 tentang Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja).
4. Setiap perusahaan wajib menerapkan sistem manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) yang terintegrasi dengan sistem manajemen perusahaan (Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan).
5. Penyedia berkewajiban untuk mempresentasikan dan menyerahkan Rencana keselamatan Konstruksi (RKK) pada saat rapat persiapan pelaksanaan Kontrak, kemudian pelaksanaan RKK dibahas dan disetujui oleh Pengguna/PPK. Para Pihak wajib menerapkan dan mengendalikan pelaksanaan RKK secara konsisten. RKK menjadi bagian dari Dokumen Kontrak.
6. Penyedia berkewajiban untuk memutakhirkan RKK sesuai dengan kondisi pekerjaan, jika terjadi perubahan maka dituangkan dalam addendum Kontrak. Pemutakhiran RKK harus mendapat persetujuan Pengguna/PPK. Persetujuan Pengguna Jasa terhadap pelaksanaan RKK tidak mengubah kewajiban kontraktual Penyedia.

5.6.17 Laporan Hasil Pekerjaan

Pemeriksaan pekerjaan dilakukan selama pelaksanaan Kontrak untuk menetapkan volume pekerjaan atau kegiatan yang telah dilaksanakan guna pembayaran hasil pekerjaan. Hasil pemeriksaan pekerjaan dituangkan dalam laporan kemajuan hasil pekerjaan. Untuk kepentingan pengendalian dan pengawasan pelaksanaan pekerjaan, seluruh aktivitas kegiatan pekerjaan di lokasi pekerjaan dicatat sebagai bahan laporan harian pekerjaan yang berisi rencana dan realisasi pekerjaan harian. Laporan harian berisi:

- a. Jenis dan kuantitas bahan yang berada di lokasi pekerjaan;
- b. Penempatan tenaga kerja konstruksi untuk tiap macam tugasnya;
- c. Jenis, jumlah dan kondisi peralatan;
- d. Jenis dan kuantitas pekerjaan yang dilaksanakan;
- e. Keadaan cuaca termasuk hujan, banjir, dan peristiwa alam lainnya yang berpengaruh terhadap kelancaran pekerjaan; dan
- f. Catatan-catatan lain yang berkenaan dengan pelaksanaan pekerjaan.

Laporan harian dibuat oleh Penyedia (Kontraktor), diketahui dan diperiksa/disetujui oleh Sub-*Professional Staff* (Lab/Surveyor/Inspektor) Pengawas Pekerjaan (Konsultan Pengawas), laporan harus mencatat seluruh rencana dan realisasi hasil pekerjaan, material dan peralatan yang digunakan serta cuaca lapangan dan catatan kejadian penting lainnya.

Laporan mingguan terdiri dari rangkuman laporan harian dan berisi hasil kemajuan fisik pekerjaan dalam periode satu minggu, serta hal-hal penting yang perlu ditunjukkan. Laporan Mingguan dibuat oleh Penyedia (Kontraktor) diketahui dan diperiksa oleh *Chief Inspector/Quantity Engineer* dari Pengawas Pekerjaan.

Laporan bulanan terdiri dari rangkuman laporan mingguan dan berisi hasil kemajuan fisik pekerjaan dalam periode satu bulan, serta hal-hal penting yang perlu ditunjukkan. Laporan Bulanan dibuat oleh Penyedia (Kontraktor) disampaikan kepada PPK dan Pengawas Pekerjaan.

Untuk merekam kegiatan pelaksanaan pekerjaan konstruksi, Pengguna Jasa dan Penyedia membuat foto-foto dokumentasi dan video pelaksanaan pekerjaan di lokasi pekerjaan sesuai kebutuhan. Laporan hasil pekerjaan dibuat oleh Penyedia, diperiksa oleh Pengawas Pekerjaan, dan disetujui oleh Pengguna Jasa/pihak Pengguna Jasa.

5.6.18 Pengendalian Mutu

PPK berwenang melakukan pengawasan dan pemeriksaan terhadap pelaksanaan pekerjaan yang dilaksanakan oleh Penyedia. PPK dapat memerintahkan kepada pihak ketiga untuk melakukan pengawasan dan pemeriksaan atas semua pelaksanaan pekerjaan yang dilaksanakan oleh Penyedia.

Penyedia harus melaksanakan pekerjaan konstruksi berdasarkan Program Pengendalian Mutu yang telah disepakati agar dapat menghasilkan pekerjaan yang memenuhi persyaratan yang ditentukan dalam dokumen kontrak. Terdapat 2 (dua) komponen dalam Manajemen Pengendalian Mutu yaitu:

a. *Quality Control*/ Pengendalian Mutu:

Merupakan proses pemeriksaan terhadap pekerjaan agar hasil pekerjaan untuk menentukan apakah pekerjaan tersebut memenuhi standar mutu yang ditetapkan atau tidak memenuhi standar dan juga sebagai evaluasi dan mengidentifikasi kinerja pekerjaan sebagai usaha untuk mengurangi terjadinya pekerjaan yang tidak memuaskan. *Quality Control*/Pengendalian Mutu merupakan tanggung Jawab Penyedia Jasa.

b. *Quality Assurance*/Jaminan Mutu:

Merupakan proses evaluasi untuk meyakinkan bahwa hasil pekerjaan telah memenuhi Standar Mutu yang ada.

Quality Assurance/Jaminan Mutu merupakan tanggung Jawab Konsultan Pengawas Pekerjaan.

Pengendalian mutu terhadap material dan pekerjaan yang rawan terhadap penyalahgunaan kewenangan dilapangan yang menyangkut mutu bahan dan pekerjaan harus mendapatkan perhatian khusus oleh pengawas pekerjaan. Konsultan Pengawas Pekerjaan wajib mengamati pelaksanaan pengujian mutu bahan dan pekerjaan yang dilakukan Kontraktor maupun yang dilakukan pihak lain. Setiap pelaksanaan pengujian mutu harus dilakukan personel yang profesional dan mempunyai sertifikasi sebagai teknisi laboratorium, dan peralatan laboratorium yang digunakan harus dikalibrasi.

Pengguna Jasa atau Pengawas Pekerjaan akan memeriksa setiap hasil pekerjaan dan memberitahukan Penyedia secara tertulis atas setiap Cacat Mutu yang ditemukan.

Pengguna Jasa atau Pengawas Pekerjaan dapat memerintahkan Penyedia untuk menemukan dan mengungkapkan Cacat Mutu, serta menguji hasil pekerjaan yang dianggap oleh Pengguna Jasa atau Pengawas Pekerjaan mengandung Cacat Mutu. Penyedia bertanggung jawab atas perbaikan Cacat Mutu selama Masa Kontrak. Jika Pengguna Jasa atau Pengawas Pekerjaan memerintahkan Penyedia untuk melakukan pengujian Cacat Mutu yang tidak tercantum dalam Spesifikasi Teknis dan Gambar, dan hasil uji coba menunjukkan adanya cacat mutu maka Penyedia berkewajiban untuk menanggung biaya pengujian tersebut. Jika tidak ditemukan adanya Cacat Mutu maka uji coba tersebut dianggap sebagai Peristiwa Kompensasi.

Pengguna Jasa atau Pengawas Pekerjaan akan menyampaikan pemberitahuan Cacat Mutu kepada Penyedia segera setelah ditemukan Cacat Mutu tersebut. Penyedia bertanggung jawab atas Cacat Mutu selama Masa Kontrak. Terhadap pemberitahuan Cacat Mutu tersebut, Penyedia berkewajiban untuk memperbaiki Cacat Mutu dalam jangka waktu yang ditetapkan dalam pemberitahuan. Jika Penyedia tidak memperbaiki Cacat Mutu dalam jangka waktu yang ditentukan maka Pengguna Jasa, berdasarkan pertimbangan Pengawas Pekerjaan, berhak untuk secara langsung atau melalui pihak ketiga yang ditunjuk oleh Pengguna Jasa melakukan perbaikan tersebut. Penyedia segera setelah menerima klaim Pengguna Jasa secara tertulis berkewajiban untuk mengganti biaya perbaikan tersebut. Pengguna Jasa dapat memperoleh penggantian biaya dengan memotong pembayaran atas tagihan Penyedia yang jatuh tempo (jika ada) atau uang retensi atau pencairan Jaminan Pemeliharaan atau jika tidak ada maka biaya penggantian akan diperhitungkan sebagai utang Penyedia kepada Pengguna Jasa yang telah jatuh tempo.

Dalam hal cacat mutu ditemukan oleh Pengguna Jasa selama masa pelaksanaan maka penyedia wajib memperbaiki cacat mutu tersebut dan Pengguna Jasa tidak melakukan pembayaran pekerjaan sebelum cacat mutu tersebut selesai diperbaiki. Dalam hal cacat mutu ditemukan oleh pengguna jasa selama masa pemeliharaan maka penyedia wajib memperbaiki cacat mutu tersebut dalam jangka waktu yang ditentukan dan mengenakan denda keterlambatan untuk setiap keterlambatan perbaikan Cacat Mutu.

Penyedia yang tidak melaksanakan perbaikan cacat mutu sewaktu masa pemeliharaan dapat diputus kontrak dan dikenakan sanksi daftar hitam. Jangka waktu perbaikan cacat mutu sesuai dengan perkiraan waktu yang diperlukan untuk perbaikan dan ditetapkan oleh Pengguna Jasa. Pengguna Jasa dapat memperpanjang Masa Pemeliharaan dalam hal jangka waktu perbaikan cacat mutu akan melampaui Masa Pemeliharaan.

5.6.19 Penundaan Atas Perintah PPK

1. PPK dapat memerintahkan Kontraktor untuk menunda dimulainya pelaksanaan pekerjaan atau memperlambat kemajuan suatu kegiatan pekerjaan.
2. Jika perintah perubahan sedemikian mendesak sehingga pembuatan usulan biaya serta pembahasannya akan menunda pekerjaan, maka perintah perubahan tersebut harus dilaksanakan oleh Kontraktor dan perintah perubahan diberlakukan sebagai peristiwa kompensasi.
3. Pengawas Pekerjaan dapat memerintahkan secara tertulis Penyedia untuk menunda pelaksanaan pekerjaan. Setiap perintah penundaan ini harus mendapatkan persetujuan dari PPK.

4. Direksi teknis dalam hal ini harus membantu PPK dengan memberikan pedoman dan perintah kepada Kontraktor dalam melindungi/menjaga pekerjaan selama masa penundaan.
5. Biaya-biaya yang dikeluarkan oleh Kontraktor selama masa penundaan menjadi tanggung jawab PPK, kecuali dalam penundaan tersebut:
 - a. Dinyatakan lain dalam dokumen kontrak.
 - b. Atau penundaan terpaksa harus dilakukan karena keadaan cuaca buruk yang dapat mempengaruhi keselamatan dan kualitas pekerjaan
 - c. Atau karena kesalahan kontraktor.
6. Untuk mendapatkan pengembalian pembayaran selama masa penundaan, kontraktor harus memberitahukan hal ini secara tertulis kepada Pengawas Pekerjaan paling lambat 28 (dua puluh delapan) hari setelah perintah Pengawas Pekerjaan dikeluarkan, dan PPK berkewajiban menyelesaikan pembayarannya sesuai dengan rekomendasi yang diberikan oleh konsultan pengawas.

5.6.20 Percepatan dan Perpanjangan Masa Pelaksanaan

1. Percepatan Penyelesaian Pekerjaan
Apabila PPK menginginkan agar Kontraktor menyelesaikan pekerjaan sebelum rencana tanggal penyelesaian pekerjaan, maka PPK akan meminta usulan biaya yang diperlukan oleh Kontraktor untuk mempercepat penyelesaian pekerjaan. Apabila PPK dapat menerima usulan biaya tersebut, maka rencana tanggal penyelesaian pekerjaan dipercepat dan disahkan bersama oleh PPK dan Kontraktor.
Apabila PPK menerima usulan biaya untuk percepatan pelaksanaan pekerjaan, maka usulan biaya tersebut ditambahkan dalam harga kontrak dan diperlakukan sebagai perintah perubahan untuk diproses menjadi Adendum Kontrak.
2. Perpanjangan Masa Pelaksanaan
Perpanjangan waktu pelaksanaan dapat diberikan oleh pengguna jasa atas pertimbangan yang layak dan wajar, yaitu untuk:
 - a. Pekerjaan tambah;
 - b. Perubahan desain;
 - c. Keterlambatan yang disebabkan oleh Pengguna Jasa (seperti penyerahan lahan);
 - d. Masalah yang timbul di luar kendali Kontraktor; dan/atau
 - e. Keadaan kahar.

Keterlambatan pekerjaan karena alasan cuaca/hujan tidak dapat dibenarkan untuk alasan perpanjangan waktu kontrak, kecuali hujan yang luar biasa dan hal ini harus didukung dengan data curah hujan pada saat pelaksanaan kontrak dibandingkan dengan data curah hujan pada tahun-tahun sebelumnya.

Penyedia mengusulkan secara tertulis perpanjangan waktu pelaksanaan dilengkapi alasan dan data kepada PPK. Pengguna jasa/PPK menugaskan panitia peneliti pelaksanaan kontrak dan direksi teknis untuk meneliti dan mengevaluasi usulan tersebut. Hasil penelitian dan evaluasi dituangkan dalam berita acara dilengkapi dengan rekomendasi dapat atau tidaknya diberi perpanjangan waktu.

Berdasarkan berita acara hasil penelitian dan evaluasi perpanjangan waktu pelaksanaan dan rekomendasi, maka PPK dapat menyetujui/tidak menyetujui perpanjangan waktu pelaksanaan. Apabila perpanjangan waktu pelaksanaan disetujui, maka harus dituangkan di dalam adendum kontrak.

5.6.21 Subkontrak

Penyedia (Kontraktor) hanya boleh melakukan subkontrak sebagian:

- a. Pekerjaan utama kepada Penyedia Spesialis; dan/atau
- b. Pekerjaan bukan pekerjaan utama kepada Penyedia Usaha Kecil.

Penyedia tetap bertanggung jawab atas bagian pekerjaan yang disubkontrakkan tersebut. Subpenyedia dilarang mengalihkan atau mensubkontrakkan pekerjaan.

Penyedia Usaha Kecil tidak boleh mensubkontrakkan pekerjaan kepada pihak lain. Penyedia Usaha Non Kecil yang melakukan kerjasama dengan Subpenyedia hanya boleh melaksanakan sesuai dengan daftar bagian pekerjaan yang disubkontrakkan (apabila ada) yang dituangkan dalam SSKK (Daftar Pekerjaan yang Disubkontrakkan dan Subpenyedia) tidak boleh diubah kecuali atas persetujuan tertulis dari Pengguna Jasa dan dituangkan dalam addendum Kontrak.

PPK mempunyai hak intervensi atas pelaksanaan sub kontrak meliputi pelaksanaan pekerjaan dan pembayaran kepada sub penyedia. Kontraktor harus memberikan kesempatan yang adil dan wajar kepada kontraktor nasional untuk menjadi subkontraktor. Kontraktor tidak memerlukan persetujuan *Engineer* untuk subkontrak bahan dan untuk subkontrak yang sudah tercantum dalam Kontrak.

Pelaksanaan Kerjasama Antara Penyedia dan Subpenyedia diawasi oleh Pengawas Pekerjaan dan Penyedia melaporkan secara periodik kepada Pengguna Jasa. Apabila Penyedia melanggar ketentuan tersebut diatas maka akan dikenakan denda senilai pekerjaan yang disubkontrakkan tersebut.

5.6.22 Pemutusan Kontrak oleh Pengguna Jasa/PPK

Pemutusan Kontrak dapat dilakukan oleh Pengguna Jasa atau Penyedia. Pemutusan kontrak dilakukan dengan terlebih dahulu memberikan surat peringatan dari salah satu pihak ke pihak yang lain yang melakukan tindakan wanprestasi kecuali telah ada putusan pidana. Surat peringatan diberikan 3 (tiga) kali kecuali pelanggaran tersebut berdampak terhadap kerugian atas konstruksi, jiwa manusia, keselamatan publik, dan lingkungan dan ditindaklanjuti dengan surat pernyataan wanprestasi dari pihak yang dirugikan.

Pemutusan kontrak dilakukan sekurang kurangnya 14 (empat belas) hari kalender setelah Pengguna Jasa/Penyedia menyampaikan pemberitahuan rencana Pemutusan Kontrak secara tertulis kepada Penyedia/Pengguna Jasa. Dalam hal dilakukan pemutusan Kontrak oleh salah satu pihak maka Pengguna Jasa membayar kepada Penyedia sesuai dengan pencapaian prestasi pekerjaan yang telah diterima oleh Pengguna Jasa dikurangi denda yang harus dibayar Penyedia (apabila ada), serta Penyedia menyerahkan semua hasil pelaksanaan kepada Pengguna Jasa dan selanjutnya menjadi hak milik Pengguna Jasa.

Dengan mengesampingkan Pasal 1266 dan 1267 Kitab Undang-Undang Hukum Perdata, Pengguna Jasa dapat melakukan pemutusan Kontrak apabila:

- a. Penyedia terbukti melakukan KKN, kecurangan dan/atau pemalsuan dalam proses pengadaan yang diputuskan oleh Instansi yang berwenang;
- b. pengaduan tentang penyimpangan prosedur, dugaan KKN dan/atau pelanggaran persaingan sehat dalam pelaksanaan Pengadaan Barang/Jasa dinyatakan benar oleh Instansi yang berwenang;
- c. Penyedia berada dalam keadaan pailit yang diputuskan oleh pengadilan;
- d. Penyedia terbukti dikenakan Sanksi Daftar Hitam sebelum penandatanganan Kontrak;
- e. Penyedia gagal memperbaiki kinerja;

- f. Penyedia tidak mempertahankan berlakunya Jaminan Pelaksanaan;
- g. Penyedia lalai/cedera janji dalam melaksanakan kewajibannya dan tidak memperbaiki kelalaiannya dalam jangka waktu yang telah ditetapkan;
- h. Berdasarkan penelitian Pengguna Jasa, Penyedia tidak akan mampu menyelesaikan keseluruhan pekerjaan walaupun diberikan kesempatan sampai dengan 50 (lima puluh) hari kalender sejak masa berakhirnya pelaksanaan pekerjaan untuk menyelesaikan pekerjaan;
- i. Setelah diberikan kesempatan menyelesaikan pekerjaan sampai dengan 50 (lima puluh) hari kalender sejak masa berakhirnya pelaksanaan pekerjaan, Penyedia tidak dapat menyelesaikan pekerjaan;
- j. Penyedia menghentikan pekerjaan selama 28 (dua puluh delapan) hari kalender dan penghentian ini tidak tercantum dalam jadwal pelaksanaan pekerjaan serta tanpa persetujuan pengawas pekerjaan; atau
- k. Penyedia mengalihkan seluruh Kontrak bukan dikarenakan pergantian nama Penyedia.

Dalam hal pemutusan Kontrak dilakukan pada Masa Pelaksanaan karena kesalahan Penyedia, maka:

- a. Jaminan Pelaksanaan terlebih dahulu dicairkan sebelum pemutusan kontrak;
- b. Sisa uang muka harus dilunasi oleh Penyedia atau Jaminan Uang Muka terlebih dahulu dicairkan (apabila diberikan);
- c. Penyedia membayar denda (apabila ada); dan
- d. Penyedia dikenakan Sanksi Daftar Hitam.

Dalam hal pemutusan Kontrak dilakukan pada Masa Pemeliharaan karena kesalahan Penyedia, maka:

- Pejabat Penandatanganan Kontrak berhak untuk tidak membayar retensi atau terlebih dahulu mencairkan Jaminan Pemeliharaan sebelum pemutusan Kontrak untuk membiayai perbaikan/pemeliharaan; dan
- Penyedia dikenakan sanksi Daftar Hitam.

5.6.23 Pemutusan Kontrak oleh Penyedia/Kontraktor

Dengan Mengesampingkan Pasal 1266 dan 1267 Kitab Undang-Undang Hukum Perdata, Penyedia dapat melakukan pemutusan Kontrak apabila:

- a. Pengguna Jasa menyetujui Pengawas Pekerjaan untuk memerintahkan Penyedia menunda pelaksanaan pekerjaan yang bukan disebabkan oleh kesalahan Penyedia, dan perintah penundaan tersebut tidak ditarik selama 28 (dua puluh delapan) hari kalender; dan
- b. Pengguna Jasa tidak menerbitkan Surat Permintaan Pembayaran (SPP) untuk pembayaran tagihan angsuran sesuai dengan yang disepakati sebagaimana tercantum dalam SSKK.

Para Pihak dapat menyepakati pengakhiran pekerjaan dalam hal terjadi:

- a. Penyimpangan prosedur yang diakibatkan bukan oleh kesalahan para pihak;
- b. Pelaksanaan kontrak tidak dapat dilanjutkan akibat keadaan kahar; atau
- c. Ruang lingkup kontrak sudah terwujud.

Pengakhiran pekerjaan sebagaimana dimaksud di atas dituangkan dalam adendum final yang berisi perubahan akhir dari Kontrak.

5.6.24 Perhitungan Akhir dan Penangguhan

Pembayaran angsuran prestasi pekerjaan terakhir dilakukan setelah pekerjaan selesai 100% (seratus persen) dan berita acara serah terima pertama (PHO) pekerjaan telah ditandatangani oleh kedua pihak. Sebelum pembayaran terakhir dilakukan, Penyedia berkewajiban untuk menyerahkan kepada Pengawas Pekerjaan rincian perhitungan nilai tagihan terakhir yang jatuh tempo. Pejabat Penandatangan Kontrak berdasarkan hasil penelitian tagihan oleh Pengawas Pekerjaan berkewajiban untuk menerbitkan SPP untuk pembayaran tagihan angsuran terakhir paling lambat 7 (tujuh) hari kerja terhitung sejak tagihan dan dokumen penunjang dinyatakan lengkap dan diterima oleh Pengawas Pekerjaan.

PPK dapat menangguhkan pembayaran setiap angsuran prestasi pekerjaan Penyedia jika Penyedia gagal atau lalai memenuhi kewajiban kontraktualnya, termasuk penyerahan setiap Hasil Pekerjaan sesuai dengan waktu yang telah ditetapkan. Pejabat Penandatangan Kontrak secara tertulis memberitahukan kepada Penyedia tentang penangguhan hak pembayaran, disertai alasan yang jelas mengenai penangguhan tersebut. Penyedia diberi kesempatan untuk memperbaiki dalam jangka waktu tertentu.

Pembayaran yang ditangguhkan harus disesuaikan dengan proporsi kegagalan atau kelalaian Penyedia. Jika dipandang perlu oleh Pejabat Penandatangan Kontrak, penangguhan pembayaran akibat keterlambatan penyerahan pekerjaan dapat dilakukan bersamaan dengan pengenaan denda kepada Penyedia.

5.6.25. Dokumen Terlaksana

1. Kontraktor harus menyerahkan kepada PPK dokumen terlaksana (*as built document*) paling lambat 14 (empat belas) hari sebelum penyerahan akhir pekerjaan.
2. Dokumen terlaksana (*as built document*) meliputi ringkasan pekerjaan konstruksi, ringkasan hasil pengujian mutu pekerjaan konstruksi, daftar kuantitas setiap jenis pekerjaan, gambar terlaksana (*as built drawing*) daftar cacat dan pertanggungjawaban yang belum diselesaikan (jika ada) serta catatan penting lainnya.
3. Apabila Kontraktor terlambat menyerahkan dokumen terlaksana, maka PPK dapat menahan sejumlah uang sesuai ketentuan dokumen kontrak.
4. Apabila Penyedia tidak memberikan dokumen terlaksana termasuk pedoman pengoperasian dan perawatan/pemeliharaan, Pejabat Penandatangan Kontrak berhak menahan uang retensi atau Jaminan Pemeliharaan.

Adapun rincian dokumen terlaksana (*as-built document*) paling sedikit juga harus memuat informasi sebagai berikut:

1. Dokumen yang berhubungan dengan Pengendalian Mutu
 - a. Laporan Uji Mutu dan evaluasi dari semua dokumen mutu termasuk laporan ketidaksesuaian (NCR) yang telah diselesaikan.
 - b. *Job Mix Formula* dan Uji Sifat Bahan.
 - c. Uji mutu material produksi pabrik (bitumen, semen, *geotextile*, *geogrid*, baja tulangan, *fitting elastomeric bearing pad*, *stopper pad*, *corrugated steel pipe*, *additive*, *paint*, *steel truss bridge*, *pre-cast concrete*, *glass bead*, *guard rail*, *flexible guide post*, *grouting materials*, *sealing materials*, *epoxy material*, *PVC drain material*, *Fibre Cement*, dan lain-lain) jika ada digunakan oleh Penyedia.
 - d. Dokumen *Quality Control Plan* (QCP) termasuk Metode pekerjaan untuk setiap pekerjaan.
 - e. Laporan Ketidaksesuaian (NCR) dan tindak lanjut NCR yang telah diselesaikan baik

yang dikeluarkan QCM atau Konsultan.

- f. Laporan Bulanan Pengendalian Mutu.
- g. Laporan Kontrol Rutin Pengujian Material yang di Produksi.
- h. Laporan *Trial Mix*.

2. Dokumen Administrasi

- a. Perjanjian Kontrak/Adendum/Amandemen, termasuk perubahan apapun terhadap Syarat-Syarat Kontrak atau Spesifikasi Teknis.
- b. *Variation Order* termasuk *Explanatory Note*/Justifikasi Teknis untuk setiap Variation Order dan seluruh dokumen administratif seperti penunjukkan Panitia Peneliti Pelaksanaan Kontrak, Berita Acara, dan sebagainya.
- c. Riwayat dari masing-masing VO yang telah dikeluarkan
- d. Persetujuan/*Concurrence* dari CEXIM Bank untuk seluruh perubahan kontrak termasuk korespondensi.
- e. Seluruh *Monthly Certificate* (MC).
- f. Ringkasan MC, pengembalian Uang Muka dan pemotongan Uang Retensi.
- g. Data pendukung untuk perhitungan MC.
- h. Perhitungan untuk Penyesuaian Harga (jika ada).
- i. Rekomendasi Audit BPKP untuk Penyesuaian Harga.
- j. Salinan Dokumen Jaminan Pelaksanaan.
- k. Salinan Dokumen untuk Jaminan Uang Muka.
- l. Salinan Dokumen Polis Asuransi yang disyaratkan di kontrak.
- m. Gambar Desain.
- n. Ketentuan Pengguna Jasa.
- o. Gambar Rencana yang dibuat Penyedia.
- p. Gambar Kerja.
- q. Gambar terlaksana/*as-built drawing*. Gambar terlaksana harus disandingkan/*superimposed* dengan gambar rencana/*original drawing*.
- r. Permohonan dimulainya pekerjaan/*request of works*.
- s. Surat-menyurat implementasi Kontrak.
- t. Dokumen mobilisasi peralatan.
- u. Bukti pembayaran Denda Ganti Rugi Keterlambatan (jika ada).
- v. Bukti telah membayar seluruh kewajiban Penyedia kepada seluruh Sub Penyedia.
- w. Bukti bahwa Penyedia harus memenuhi seluruh kewajibannya yang berhubungan dengan retribusi penggalan tanah Pemerintah Daerah.
- x. Laporan Proses Serah Terima Pekerjaan.

3. Dokumen-dokumen lainnya

- a. Rencana Kerja Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan dan laporannya.
- b. Rencana Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja dan laporannya.
- c. Rencana Manajemen dan Keselamatan Lalu Lintas serta laporannya.
- d. Rencana dan Laporan Implementasi Keselamatan dan Kesehatan Kerja Konstruksi.
- e. Laporan dan Implementasi/Tindak Lanjut Audit Keselamatan Jalan (jika ada).
- f. Foto-foto (0% sebelum pelaksanaan, 50% sedang dilaksanakan, dan 100% telah dilaksanakan).
- g. Dokumen lainnya yang dianggap perlu.

5.6.26 Serah Terima Pekerjaan

Serah Terima Pekerjaan merupakan ketentuan yang diatur dalam kontrak. Pihak yang berkontrak yaitu Pengguna Jasa dan Penyedia wajib memenuhi ketentuan kontrak terkait Serah Terima Pekerjaan.

Tujuan dari Serah Terima Pekerjaan adalah untuk memeriksa kesesuaian dan pemenuhan semua ketentuan yang sudah tertuang dalam kontrak. Pemenuhan ketentuan kontrak ini juga dari sisi Pengguna Jasa dalam hal ini PPK dan Penyedia. Pekerjaan harus diambil alih oleh PPK/Pengguna Jasa apabila:

1. Pekerjaan telah diselesaikan sesuai dengan Kontrak; dan
2. Telah diterbitkan Berita Acara Serah Terima.

Ketentuan yang mengatur tentang Serah Terima Pekerjaan baik Undang-Undang atau Peraturan turunannya telah beberapa kali mengalami perubahan. Tabel di bawah ini, akan digambarkan perubahan yang terjadi terkait Serah terima Pekerjaan.

Tabel 5.3 - Matriks perbedaan pelaku dan proses serah terima pekerjaan

No.	Perpres 16/2018 beserta Peraturan turunannya Permen PUPR Nomor 14/2020	Perpres 12/2021 beserta Peraturan turunannya PerLKPP Nomor 12/2021
1	Pelaku Serah Terima: Serah Terima Pekerjaan dilakukan oleh PPK dibantu oleh Pejabat/Panitia Penerima Hasil Pekerjaan (PjPHP/PPHP)	Pelaku Serah Terima: Serah Terima Pekerjaan dilakukan oleh para Pihak yang berkontrak yaitu PPK dan Penyedia.
2	Penetapan: PA menetapkan Pejabat/Panitia Penerima Hasil Pekerjaan (PjPHP/PPHP)	Penetapan: a. Tidak ada lagi PPHP b. Namun dalam pelaksanaan Serah Terima PPK dapat dibantu oleh pihak yang berkompeten bisa berubah Tenaga Ahli atau Tim Teknis yang ditunjuk oleh KPA.
3	Tugas PjPHP/PPHP: <u>Hanya memeriksa administrasi</u> hasil pekerjaan Pengadaan Barang/Jasa	Tidak ada lagi PPHP Proses Serah Terima dilakukan oleh PPK yang dapat dibantu oleh pihak yang berkompeten.

No.	Perpres 16/2018 beserta Peraturan turunannya Permen PUPR Nomor 14/2020	Perpres 12/2021 beserta Peraturan turunannya PerLKPP Nomor 12/2021
4	<p>Prosedur Serah Terima:</p> <p>Setelah pekerjaan selesai 100% sesuai dengan ketentuan yang termuat dalam Kontrak, Penyedia mengajukan permintaan secara tertulis kepada PPK untuk serah terima barang/jasa</p> <p>PjPHP/PPHP hanya memeriksa administrasi hasil pekerjaan Pengadaan Barang/Jasa.</p> <p>PPK melakukan pemeriksaan terhadap pekerjaan diserahkan khususnya kualitas dan teknis.</p> <p>Hasil pemeriksaan dituangkan dalam Berita Acara dan ditandatangani oleh PPK dan Penyedia</p>	<p>Prosedur Serah Terima:</p> <p>Setelah pekerjaan selesai 100% sesuai dengan ketentuan yang termuat dalam Kontrak, Penyedia mengajukan permintaan secara tertulis kepada PPK untuk serah terima barang/jasa</p> <p>PPK melakukan pemeriksaan terhadap pekerjaan diserahkan terkait Administrasi, kualitas dan teknis</p> <p>Hasil pemeriksaan dituangkan dalam Berita Acara dan ditandatangani oleh PPK dan Penyedia</p>

Sesuai Peraturan Presiden Nomor 12 tahun 2021 tentang Perubahan Atas Peraturan Presiden Nomor 16 tahun 2018 Tentang Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah beserta Peraturan turunannya, fungsi dan keberadaan PjPHP/PPHP diadukan/ dihapus. Dalam Serah Terima Pekerjaan dilakukan oleh PPK dan Penyedia.

Mengacu kepada PerLKPP Nomor 12 tahun 2021, Pejabat Penandatangan Kontrak melakukan pemeriksaan terhadap hasil pekerjaan, yang dapat dibantu oleh Konsultan Pengawas atau Tim Ahli dan Tim Teknis. Untuk itu paket pekerjaan konstruksi yang dimulai proses tendernya setelah tanggal 2 Juni 2021, proses Serah Terima Pekerjaan harus mengikuti Peraturan Presiden Nomor 12 tahun 2021 atau Peraturan turunannya seperti Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 10 tahun 2021 tentang Pedoman Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi khusus Lampiran B. Tata Cara Penjaminan Mutu dan Pengendalian Mutu (PMPM) Pekerjaan Konstruksi dan Peraturan Lembaga Kebijakan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah Nomor 12 tahun 2021.

Jika Pejabat Penandatangan Kontrak dalam pelaksanaannya akan meminta bantuan baik Konsultan Pengawas atau Tim Ahli dan Tim Teknis, yang harus diperhatikan adalah:

- Orang yang ditunjuk harus mempunyai kompetensi sesuai tugas yang akan diberikan.
- Orang yang ditunjuk harus dilengkapi dengan rincian tugas dan wewenang yang jelas
- Penunjukan berdasarkan penempatan dari KPA.

Serah terima Pekerjaan yang telah selesai dilakukan pada 2 (dua) tahap yakni:

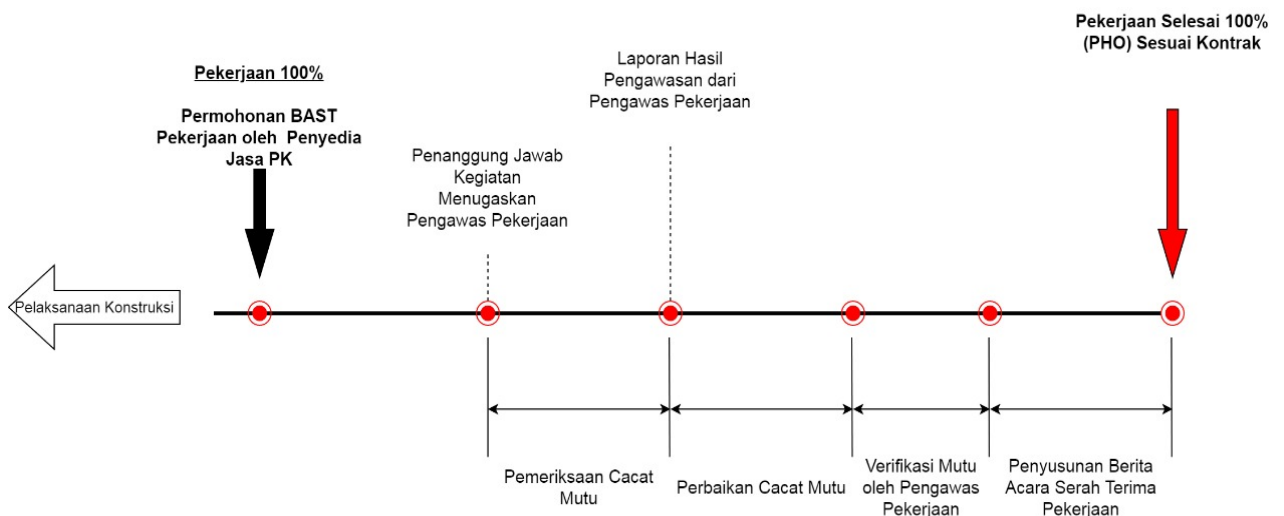
- Serah terima pertama pekerjaan (*Provisional Hand-Over/PHO*); dan
- Serah terima akhir pekerjaan (*Final Hand-Over/FHO*).

5.6.27. Serah Terima Pertama Pekerjaan (*Provisional Hand Over/PHO*)

Setelah pekerjaan dan/atau bagian pekerjaan selesai, sesuai dengan ketentuan dalam Kontrak, Penyedia mengajukan permintaan secara tertulis kepada Pengguna Jasa untuk serah terima pertama pekerjaan. Pengguna Jasa memerintahkan Pengawas Pekerjaan untuk melakukan pemeriksaan dan/atau pengujian terhadap hasil pekerjaan. Pemeriksaan dan/atau

pengujian dilakukan terhadap kesesuaian hasil pekerjaan terhadap kriteria/spesifikasi yang tercantum dalam Kontrak.

Hasil pemeriksaan dan/atau pengujian dari Pengawas Pekerjaan disampaikan kepada Pengguna Jasa, apabila dalam pemeriksaan hasil pekerjaan tidak sesuai dengan ketentuan yang tercantum dalam Kontrak dan/atau cacat hasil pekerjaan, Pengguna Jasa memerintahkan Penyedia untuk memperbaiki dan/atau melengkapi kekurangan pekerjaan. Apabila dalam pemeriksaan dan/atau pengujian hasil pekerjaan telah sesuai dengan ketentuan yang tercantum dalam Kontrak maka Pengguna Jasa dan Penyedia menandatangani Berita Acara Serah Terima Pertama Pekerjaan.



Gambar 5.6 - Tahapan serah terima pertama pekerjaan (PHO)

- 1) Serah Terima Pertama Pekerjaan adalah kegiatan penyerahan pekerjaan yang telah selesai 100% dari Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi kepada Pengguna Jasa dalam kondisi dan standar sebagaimana disyaratkan dalam kontrak.
- 2) Pengguna Jasa memerintahkan Pengawas Pekerjaan untuk melakukan pemeriksaan dan/atau pengujian terhadap hasil pekerjaan sesuai kriteria dan spesifikasi yang tercantum dalam Kontrak.
- 3) Pengajuan serah terima pekerjaan dari Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi dilakukan sebelum tanggal pekerjaan selesai (tanggal PHO), sebagaimana tercantum dalam SPMK. Hal ini dilakukan untuk memberikan waktu kepada Pengawas Pekerjaan untuk melakukan pemeriksaan dan/atau pengujian terhadap hasil pekerjaan.
- 4) Jika ditemukan cacat mutu, Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi masih memiliki waktu untuk melakukan perbaikan sebelum tanggal penyelesaian pekerjaan (tanggal PHO).
- 5) Pernyataan pekerjaan selesai 100% beserta daftar cacat mutu dan kekurangan (jika ada) dikeluarkan oleh Pengendali Pekerjaan sesuai hasil pemeriksaan Pengawas Pekerjaan, kemudian disampaikan kepada penanggung jawab kegiatan.
- 6) Berdasarkan hasil pernyataan dan rekomendasi dari Pengendali Pekerjaan, Penanggung jawab kegiatan melakukan Serah terima Pertama Pekerjaan. Hasilnya dituangkan dalam Berita Acara Serah Terima Pertama Pekerjaan.

- 7) Hal-hal yang harus diperhatikan dalam proses Serah Terima Pertama Pekerjaan adalah:
- a) Pengujian Akhir Pekerjaan (*Test on Completion*)
- (1) Dalam rangka menerima hasil pekerjaan, Penanggung jawab kegiatan memerintahkan Direksi Teknis/Konsultan Pengawas untuk melakukan pemeriksaan dan pengujian terhadap hasil pekerjaan.
 - (2) Sebelum pelaksanaan pengujian akhir pekerjaan, Direksi Teknis/Konsultan Pengawas harus memberitahukan kepada Penanggung jawab kegiatan tentang jadwal pelaksanaan pengujian yang telah disepakati dengan Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi.
 - (3) Sebelum tanggal pelaksanaan pengujian, Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi harus memeriksa dokumentasi pengendalian mutu (*Quality Control-QC*).
 - (4) Kegiatan yang harus dilaksanakan oleh Direksi Teknis/Konsultan Pengawas dalam pengujian pada akhir pekerjaan adalah sebagai berikut:
 - (i) Mengecek kesesuaian kinerja secara keseluruhan dari pekerjaan final yang telah selesai dengan seluruh persyaratan dalam kontrak maupun kesesuaian maksud dari desain/gambar, sebagai contoh dimensi, ketinggian, dll;
 - (ii) Pengujian sampel random minimum oleh direksi teknis/konsultan pengawas (bila diperlukan);
 - (iii) Evaluasi dari semua dokumen terlaksana (*as-built document*) yang menunjukkan bahwa seluruh pekerjaan telah sesuai dengan persyaratan pekerjaan dan seluruh laporan ketidaksesuaian (*Non Conformance Reports/NCR*) telah diselesaikan; dan
 - (iv) Direksi teknis/konsultan pengawas mengevaluasi dokumentasi dari *Quality Assurance* (QA) penyedia jasa pekerjaan konstruksi untuk menyakinkan bahwa seluruh pekerjaan telah selesai sesuai dengan persyaratan pekerjaan dan seluruh laporan ketidaksesuaian telah diselesaikan.
 - (5) Untuk pemeriksaan dan uji fungsi, Penanggung jawab kegiatan dan Direksi Teknis/Konsultan Pengawas dapat mengacu spesifikasi yang ada. Apabila hasil pemeriksaan terhadap cacat mutu dan uji fungsi belum sesuai dengan spesifikasi yang ada, maka Penanggung jawab kegiatan berhak menunda persetujuan berita acara serah terima pekerjaan dan Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi wajib melakukan perbaikan terhadap hasil pekerjaan hingga sesuai dengan spesifikasi yang sudah tercantum dalam kontrak.
 - (6) Untuk pemeriksaan administratif, Penanggung jawab kegiatan bersama dengan konsultan pengawas melakukan pemeriksaan terhadap dokumentasi terlaksana (*As-Built Document*) pelaksanaan pekerjaan yang mencakup paling sedikit sebagai berikut:
 - a. Dokumen terkait dengan mutu:
 - 1) Laporan Uji Mutu dibuat oleh pengendali mutu
 - 2) *Design Mix Formula* dan *Job Mix Formula*
 - 3) Uji mutu material
 - 4) Dokumen/prosedur/instruksi keberterimaan dan
 - 5) Dokumen terkait penghitungan kuantitas/volume yang disiapkan oleh Direksi Teknis/ Konsultan Pengawas.
 - b. Dokumen administrasi
 - 1) perjanjian kontrak termasuk adendumnya (jika ada)
 - 2) dokumen kontrak lainnya;
 - 3) dokumen terkait dengan pelaksanaan kontrak

- 4) dokumen pembayaran
- 5) dokumen perhitungan penyesuaian harga;
- 6) berita acara pemeriksaan oleh institusi/ lembaga pemeriksa
- 7) laporan ketidaksesuaian dan tindak lanjut (status harus diatasi)
- 8) foto-foto pelaksanaan (sebelum pelaksanaan, saat pelaksanaan dan 100% terlaksana) dan
- 9) gambar terlaksana (*as-built drawing*).
- c. Dokumen Keselamatan Konstruksi, meliputi laporan pemutakhiran dokumen SMK (RKK, RMPK, RKPL, dan RMLLP).
- d. Manual/pedoman pengoperasian dan perawatan/pemeliharaan.
- (7) Apabila dalam pemeriksaan hasil pekerjaan dan dokumen administratif telah sesuai dengan ketentuan yang tercantum dalam Kontrak maka Penanggung jawab kegiatan dan Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi menandatangani Berita Acara Serah Terima (BAST) Pertama Pekerjaan (berita Acara PHO).
- (8) Setelah penandatanganan BAST Pekerjaan (BAST PHO), Penanggung jawab kegiatan dapat menyerahkan hasil pekerjaan kepada pimpinan unit kerja pelaksana kegiatan/KPA.
- (9) Serah terima pekerjaan ini bersifat laporan kepada unit kerja pelaksana kegiatan dan belum memindahkan tanggung jawab hasil pekerjaan ke pimpinan unit kerja pelaksana kegiatan.
- b) Rencana Pemeliharaan
 - (1) Setelah pelaksanaan PHO, Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi harus menjaga kondisi hasil pekerjaan selama masa pemeliharaan dalam kurun waktu yang telah ditentukan dalam kontrak.
 - (2) Selama masa pemeliharaan, dibentuk Tim Pemeliharaan yang terdiri dari Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi dan Direksi Teknis/Konsultan Pengawas.
 - (3) Sebelum dimulainya masa pemeliharaan, Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi harus menyerahkan program kerja/rencana kegiatan yang akan dilakukan dalam rangka melaksanakan pemeliharaan, paling sedikit mencakup kegiatan:
 - (i) pemeriksaan kegiatan/tindakan yang dilakukan untuk memastikan apakah komponen/item/fungsi hasil pekerjaan masih sesuai dengan spesifikasi; dan
 - (ii) pelaksanaan pemeliharaan dan perbaikan kegiatan/tindakan yang dilakukan untuk mencegah dan memperbaiki kerusakan suatu komponen/item/ fungsi hasil pekerjaan.
 - (4) Komponen-komponen yang harus dipelihara serta mekanisme pemeliharaannya, disesuaikan dengan yang tercantum dalam Manual Operasi dan Pemeliharaan yang harus diserahkan pada saat PHO.
 - (5) Dokumen rencana pemeliharaan diperiksa dan disetujui oleh Direksi Lapangan/Konsultan MK.
- c) Penerbitan Berita Acara Serah Terima (BAST) Pertama Pekerjaan
 - a. Sebelum mengeluarkan BAST pekerjaan, Pengawas Pekerjaan harus memperhatikan hal-hal sebagai berikut:
 - (i) Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi telah menyerahkan dokumen-dokumen yang dipersyaratkan (termasuk manual operasi dan pemeliharaan); dan
 - (ii) telah dilakukan pengujian terhadap hasil pekerjaan sesuai dengan persyaratan dalam kontrak (baik pengujian terhadap standar mutu maupun kinerja/fungsi).

- b. Setelah Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi menyelesaikan kewajibannya, maka Penanggung jawab kegiatan dan Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi menandatangani Berita Acara Serah Terima (BAST) Pertama Pekerjaan.
- c. Berita acara serah terima pertama pekerjaan paling sedikit berisi:
 - (i) Tanggal definitif pekerjaan selesai 100%;
 - (ii) Rencana tanggal serah terima akhir pekerjaan;
 - (iii) Tanggal berita acara serah terima pertama pekerjaan; dan
 - (iv) Lain-lain yang diperlukan antara lain rencana pemeliharaan selama masa pemeliharaan.

5.6.28. Penyelesaian Perselisihan

Para Pihak berkewajiban untuk berupaya sungguh-sungguh menyelesaikan secara damai semua perselisihan yang timbul dari atau berhubungan dengan Kontrak ini atau interpretasinya selama atau setelah pelaksanaan pekerjaan ini dengan prinsip dasar musyawarah untuk mencapai kemufakatan. Dalam hal musyawarah para pihak sebagaimana dimaksud diatas tidak dapat mencapai suatu kemufakatan, maka penyelesaian perselisihan atau sengketa antara para pihak ditempuh melalui tahapan mediasi, konsiliasi, dan arbitrase.

Selain ketentuan mediasi, konsiliasi dan arbitrase penyelesaian perselisihan/sengketa para pihak dapat dilakukan melalui:

- a. layanan penyelesaian sengketa Kontrak;
- b. dewan sengketa konstruksi; atau
- c. pengadilan.

Pilihan penyelesaian sengketa sebagaimana yang ditentukan dalam Syarat-Syarat Khusus Kontrak. Dalam hal **musyawarah untuk mufakat Tidak Tercapai untuk Paket Serang - Panimbang penyelesaian perselisihan/sengketa melalui BANI, untuk Paket Semarang - Demak melalui Pengadilan Negeri Semarang.**

1. Penyelesaian Secara Musyawarah

Penyelesaian secara musyawarah:

- a. Harus dilakukan oleh Para Pihak setelah adanya pemberitahuan mengenai ketidakpuasan dan salah satu Pihak sebelum dilakukan arbitrase;
- b. Apabila disepakati tidak dilakukan musyawarah maka dalam waktu 55 hari sejak disampaikannya pemberitahuan ketidak-puasan dan keinginan untuk melaksanakan arbitrase, para pihak dapat mulai melaksanakan arbitrase.

2. Dewan Sengketa

Ketentuan mengenai Dewan Sengketa Kontrak (*Dispute Board/DB*) adalah sebagai berikut:

- a. Dewan Sengketa (*Dispute Board/DB*) harus telah ditunjuk pada tanggal yang disebutkan dalam Data Kontrak (*Contract Data*);
- b. Dewan Sengketa (*Dispute Board/DB*) harus terdiri atas, sebagaimana dinyatakan dalam Data Kontrak (*Contract Data*), satu atau tiga orang yang masing-masing harus:
 - 1) memiliki kualifikasi yang sesuai;
 - 2) lancar dalam bahasa komunikasi yang ditetapkan dalam Kontrak;
 - 3) memiliki pengalaman profesional dalam jenis pekerjaan konstruksi sesuai Pekerjaan dan dalam menginterpretasikan dokumen kontrak;
- c. Apabila para Pihak belum menunjuk Dewan Sengketa Kontrak (*Dispute Board/DB*) 21 (dua puluh satu) hari sebelum tanggal yang ditetapkan dalam Data Kontrak (*Contract Data*) dan DB terdiri atas 3 (tiga) orang, maka:
 - 1) setiap Pihak harus mencalonkan 1 (satu) orang untuk disetujui Pihak lainnya;

- 2) kedua anggota yang telah disetujui para Pihak harus merekomendasikan anggota ketiga dan para Pihak harus menyetujuinya yang akan bertindak sebagai ketua Dewan Sengketa.
- d. Penggantian atau pemberhentian anggota Dewan Sengketa harus berdasarkan kesepakatan para Pihak.
- e. Konsultasi suatu masalah untuk mendapatkan pendapat Dewan Sengketa harus sepengetahuan dan kesepakatan para Pihak.
- f. Syarat-syarat pembayaran kepada anggota Dewan Sengketa termasuk pembayaran kepada ahli yang diminta bantuannya oleh Dewan Sengketa, harus disepakati para Pihak, dan setiap Pihak bertanggungjawab atas setengah dari pembayarannya.

Keputusan Dewan Sengketa Kontrak:

- a. Keputusan Dewan Sengketa beserta alasannya harus diterbitkan dalam waktu 84 hari setelah menerima permohonan penyelesaian sengketa dari Para Pihak;
- b. Keputusan bersifat mengikat Para Pihak;
- c. Ketidakpuasan dan keinginan untuk memulai arbitrase dari salah satu Pihak dapat disampaikan kepada Pihak lain dalam waktu 28 (dua puluh delapan) hari sejak diterimanya keputusan Dewan Sengketa;
- d. Apabila tidak ada pemberitahuan mengenai ketidakpuasan dari Para Pihak dalam waktu 28 (dua puluh delapan) hari sejak diterimanya keputusan Dewan Sengketa, keputusan Dewan Sengketa dianggap final dan mengikat.

Tidak Dibentuk Dewan Sengketa, Apabila terjadi sengketa dan Dewan Sengketa tidak terbentuk, maka penyelesaian secara musyawarah tidak berlaku dan Sengketa harus langsung dirujuk kepada arbitrase. Untuk Paket Serang - Panimbang penyelesaian sengketa melalui BANI. Untuk paket Semarang - Demak penyelesaian sengketa melalui Pengadilan Negeri Semarang.

3. Arbitrase

Dalam hal sengketa tidak dapat diselesaikan secara musyawarah dan oleh suatu sebab keputusan DB tidak final dan mengikat maka sengketa harus diselesaikan melalui arbitrase (BANI).

- a. Ketentuan umum mengenai Arbitrase berdasarkan Undang-Undang Nomor 30 Tahun 1999 tentang Arbitrase dan Alternatif Penyelesaian Sengketa adalah sebagai berikut:
 - 1) Arbitrase harus dilaksanakan di Jakarta.
 - 2) Bahasa yang dipakai adalah Bahasa Indonesia atau Bahasa Inggris.
 - 3) Bila 2 (dua) orang penengah (*arbitrator*) gagal mencapai persetujuan, maka seorang wasit yang ditunjuk dari Badan Arbitrase Indonesia.
 - 4) Keputusan yang diambil oleh Arbitrator bersifat final dan mengikat kedua belah pihak.
 - 5) Selama masa perundingan arbitrase berlangsung, penyedia jasa berkewajiban melanjutkan pekerjaan.
- b. Lembaga arbitrase yang dapat dipilih untuk penyelesaian sengketa dalam pelaksanaan kontrak kerja konstruksi yang biasa dipakai adalah:
 - 1) Badan Arbitrase Nasional Indonesia (BANI), untuk Paket Serang Panimban; dan
 - 2) Pengadilan Negeri Semarang untuk Paket Semarang Demak.
- c. Walaupun menurut ketentuan Undang-Undang Nomor 30 tahun 1999 tentang Arbitrase dan Alternatif Penyelesaian Sengketa, putusan arbitrase atau majelis arbitrase bersifat mengikat dan final, namun dalam praktek sering terjadi pihak yang "kalah" atau tidak puas terhadap putusan arbiter atau majelis arbiter tersebut masih melakukan upaya hukum untuk menghambat terpenuhinya hak-hak yang "menang".

4. Sesuai ketentuan Pasal 70 Undang-Undang Nomor 30 Tahun 1999, pembatalan putusan arbiter atau majelis arbiter masih dimungkinkan untuk alasan-alasan sebagai berikut:
 - a. surat atau dokumen yang diajukan dalam pemeriksaan, setelah putusan dijatuhkan, diakui palsu atau dinyatakan palsu;
 - b. setelah putusan diambil, ditemukan dokumen yang bersifat menentukan, yang disembunyikan oleh pihak lawan; dan
 - c. putusan diambil dari hasil tipu muslihat yang dilakukan oleh salah satu pihak dalam pemeriksaan sengketa.
5. Apabila gugatan pembatalan putusan tersebut diputus, maka pihak yang “kalah” hanya dapat mengajukan banding ke Mahkamah Agung sebagai upaya hukum pertama dan terakhir yang harus diputuskan Mahkamah Agung dalam waktu 30 (tiga puluh) hari sejak diterimanya permohonan banding tersebut oleh Mahkamah Agung.
6. Hal ini dimaksudkan agar terhindar dari proses penyelesaian sengketa yang berlarut-larut, berkepanjangan dan menghabiskan uang tanpa kepastian hukum.
7. Sesuai ketentuan Pasal 59 Undang-Undang Nomor 30 Tahun 1999, putusan arbitrase atau majelis arbitrase harus didaftarkan ke pengadilan negeri dalam waktu 30 (tiga puluh) hari sejak putusan dibacakan dalam sidang arbitrase.
8. Khusus untuk putusan arbitrase internasional, pendaftaran putusan tersebut dilakukan ke Pengadilan Negeri Jakarta Pusat yang kemudian Pengadilan Negeri Pusat melimpahkan pelaksanaan eksekusi putusan tersebut ke pengadilan yang mempunyai yurisdiksi hukum terhadap barang yang akan dieksekusi.

5.7 Tahap Pasca Pelaksanaan Pekerjaan Konstruksi

5.7.1 Masa Pemeliharaan

Masa Pemeliharaan Pekerjaan dimulai sejak Tanggal Serah Terima Pertama Pekerjaan (*Provisional Hand Over/PHO*) sampai dengan Tanggal Serah Terima Akhir Pekerjaan (*Final Hand Over/FHO*).

Penyedia menyerahkan Jaminan Pemeliharaan sebesar 5% dari Harga Kontrak

1. Masa berlaku Jaminan Pemeliharaan paling kurang sejak Tanggal Penyerahan Pertama Pekerjaan sampai dengan Tanggal Penyerahan Akhir Pekerjaan (*Final Hand Over/FHO*).
2. Jaminan Pemeliharaan sebesar 5% dari Harga Kontrak dikembalikan kepada Pengguna Jasa setelah pekerjaan dinyatakan selesai 100%.
3. Pengembalian Jaminan Pemeliharaan dilakukan paling lambat 14 (empat belas) hari kerja setelah Masa Pemeliharaan selesai dan pekerjaan diterima dengan baik sesuai dengan ketentuan Kontrak.
4. Dalam rangka pelaksanaan kewajiban selama masa pemeliharaan penyedia jasa wajib menyerahkan kepada pengguna jasa/PPK:
 - a. Program pemeliharaan;
 - b. Nama penanggung jawab pemeliharaan
 - c. Daftar tenaga, peralatan dan bahan yang akan digunakan untuk pemeliharaan.
5. Ketentuan mengenai pelaksanaan pemeliharaan adalah sebagai berikut:
 - a. Penyedia jasa wajib memelihara sehingga kondisi hasil pekerjaan tetap seperti saat dilakukan serah terima pertama pekerjaan
 - b. Penyedia jasa wajib menyelesaikan sisa pekerjaan yang belum diselesaikan (apabila ada) sebagaimana termuat dalam berita acara serah terima pertama pekerjaan
 - c. Penyedia jasa wajib melaksanakan semua pekerjaan penyempurnaan, pengerjaan

kembali dan perbaikan kerusakan/kesalahan selama masa pemeliharaan, semua biaya yang timbul menjadi beban penyedia jasa.

6. Apabila penyedia gagal melaksanakan semua kewajiban sebagaimana disebutkan di atas, pengguna jasa/PPK dapat menunjuk pihak lain untuk melaksanakan pekerjaan tersebut setelah berkonsultasi dengan penyedia, biayanya dibebankan kepada penyedia dengan dipotongkan dari pembayaran kembali uang retensi atau pencairan jaminan pemeliharaan dan penyedia dikenakan sanksi masuk daftar hitam.
7. Apabila nilai pembayaran kembali uang retensi atau pencairan jaminan pemeliharaan tidak mencukupi untuk membayar pekerjaan sebagaimana disebut di atas, maka kekurangan pembayaran tersebut wajib ditanggung oleh penyedia jasa.
8. Pengguna Jasa/PPK menerima penyerahan akhir pekerjaan setelah penyedia melaksanakan semua kewajibannya selama masa pemeliharaan dengan baik, setelah diperiksa oleh panitia penyerahan pekerjaan dan telah dibuat berita acara penyerahan akhir pekerjaan.
9. Setelah penyerahan akhir pekerjaan pengguna jasa/PPK wajib mengembalikan jaminan pemeliharaan.

5.7.2 Cacat Mutu Pada Masa Pemeliharaan

PPK atau Pengawas Pekerjaan akan menyampaikan pemberitahuan Cacat Mutu kepada Penyedia segera setelah ditemukan Cacat Mutu tersebut. Penyedia bertanggung jawab atas Cacat Mutu selama Masa Kontrak.

Terhadap pemberitahuan Cacat Mutu tersebut, Penyedia berkewajiban untuk memperbaiki Cacat Mutu dalam jangka waktu yang ditetapkan dalam pemberitahuan. Jika Penyedia tidak memperbaiki Cacat Mutu dalam jangka waktu yang ditentukan maka PPK, berdasarkan pertimbangan Pengawas Pekerjaan, berhak untuk secara langsung atau melalui pihak ketiga yang ditunjuk oleh PPK melakukan perbaikan tersebut. Penyedia segera setelah menerima klaim PPK secara tertulis berkewajiban untuk mengganti biaya perbaikan tersebut. PPK dapat memperoleh penggantian biaya dengan memotong atas uang retensi atau pencairan Jaminan Pemeliharaan atau jika tidak ada maka biaya penggantian akan diperhitungkan sebagai utang Penyedia kepada Pejabat Penandatanganan Kontrak yang telah jatuh tempo.

Dalam hal cacat mutu ditemukan oleh Pejabat Penandatanganan Kontrak selama masa pemeliharaan maka penyedia wajib memperbaiki cacat mutu tersebut dalam jangka waktu yang ditentukan dan mengenakan denda keterlambatan untuk setiap keterlambatan perbaikan Cacat Mutu. Penyedia yang tidak melaksanakan perbaikan cacat mutu sewaktu masa pemeliharaan dapat diputus kontrak dan dikenakan sanksi daftar hitam. Jangka waktu perbaikan cacat mutu sesuai dengan perkiraan waktu yang diperlukan untuk perbaikan dan ditetapkan oleh PPK. PPK dapat memperpanjang Masa Pemeliharaan dalam hal jangka waktu perbaikan cacat mutu akan melampaui Masa Pemeliharaan.

5.7.3 Serah Terima Akhir Pekerjaan (*Final Hand Over/FHO*)

Setelah Masa Pemeliharaan berakhir, Penyedia mengajukan permintaan secara tertulis kepada Pejabat Penandatanganan Kontrak untuk penyerahan akhir pekerjaan. PPK setelah menerima pengajuan sebagaimana dimaksud memerintahkan Pengawas Pekerjaan untuk melakukan pemeriksaan (dan pengujian apabila diperlukan) terhadap hasil pekerjaan. Pengawas Pekerjaan/Direksi Teknis mengadakan penilaian sementara terhadap hasil pelaksanaan pemeliharaan yang telah dilakukan oleh penyedia jasa. Kemudian pengawas pekerjaan/direksi teknis menyampaikan rekomendasi kepada PPK/Kasatker, bahwa penyedia jasa sudah/belum melaksanakan pekerjaan tersebut. Di dalam rekomendasi tersebut

dilampirkan hasil perbaikan cacat dan kekurangan yang telah dikerjakan sesuai dengan rencana kerja pemeliharaan yang telah disetujui.

Apabila dalam pemeriksaan hasil pekerjaan, Penyedia telah melaksanakan semua kewajibannya selama Masa Pemeliharaan dengan baik dan telah sesuai dengan ketentuan yang tercantum dalam Kontrak maka PPK dan Penyedia menandatangani Berita Acara Serah Terima Akhir Pekerjaan.

PPK wajib melakukan pembayaran sisa Harga Kontrak yang belum dibayar atau mengembalikan Jaminan Pemeliharaan. Apabila Penyedia tidak melaksanakan kewajiban pemeliharaan sebagaimana mestinya, maka Kontrak dapat diputuskan sepihak oleh Pejabat Penandatanganan Kontrak dan Penyedia dikenakan sanksi sebagaimana dalam Syarat-Syarat Kontrak.



Gambar 5.7 - Tahapan serah terima akhir pekerjaan (*final hand over/FHO*)

Setelah penandatanganan Berita Acara Serah Terima Akhir Pekerjaan, Penanggung Jawab Kegiatan menyerahkan hasil pekerjaan kepada PA/KPA. Dalam rangka pelaksanaan FHO, Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi harus menyerahkan seluruh dokumentasi terlaksana (*As-Built Document*) pelaksanaan pekerjaan yang mencakup paling sedikit dokumen sebagai berikut:

- Dokumen terkait dengan mutu sebagaimana dalam PHO atau jika ada penyesuaian;
- Dokumen administrasi sebagaimana dalam PHO atau jika ada penyesuaian;
- Dokumen Keselamatan Konstruksi sebagaimana dalam PHO atau jika ada penyesuaian;
- Laporan pelaksanaan pekerjaan pemeliharaan; dan
- Dokumen pengoperasian dan pemeliharaan berupa manual/pedoman pengoperasian dan perawatan/pemeliharaan yang merupakan pemutakhiran dari rencana operasi dan pemeliharaan yang disusun di tahap perancangan.

5.7.4 Kewajiban yang Belum Dipenuhi

Setelah penerbitan Berita Acara Serah Terima Akhir Pekerjaan, tiap Pihak tetap bertanggung jawab untuk pemenuhan kewajiban yang belum terpenuhi pada saat itu. Untuk penetapan bentuk dan batas dari kewajiban yang belum dilaksanakan tersebut, Kontrak harus dianggap sebagai masih tetap berlaku.

Beberapa contoh dari kewajiban yang belum terpenuhi adalah:

- Pengguna Jasa mengembalikan Jaminan Pemeliharaan ke Penyedia;
- Pengguna Jasa melakukan Pembayaran Tagihan terakhir;
- Penyedia melakukan Pembersihan Lapangan;
- Para Pihak belum menyelesaikan Adendum Final;
- Sengketa yang masih dalam proses; dan

- f. Pembayaran klaim Sengketa (jika ada).

Kewajiban ini juga termasuk kewajiban yang diatur oleh Peraturan Perundang-undangan terkait Jasa Konstruksi sesuai dengan Ketentuan Pengguna Jasa.

5.7.5 Pembersihan Lapangan

Segera setelah diterbitkan Berita Acara Serah Terima, Penyedia harus:

- a. Memindahkan setiap peralatan Penyedia yang masih ada, material yang berlebih, puing-puing, sampah dan Pekerjaan Sementara dari Lokasi;
- b. Memulihkan ke kondisi semula bagian dari Lokasi yang terpengaruh oleh kegiatan Penyedia selama pelaksanaan Pekerjaan dan yang tidak ditempati oleh Pekerjaan Permanen; dan
- c. Meninggalkan Lokasi dan Pekerjaan dalam kondisi yang dinyatakan dalam Ketentuan Pengguna Jasa (jika tidak dinyatakan, dalam keadaan bersih dan aman).

Jika Penyedia gagal Pembersihan Lapangan dalam 28 (dua puluh delapan) hari kalender setelah penerbitan Berita Acara Serah Terima Pertama Pekerjaan, Pengguna Jasa dapat menjual (dalam batasan yang diizinkan oleh Peraturan perundang-undangan) atau membuang barang-barang yang tersisa tersebut dan/atau memulihkan dan membersihkan Lokasi (sebagaimana perlu) dengan Biaya Penyedia.

Pengguna Jasa berhak untuk mendapatkan pembayaran dari Penyedia untuk atau terkait dengan penjualan atau pembuangan dan pemulihan dan/atau pembersihan Lokasi, dikurangi dari jumlah uang yang didapatkan dari penjualan (jika ada).

5.7.6 Pengakhiran Pekerjaan dan Berakhirnya Kontrak

1. Pengakhiran Pekerjaan

Para pihak dapat menyepakati pengakhiran Pekerjaan dalam hal terjadi:

- a. Penyimpangan prosedur yang diakibatkan bukan oleh kesalahan para pihak.
- b. Pelaksanaan kontrak tidak dapat dilanjutkan akibat keadaan kahar atau
- c. Ruang lingkup kontrak sudah terwujud.

Pengakhiran pekerjaan dituangkan dalam Adendum Final yang berisi perubahan akhir dari kontrak.

2. Berakhirnya Kontrak

Pengakhiran pelaksanaan Kontrak dilakukan berdasarkan kesepakatan para pihak.

Kontrak berakhir apabila telah dilakukan pengakhiran pekerjaan dan hak dan kewajiban para pihak yang terdapat dalam Kontrak sudah terpenuhi.

Terpenuhinya hak dan kewajiban para pihak sebagaimana dimaksud adalah terkait dengan pembayaran yang seharusnya dilakukan akibat dari pelaksanaan kontrak.

5.8 Penyerahan Proyek Selesai kepada Penyelenggara Jalan

Dalam pelaksanaan pembelanjaan/pengadaan barang sampai berakhirnya proyek (Proyek Selesai) dituntut adanya pertanggungjawaban fisik/administrasi barang, yang terdiri dari administrasi Pengadaan Barang dan Administrasi Barang Inventaris Kekayaan/Milik Negara (inventaris barang kekayaan/milik negara).

Dalam proyek selesai dan atau dalam rangka penyerahan proyek selesai, sangat ditentukan adanya dokumen-dokumen, administrasi pegawai, administrasi keuangan dan administrasi barang/fisik yang lengkap (sebagai bukti pertanggungjawaban) dari hasil proyek pembangunan prasarana dan sarana fisik (sebagai kelengkapan penyerahan fisik).

Mekanisme dalam konsolidasi pengumpulan laporan akhir proyek, gambar-gambar terlaksana dan dokumen dari unit-unit pelaksana terkait mengenai laporan fisik, keuangan, kepegawaian, asset proyek dan yang memang dibutuhkan, seringkali terlambat/tidak tepat waktu dalam saat-saat pengakhiran proyek selesai.

Keterlambatan yang terjadi, menyebabkan kendala keterlambatan penyediaan/penyerahan laporan akhir proyek selesai yang, tidak lagi tepat pada waktu yang direncanakan untuk mempertanggungjawabkannya.

Jadi Ka Satker, PPK dan unit-unit pelaksana menjadi sangat penting dan harus sudah sedini mungkin membenahi penyiapan pembuatan laporan-laporan akhir sampai tuntas. Kemudian laporan-laporan dikelompokkan dan diinventarisasi yang kemudian disusun menjadi jenis sifat laporan akhir.

Sesuai dengan ketentuan Pasal 11 ayat (1) Perpres Nomor 16 Tahun 2018 yang menyatakan bahwa PPK memiliki tugas pokok dan kewenangan antara lain:

- a. Melaporkan pelaksanaan dan penyelesaian kegiatan kepada PA/KPA;
- b. Menyerahkan hasil pekerjaan pelaksanaan kegiatan kepada PA/KPA dengan berita acara penyerahan;
- c. Menyimpan dan menjaga keutuhan seluruh dokumen pelaksanaan kegiatan; dan
- d. Menilai kinerja Penyedia.

1. Pengumpulan Dokumen Laporan Akhir Proyek Selesai

Rincian Dokumen Laporan Akhir Proyek Selesai terdiri dari antara lain:

- a. Laporan *Project Completion Report* (PCR) wajib diserahkan paling lambat 6 (enam) bulan sejak tanggal serah terima sementara (PHO);
- b. Gambar/Rencana;
- c. *As-Built Drawings*;
- d. Berita Acara/Sertifikat;
- e. Hasil Pemeriksaan Panitia;
- f. IBMN (Inventaris Barang Milik Negara);
- g. IPC;
- h. Salinan Persetujuan Lender;
- i. Dokumen Kontrak;
- j. Foto-Foto Pelaksanaan; dan
- k. SK PPK dan Bendaharawan.

2. Laporan Barang Milik Negara.

- a. Inventarisasi

Tertib administrasi unit pelaksanaan dalam penyelenggaraan proyek harus mengadakan inventarisasi melalui pencatatan, penandaan dengan nomor register dan pelaporan.

- b. Penyimpanan dan Penyaluran Barang

Penyimpanan dan Penyaluran diselenggarakan melalui kegiatan penerimaan barang hasil pengadaan, penyimpanan, pengeluaran dan pengangkutan untuk pengiriman sampai ke tempat tujuan sesuai dengan dokumen pendukungnya.

Sasaran dari kegiatan penyimpanan dan penyaluran adalah:

- 1) Barang pakai-habis dalam gudang.
- 2) Barang pakai-habis bekas.
- 3) Barang transit.

Barang-barang pakai-habis dalam gudang merupakan barang yang menjadi bagian barang inventaris atau habis setelah pemakaian.

c. Penggunaan dan Pemeliharaan Barang

1) Penggunaan Barang Inventaris

Prioritas penggunaan peralatan Departemen Pekerjaan Umum adalah sebagai berikut:

- a) Penggunaan peralatan untuk pelaksanaan pekerjaan dalam satu penguasaan barang.
- b) Penggunaan peralatan untuk pelaksanaan pekerjaan berlainan penguasaan barang.

Pemantauan/pengendalian gerakan dari peralatan yang digunakan dan laporan penggunaan peralatan terdiri dari:

- a) Laporan harian penggunaan peralatan
- b) Laporan bulanan penggunaan peralatan.
Laporan bulanan penggunaan peralatan dibuat oleh kantor/satuan kerja/proyek dan disampaikan kepada atasan langsung.
- c) Laporan Triwulan Penggunaan Peralatan.
Laporan Triwulan Penggunaan Peralatan langsung (Kakanwil atau bukan Kakanwil).

- d) Laporan bulanan sewa peralatan.

Laporan bulanan sewa peralatan dibuat oleh Kantor/satuan kerja/proyek (Instansi Pengurus Barang) untuk Penguasa Barang.

2) Pemeliharaan Barang Milik Negara (BMN)

Pelaksanaan IBMN (Inventarisasi Barang Milik Negara) dilakukan secara berjenjang/bertingkat, mulai dari tingkat pengurus barang, sub penguasa barang, penguasa dan pembina barang.

Berdasarkan hal tersebut di atas maka pejabat tiap tingkat pengelolaan barang mempunyai tugas wewenang dan tanggung jawab dalam bidang IKMN, serta dibantu oleh seorang pejabat pelaksana IKMN yang ditunjuk dengan perintah PPK.

3. Pemeriksaan Keuangan/Audit

Pemeriksaan-pemeriksaan mengenai bidang keuangan yang dilakukan, selalu berpedoman pada yang berlaku/mutakhir.

4. Dokumen-Dokumen, Berita Acara dan Dokumen Pertanggungjawaban

a. Dokumen-Dokumen

Pekerjaan Selesai yang akan diserahkan tertuang di dalam laporan akhir, terdiri dari fisik (barang/bangunan) dan dilengkapi dengan dokumen pendukung pelaksanaan pekerjaan, yaitu dokumen konstruksi, dokumen keuangan, dokumen barang dan dokumen lain yang terkait. Dokumen dimaksud sangat penting artinya dan bermanfaat dalam menentukan nilai dan kuantitas Barang Inventaris Kekayaan Proyek/Milik Negara.

b. Berita Acara/Pemeriksaan-pemeriksaan

Lingkup Berita Acara disertai berkas pemeriksaan yang menjadi dokumen pendukung terhadap dokumen-dokumen Akhir Proyek Selesai. Berita Acara/Sertifikat merupakan laporan akhir yang sah/formal, otentik yang disertakan pada setiap jenis dokumen sesuai sifat, masalah, produk yang terjadi pada saat serah terima, antara pihak yang menyerahkan dan pihak yang menerima serah terima, sesuai status jenjang terjadap jenis produk yang diterimakan.

Berita Acara dapat merupakan standar, kriteria format-format, tanda bukti dan lain-lain, yang telah diakui dan yang digunakan pada saat pelaporna-pelaporan selama proses pelaksanaan sampai pengakhiran/selesai proyek/serah terima akhir. Dokumen disertai Berita Acara Pemeriksaan berikut lampiran merupakan kesatuan yang tidak dipisahkan dari yang satu terhadap yang lainnya.

Mengingat pentingnya penyediaan/penyerahan laporan akhir proyek/dokumen lengkap, perlu diberikan penekanan, bimbingan, pembinaan akan tugas-tugas pembuat laporan akhir pada setiap proyek fisik selama pelaksanaan, sehingga PPK dan unit-unit pelaksana terkait yang karena mandat/SK dan otoritasnya maupun kredibilitasnya, dituntut penyiapan dokumen-dokumen proyek sebelum tanggal proyek selesai, dan tuntas dapat menyerahkan dokumen-dokumen tadi. Dokumen dan laporan akhir proyek selesai menjadi bagian produk manajemen dalam pertanggungjawaban PPK.

c. Dokumen Pertanggungjawaban

Dokumen pertanggungjawaban sangat penting dan bermanfaat bagi pemilik proyek maupun untuk Penyelenggara Jalan.

Sesuai produk akhir, pekerjaan/pembangunan jalan baik yang berskala kecil, sedang maupun besar, peranan dan manfaat dari laporan akhir proyek/dokumen yang memberikan informasi mengantisipasi di kemudian hari setelah proyek selesai dan berfungsi, terkandung berbagai aspek, antara lain.

- 1) Studi kelayakan, pra-perencanaan, studi lain terkait proyek.
- 2) Analisa, perencanaan teknis, Metode, petunjuk sistem, waktu, gambar-gambar (termasuk *as-built drawings*).
- 3) Pelaksanaan dan pengoperasian jenis peralatan.
- 4) Jasa konstruksi/*civil works* dan teknologi.
- 5) Pemeliharaan/manajemen.
- 6) Pendanaan APBN/pinjaman.
- 7) Jenis produk pembangunan jalan/status.
- 8) Kaji ulang, *cost benefit ratio*.
- 9) Informasi, foto/foto udara.
- 10) Strategi pengembangan produk jalan.

5. Berita Acara

- a. Berita Acara Serah Terima Pekerjaan Akhir.
- b. Berita Acara Penilaian Hasil pekerjaan.
- c. Berita Acara Serah Terima Pekerjaan Sementara.
- d. Berita Acara Penilaian Hasil Pekerjaan (untuk kunjungan Kedua).
- e. Berita Acara Penilaian Hasil Pekerjaan (untuk kunjungan Pertama).
- f. Form-form/lampiran:
 - 1) Pemeriksaan Kantor
 - 2) Pengujian Mutu
 - 3) Pengamatan Lapangan
- g. SK-SK PPK:
 - 1) SK-SK dari Direktur Jenderal Bina Marga
 - 2) SK-SK dari Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat
 - 3) SK-SK dari Pemda/Bupati (apabila ada)

5.9 Kegagalan Bangunan

1. Kegagalan bangunan yang menjadi tanggung jawab penyedia ditentukan terhitung sejak penyerahan akhir pekerjaan sesuai dengan umur konstruksi yang direncanakan dan secara tegas dinyatakan dalam dokumen perencanaan atau paling lama 10 (sepuluh) tahun. Jangka waktu pertanggungjawaban atas kegagalan bangunan ditetapkan dalam dokumen kontrak.
2. Penyedia berkewajiban untuk melindungi, membebaskan, dan menanggung tanpa batas Pengguna Jasa beserta instansinya terhadap semua bentuk tuntutan, tanggung jawab, kewajiban, kehilangan, kerugian, denda, gugatan atau tuntutan hukum, proses pemeriksaan hukum, dan biaya yang dikenakan terhadap Pengguna Jasa beserta instansinya (kecuali kerugian yang mendasari tuntutan tersebut disebabkan kesalahan atau kelalaian Pengguna Jasa) sehubungan dengan klaim kehilangan atau kerusakan harta benda, dan cedera tubuh, sakit atau kematian pihak ketiga yang timbul dari Kegagalan Bangunan. Pengguna Jasa maupun Penyedia berkewajiban untuk menyimpan dan memelihara semua dokumen yang digunakan dan terkait dengan pelaksanaan ini selama Umur Konstruksi yang tercantum dalam SSKK tetapi tidak lebih dari 10 (sepuluh) tahun.
3. Pelaksanaan ganti rugi atas kegagalan bangunan dapat dilakukan melalui mekanisme pertanggungan (asuransi) sesuai ketentuan dokumen kontrak.
4. Jangka waktu pertanggungjawaban para pihak terhadap kegagalan bangunan adalah sejak penyerahan akhir pekerjaan:
 - a. sesuai dengan umur rencana konstruksi; atau
 - b. paling lama 10 (sepuluh) tahun.
5. Penetapan mengenai **umur rencana** konstruksi harus secara tegas dan jelas dinyatakan dalam dokumen perencanaan serta **disepakati** dalam kontrak kerja konstruksi; dan
6. Jangka waktu pertanggungjawaban atas kegagalan bangunan harus **dinyatakan dengan tegas** dalam kontrak kerja konstruksi.
7. Apabila terjadi kegagalan bangunan, Pengguna Jasa wajib melaporkan kejadian kegagalan bangunan tersebut dan tindakan-tindakan yang telah dilakukan kepada Menteri yang bertanggung jawab dalam bidang konstruksi (Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat) atau instansi yang berwenang (Dinas PU) dan LPJK.
8. Penilaian terhadap kegagalan bangunan dilakukan penilai ahli di bidang konstruksi yang:
 - a. profesional;
 - b. kompeten dalam bidangnya;
 - c. bersifat independen;
 - d. mampu memberikan penilaian secara obyektif; dan
 - e. memiliki sertifikat keahlian dan terdaftar pada LPJK.
9. Penilai ahli di bidang konstruksi yang terdiri dari orang perseorangan atau kelompok orang atau badan usaha dipilih berdasarkan kesepakatan bersama antara pengguna jasa dan penyedia jasa dan harus dibentuk dalam waktu paling lambat 1 (satu) bulan sejak diterimanya laporan mengenai terjadinya kegagalan bangunan
10. Persyaratan penilai ahli di bidang konstruksi sebagaimana disebutkan dalam Peraturan LPJK tentang Penilai ahli adalah:
 - a. Pendidikan, minimum Strata Satu (S1) keteknikan;
 - b. Memiliki sertifikat keahlian (SKA) yang diterbitkan oleh LPJK;
 - c. Pengalaman manajemen penyelenggaraan pekerjaan konstruksi yang terdiri dari tugas dan tanggung jawab, lama bekerja, variasi teknologi, jumlah dan besaran proyek terkait;

- d. Moral dan persyaratan etika profesi penilai ahli, yang dibuktikan dengan menandatangani Pakta Integritas;
 - e. Peningkatan keahlian yang didapat dari pendidikan dan pelatihan, yang dibuktikan dengan sertifikat.
 - f. Terdaftar sebagai Penilai Ahli di LPJK.
11. Penilai ahli di bidang konstruksi bertugas menetapkan:
- a. sebab-sebab terjadinya kegagalan bangunan;
 - b. bagian-bagian yang tidak berfungsi akibat kegagalan bangunan;
 - c. pihak yang bertanggung jawab atas kegagalan bangunan serta tingkat dan sifat kesalahan yang dilakukan;
 - d. besarnya kerugian, serta usulan besarnya ganti rugi yang harus dibayar oleh pihak-pihak yang melakukan kesalahan;
 - e. jangka waktu pembayaran kerugian.
12. Penilai ahli berwenang untuk:
- a. menghubungi pihak-pihak terkait, untuk memperoleh keterangan yang diperlukan;
 - b. memperoleh data yang diperlukan;
 - c. melakukan pengujian yang diperlukan; dan
 - d. memasuki lokasi tempat terjadinya kegagalan bangunan.
13. Penilai ahli berkewajiban:
- a. melaporkan hasil penilaiannya kepada pihak yang menunjuknya; dan
 - b. menyampaikan kepada LPJK dan instansi yang mengeluarkan izin membangun; dalam waktu paling lambat 3 bulan setelah melaksanakan tugasnya.
14. Pemerintah berwenang untuk mengambil tindakan tertentu apabila:
- a. kegagalan bangunan mengakibatkan kerugian; dan atau
 - b. menimbulkan gangguan keselamatan umum;
- termasuk memberikan pendapat dalam penunjukan, proses penilaian dan hasil kerja penilai ahli.

6. Pengelolaan Dana Pinjaman

6.1 Peraturan-Peraturan Bidang Keuangan

Di dalam pelaksanaan proyek, sebagai pedoman tentang pengelolaan dana pinjaman mengacu pada peraturan bidang keuangan yang meliputi:

1. Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2003 tentang Keuangan Negara (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2003 Nomor 47, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4286) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2020 tentang Kebijakan Keuangan Negara dan Stabilitas Sistem Keuangan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 87, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6485);
2. Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2004 tentang Perbendaharaan Negara (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2004 Nomor 5, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4355);
3. Peraturan Pemerintah Nomor 71 Tahun 2010 tentang Standar Akuntansi Pemerintah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2010 Nomor 123, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5165);
4. Peraturan Pemerintah Nomor 10 Tahun 2011 tentang Tata Cara Pengadaan Pinjaman Luar Negeri dan Penerimaan Hibah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2011 Nomor 23, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5202);
5. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 02/PRT/M/2006 tentang Petunjuk Pelaksanaan Pembukuan dan Penyusunan Laporan Keuangan di Lingkungan Departemen Pekerjaan Umum;
6. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 18/PRT/M/2006 tentang Petunjuk Teknis Pengendalian Pinjaman dan/atau Hibah Luar Negeri Bidang Pekerjaan Umum;
7. Peraturan Menteri Keuangan Nomor 233/PMK.05/2011 tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Keuangan Nomor 171/PMK.05/2007 tentang Sistem Akuntansi dan Pelaporan Keuangan Pemerintah Pusat (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2011 Nomor 233);
8. Peraturan Menteri Keuangan Nomor 180/PMK.08/2012 tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Keuangan Nomor 224/PMK.08/2011 tentang Tata Cara Pemantauan dan Evaluasi atas Pinjaman dan Hibah kepada Pemerintah (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 1122);
9. Peraturan Menteri Keuangan Nomor 162/PMK.05/2013 tentang Kedudukan dan Tanggung Jawab Bendahara pada Satuan Kerja Pengelola Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2013 Nomor 1350) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Keuangan Nomor 230/PMK.05/2016 tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Keuangan Nomor 162/PMK.05/2013 tentang Kedudukan dan Tanggung Jawab Bendahara Pada Satuan Kerja Pengelola Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2016 Nomor 2149);
10. Peraturan Menteri Keuangan Nomor 197/PMK.05/2017 tentang Rencana Penarikan Dana, Rencana Penerimaan Dana, dan Perencanaan Kas (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2017 Nomor 1845);
11. Peraturan Menteri Keuangan Nomor 195/PMK.05/2019 tentang Tata Cara Penarikan Pinjaman dan/atau Hibah Luar Negeri (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2019 Nomor 1650);

12. Peraturan Menteri Keuangan Nomor 210/PMK.05/2022 tentang Tata Cara Pembayaran Dalam Rangka Pelaksanaan Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2022 Nomor 1333); dan
13. *Implementation Arrangement on Infrastructure Financing* antara Delegasi Pemerintah Republik Indonesia (Bappenas, Kementerian Keuangan), dan *the Export-Import Bank of China*, 7 Mei 2018.

6.2 Proses Pengadaan Pinjaman

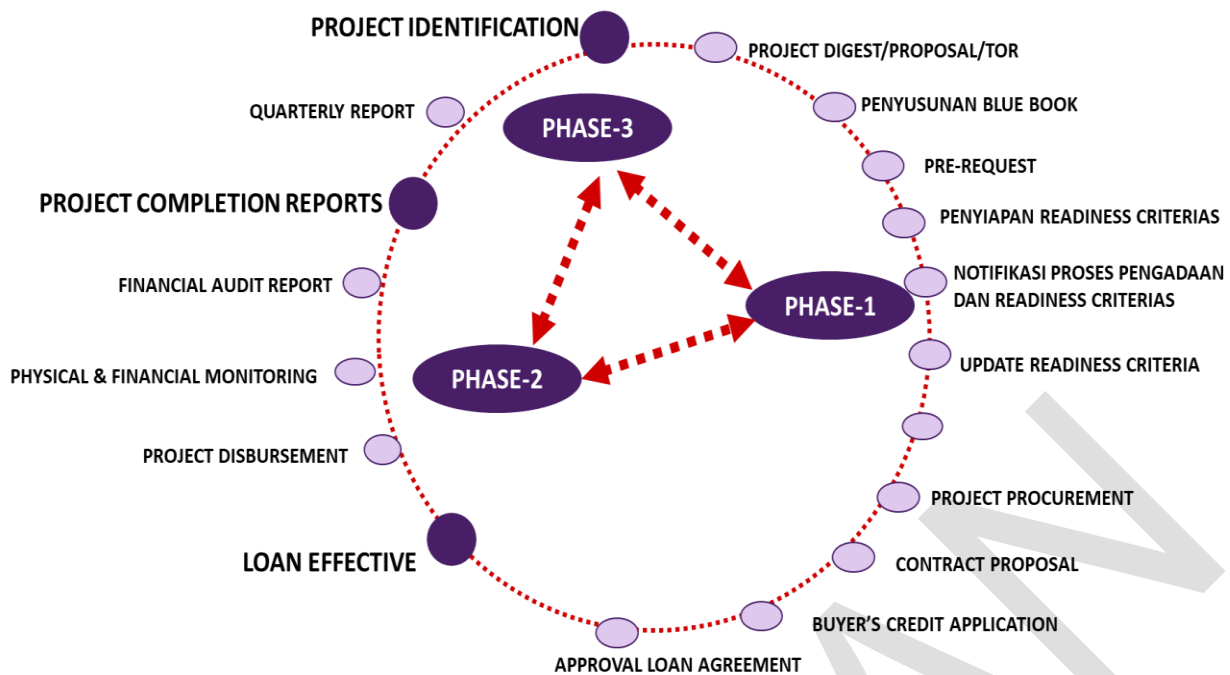
Secara umum dalam mengusulkan Kegiatan/Proyek yang akan didanai dengan pinjaman dan/atau hibah luar negeri mengikuti prosedur pengadaan dan pengelolaan Pinjaman dan Hibah Luar Negeri sebagai berikut:

1. Identifikasi usulan Kegiatan yang didanai dengan Pinjaman dan/atau Hibah Luar Negeri;
2. Pelaksanaan Pinjaman dan/atau Hibah Luar Negeri;
3. Pemantauan Kegiatan Pelaksanaan Pinjaman dan/atau Hibah Luar Negeri; dan
4. Evaluasi Pelaksanaan Pinjaman dan/atau Hibah Luar Negeri.

Berkaitan dengan Identifikasi Usulan Kegiatan Khusus Pinjaman CEXIM dilakukan kegiatan yaitu:

1. Penyusunan/Pengisian *Project Digest* dan *Project Proposal/TOR*, di mana berdasarkan hasil Studi Kelayakan yang telah dilakukan.
2. Penyusunan Formulir Daftar Isian Pengusulan Kegiatan Pinjaman dan/atau Hibah Luar Negeri (sebelumnya Buku Biru/*Blue Book*).
3. *Pre-Request* dari Bappenas kepada CEXIM.
4. Penyiapan *Readiness Criteria*.
5. Pemberitahuan Proses Pengadaan dan *Readiness Criteria*.
6. Update *Readiness Criteria*.
7. penyusunan *Green Book* dan Daftar Kegiatan.
8. *Project Procurement*, diakhiri dengan tanda tangan Kontrak.
9. Pengisian *Buyer's Credit Application*.
10. Negosiasi Perjanjian Pinjaman serta Penandatanganan Naskah Pinjaman Luar Negeri.
11. Naskah Pinjaman/Hibah mulai efektif untuk pelaksanaan Pinjaman/Hibah.
12. Efektif Pinjaman, mulai pelaksanaan konstruksi.
13. Proses pencairan dana, melengkapi dokumen-dokumen persyaratan pencairan.
14. Melakukan pengawasan fisik dan keuangan kegiatan/proyek.
15. Penyusunan Laporan Keuangan kegiatan/proyek.
16. Laporan penyelesaian kegiatan/proyek, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat berkewajiban untuk menyampaikan laporan kegiatan/proyek kepada Bappenas per triwulan.

Untuk lebih jelasnya, siklus manajemen pinjaman/hibah diilustrasikan pada Gambar 6.1.



Gambar 6.1 – Siklus manajemen pinjaman/hibah

6.3 Dana Pinjaman CEXIM Bank

Dana pinjaman dari CEXIM Bank mendanai beberapa Pembangunan Jalan Bebas Hambatan (PJBH) pada Tahun 2022 yang sedang berjalan (*on going*) diantaranya yaitu:

Tabel 6. 1 – Proyek jalan bebas hambatan *ongoing loan CEXIM*

No.	Kode	Nama Paket	Tanggal Efektif Pinjaman
1	CEXIM	<i>Serang-Panimbang Toll Road Development Project Section3 (Cileles-Panimbang)</i>	05 Mei 2023
2	CEXIM	<i>Toll Road Development of Semarang-Demak Section 1A</i>	10 Mei 2023
3	CEXIM	<i>Toll Road Development of Semarang-Demak Section 1B</i>	10 Mei 2023
4	CEXIM	<i>Toll Road Development of Semarang-Demak Section 1C</i>	10 Mei 2023

6.3.1 Syarat Dan Ketentuan Umum Pinjaman CEXIM

Sesuai dengan ketentuan dalam *Implementation Arrangement* dan *Loan Agreement* Pinjaman CEXIM, syarat dan ketentuan umum pinjaman CEXIM yang terdiri atas:

1. Peminjam adalah Pemerintah Indonesia melalui Kementerian Keuangan.
2. Besaran pinjaman dalam US Dollar.
3. Porsi *Loan* 85% dan Pendamping Gol 15% untuk Paket Pembangunan Jalan Tol Semarang-Demak 1A, 1B dan 1C dan Pembangunan Jalan Tol Serang-Panimbang Seksi-3 (Cileles-Panimbang).

4. Pembayaran kembali dan masa tenggang sebagaimana dalam *Loan Agreement*. Pembayaran kembali setiap tahun dilakukan per semester/dua kali setahun (setiap tanggal 21 Januari dan 21 Juli).
5. Pembayaran bunga dihitung berdasarkan pinjaman yang sudah digunakan/tertarik.
6. Tingkat suku bunga untuk pinjaman (*Interest Rate*) adalah sebesar 2,8% per tahun.
7. Biaya administrasi penarikan pinjaman adalah 0,2% setiap transaksi pembayaran dan *Management Fee* 0,2% dari total Pinjaman.
8. *Grace period/Availability Period* 5 (lima) tahun dan *Repayment Period* 10 (sepuluh) tahun.

6.3.2 Pengajuan Usulan Perubahan Perjanjian Pinjaman

Proses pengajuan usulan perubahan perjanjian Pinjaman seperti perubahan nilai kontrak dapat dilakukan sebagai berikut:

1. PPK mengajukan usulan perubahan yang ditujukan kepada Satker terkait;
2. Satker akan meneruskan usulan tersebut ke BBPJN/BPJN;
3. BBPJN/BPJN akan meneliti dan mengevaluasi usulan tersebut apakah layak dan sesuai dengan kebijakan Direktorat Jenderal Bina Marga, yang kemudian akan mengajukan ke Direktorat Jalan Bebas Hambatan;
4. Selanjutnya Direktorat Jalan Bebas Hambatan meneruskan ke Direktorat Sistem dan Strategi Penyelenggaraan Jalan dan Jembatan sebagai pengelola Pinjaman dari CEXIM;
5. Direktorat Sistem dan Strategi Penyelenggaraan Jalan dan Jembatan akan menyampaikan usulan tersebut sekaligus melapor kepada Direktorat Jenderal Bina Marga;
6. Apabila Direktorat Jenderal Bina Marga menyetujui, maka usulan tersebut akan disampaikan ke Sekretariat Jenderal Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat;
7. Sekretariat Jenderal Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat selanjutnya akan meneruskan usulan tersebut ke Bappenas dan Kementerian Keuangan sebagai Peminjam mewakili Pemerintah Indonesia;
8. Kementerian Keuangan kemudian akan mengirimkan usulan tersebut ke CEXIM untuk mendapatkan persetujuan; dan
9. Setelah persetujuan diberikan, CEXIM akan menerbitkan perubahan perjanjian dalam bentuk yang sesuai.

6.3.3 Data Paket Pinjaman CEXIM yang sedang Berjalan

Proyek-proyek yang didanai Pinjaman CEXIM meliputi:

1. Pembangunan Jalan Tol Serang-Panimbang Seksi-3 (Cileles-Panimbang)

Nama Pinjaman	: Serang-Panimbang <i>Toll Road Development Project Section 3</i> (Cileles-Panimbang)
Nomor Pinjaman	: PBC20220110560
Nomor Register	: 15DMUCZA
Jumlah Pinjaman	: USD 251,275,159.48
Tanggal tanda tangan Pinjaman	: 09 Juli 2023
Tanggal Efektif Pinjaman	: 05 Mei 2023
Tanggal Penutupan Pinjaman	: 05 Mei 2028
Besaran <i>Sharing</i>	: CEXIM : 85%, GOI : 15%
Tata Cara Penarikan Dana	: Direct Payment Procedure (Pembayaran Langsung)

2. Pembangunan Jalan Tol Semarang Demak 1A

Nama Pinjaman	: <i>Toll Road Development of</i> Semarang-Demak 1A
Nomor Pinjaman	: PBC20220140563
Nomor Register	: 1AUBNCTA
Jumlah Pinjaman	: USD 108,129,795.40
Tanggal tanda tangan Pinjaman	: 15 November 2022
Tanggal Efektif Pinjaman	: 10 Mei 2023
Tanggal Penutupan Pinjaman	: 10 Mei 2028
Besaran <i>Sharing</i>	: CEXIM : 85%, GOI : 15%
Tata Cara Penarikan Dana	: Direct Payment Procedure (Pembayaran Langsung)

3. Pembangunan Jalan Tol Semarang Demak 1B

Nama Pinjaman	: <i>Toll Road Development of</i> Semarang-Demak 1B
Nomor Pinjaman	: PBC20220160565
Nomor Register	: 1LUGSRZA
Jumlah Pinjaman	: USD 365,150,734.13
Tanggal tanda tangan Pinjaman	: 06 Desember 2022
Tanggal Efektif Pinjaman	: 10 Mei 2023
Tanggal Penutupan Pinjaman	: 10 Mei 2028
Besaran <i>Sharing</i>	: CEXIM : 85%, GOI : 15%
Tata Cara Penarikan Dana	: Direct Payment Procedure (Pembayaran Langsung)

4. Pembangunan Jalan Tol Semarang Demak 1C

Nama Pinjaman	: <i>Toll Road Development of</i> Semarang-Demak 1C
Nomor Pinjaman	: PBC20220160565
Nomor Register	: 1LUGSRZA
Jumlah Pinjaman	: USD 365,150,734.13
Tanggal Tandatangani Pinjaman	: 06 Desember 2022

Tanggal Efektif Pinjaman	: 10 Mei 2023
Tanggal Penutupan Pinjaman	: 10 Mei 2028
Besaran <i>Sharing</i>	: CEXIM : 85%, GOI : 15%
Tata Cara Penarikan Dana	: Direct Payment Procedure (Pembayaran Langsung)

Pembayaran porsi pemerintah Indonesia disesuaikan dengan ketentuan yang termuat di dalam *Loan Agreement*.

6.4 Ketentuan Dasar Pembayaran

Hal-hal yang harus diperhatikan dalam melakukan penarikan dana pinjaman adalah sebagai berikut:

1. Kelengkapan dokumen pembayaran yang harus diperhatikan oleh Satuan Kerja/PPK antara lain:
 - a. Salinan *Loan Agreement*;
 - b. Nomor Register *Loan* dari Kementerian Keuangan;
 - c. DIPA yang ada alokasi dana CEXIM;
 - d. Kode Tata Cara Pembayaran Langsung;
 - e. Kode KPPN yang digunakan yaitu KPPN Khusus Pinjaman dan Hibah;
 - f. Salinan Dokumen Kontrak;
 - g. Tagihan Kontraktor (*Interim Payment Certificate*), beserta dokumen pendukungnya
 - h. Berita Acara Pembayaran; dan
 - i. Dokumen lainnya yang berkaitan dengan kelengkapan pembayaran sebagaimana dipersyaratkan oleh Peraturan Perundangan yang berlaku.
2. Apabila terdapat sharing dari Pemerintah Indonesia yang harus diperhatikan yaitu porsi CEXIM merupakan angka maksimum yang harus dijadikan acuan dan diharapkan tidak melebihi dana yang tersedia.

Contoh 1

Paket PJBH Serang – Panimbang:

Total Kontrak (inkl Pajak)	: 4.626.714.730.581
Porsi Pinjaman (exl Pajak)	: 3.575.188.655.449
Porsi GOI (inkl Pajak)	: 694.007.209.587
PPN	: 393.270.752.099

Contoh 2

Paket PJBH Semarang – Demak Seksi 1A:

Total Kontrak (inkl Pajak)	: 2.026.288.760.000
Porsi Pinjaman (exl Pajak)	: 1.551.662.563.964
Porsi GOI (inkl Pajak)	: 303.943.314.000
PPN	: 170.682.883.036

Paket PJBH Semarang – Demak Seksi 1B:

Total Kontrak (inkl Pajak)	: 6.842.709.963.000
Porsi Pinjaman (exl Pajak)	: 5.239.913.034.730
Porsi GOI (inkl Pajak)	: 1.026.406.494.450
PPN	: 576.390.433.820

Paket PJBH Semarang – Demak Seksi 1C:

Total Kontrak (inkl Pajak)	: 2.112.567.788.000
----------------------------	---------------------

144 dari 227

Porsi Pinjaman (exl Pajak)	: 1.617.732.089.910
Porsi GOI (inl Pajak)	: 316.885.168.200
PPN	: 177.950.529.890

Guna keperluan pemantauan penggunaan dana pinjaman, setiap pengajuan pembayaran (IPC) Satker diwajibkan untuk menyerahkan/menyampaikan kepada PMU salinan dokumen (tanpa lampiran dokumen pendukung) sebagai berikut:

- a. *Interim Payment Certificate* (IPC);
- b. *Withdrawal Application* (WA); dan
- c. *Surat Perintah Membayar* (SPM).

Pada saat Surat Perintah Pembukuan/Pengesahan (SP3) telah terbit, maka Satker diwajibkan untuk menyerahkan salinan SP3 kepada PMU.

3. Pembayaran Termin/IPC sesuai dengan kemajuan pekerjaan dibebankan:
 - a. Serang-Panimbang, dibayarkan seluruhnya ke dalam porsi dana pinjaman apabila porsi GOI telah terpenuhi sebesar 15% dari nilai kontrak.
 - b. Semarang-Demak Seksi 1, dibebankan sharing untuk porsi pinjaman 85% dan porsi GOI 15% termasuk pembayaran uang muka.

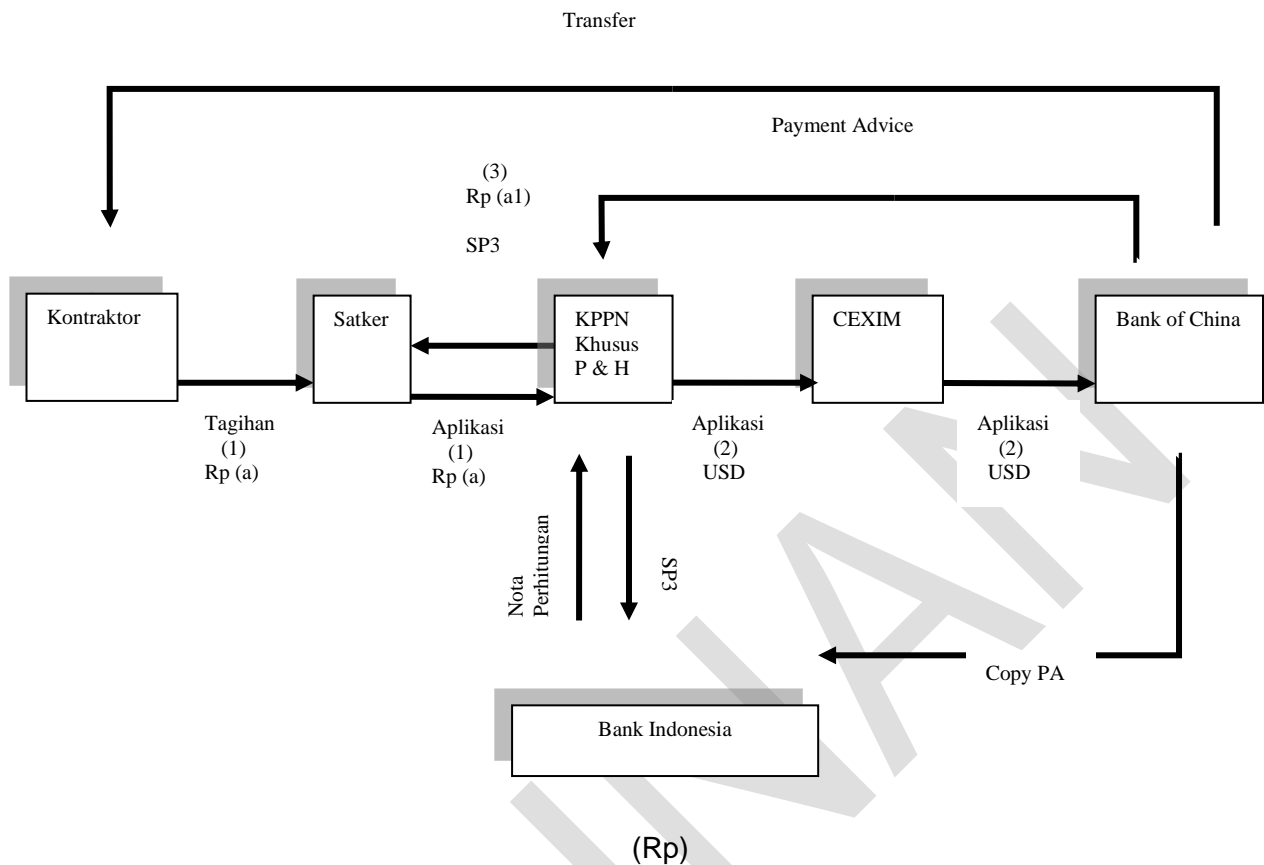
6.5 Tata Cara Penarikan Dana Pinjaman (*Disbursement Procedures*)

Pembayaran dana CEXIM dilakukan dengan cara Pembayaran Langsung (*Direct Payment*), prosedur ini merupakan prosedur yang umumnya masih digunakan di Indonesia dalam penarikan dana dalam mata uang rupiah. Ketentuan lebih lanjut mengenai prosedur pembayaran untuk setiap kontrak ditentukan dalam masing-masing Perjanjian Pinjaman (*Loan Agreement*). Untuk lebih jelasnya tata cara pembayaran tersebut akan diuraikan sebagaimana contoh berikut:

Contoh Pembayaran Porsi *Loan* Dalam Mata Uang Rupiah

1. Langkah pertama Kontraktor menyampaikan IPC beserta dokumen pendukungnya kepada Satker yang bersangkutan, yang selanjutnya Satker akan menerbitkan SPM untuk disampaikan kepada KPPN Khusus Pinjaman Dan Hibah Jakarta. Untuk Semarang – Demak Seksi 1, diperlukan pula bukti pembayaran porsi GOI 15% yg telah diterima oleh kontraktor. IPC yang diajukan sudah dipisah menjadi 15% porsi GOI dan 85% porsi PLN.
2. Satker menerbitkan SPM dan dilampiri dengan draft Aplikasi Penarikan (*Application for Disbursement*) beserta dokumen pendukungnya, dan diajukan kepada KPPN Khusus Pinjaman dan Hibah Jakarta.
3. KPPN Khusus Pinjaman dan Hibah Jakarta mengajukan *Application for Disbursement* beserta dokumen pendukungnya ke *Bank of China*. Selanjutnya CEXIM memproses aplikasi tersebut dengan meminta persetujuan dari CEXIM.
4. Setelah disetujui, CEXIM memberikan instruksi transfer ke *Bank of China*, yang selanjutnya Bank akan melakukan transfer langsung ke Kontraktor/Konsultan, dengan memberitahukan transfer tersebut ke KPPN Khusus Pinjaman dan Hibah Jakarta dan Bank Indonesia sebagai tembusannya.
5. Kemudian KPPN Khusus Pinjaman dan Hibah Jakarta akan menerbitkan Surat Perintah Pembukuan/Pengesahan (SP3) yang akan disampaikan ke Bank Indonesia untuk dibukukan sebagai realisasi penarikan pinjaman luar negeri pada Rekening Kas Negara dan juga kepada Satker untuk digunakan sebagai dasar pembukuan SAI pada tahun anggaran berjalan.

6. Selanjutnya Bank Indonesia akan mengirimkan nota perhitungan ke KPPN Khusus Pinjaman dan Hibah.



Gambar 6. 3 - Mekanisme pembayaran langsung (rupiah porsi loan)

Keterangan:

- (1) Rp. (a) : Nilai tagihan awal
- (2) USD : WA dengan nilai kurs 1 hari sebelum tanggal pengajuan
- (3) RP. (a1) : Nilai tagihan dengan kurs sesuai *payment advice*

Khusus Penarikan Awal Pinjaman apabila Peminjam telah memenuhi persyaratan berikut dan Pemberi Pinjaman telah menerima dokumen-dokumen berikut:

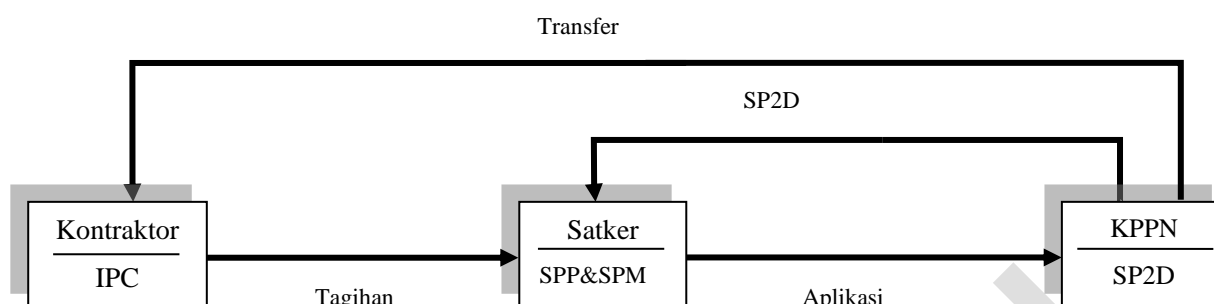
1. Salinan Perjanjian ini yang masing-masing telah/telah ditandatangani oleh semua pihak dan telah berlaku efektif;
2. Salinan asli yang disahkan dari Kontrak Komersial dan dokumen terkait lainnya sehubungan dengan itu yang dapat diterima oleh Pemberi Pinjaman yang telah ditandatangani oleh semua pihak dan telah berlaku efektif;
3. Jadwal Penarikan yang disampaikan oleh Peminjam yang telah diketahui dan diterima oleh Pemberi Pinjaman;
4. Otorisasi dari Peminjam, dimana Peminjam memberikan kuasa kepada satu atau lebih perwakilan untuk menandatangani Perjanjian ini, Pemberitahuan Penarikan yang Tidak Dapat Ditarik Kembali dan dokumen lainnya sehubungan dengan Perjanjian ini, dan spesimen tanda tangan dari perwakilan yang berwenang tersebut;
5. Dokumen-dokumen yang membuktikan bahwa pihak Indonesia telah melakukan pembayaran yang cukup kepada Kontraktor sebelum Pencairan awal, dengan dana mereka sendiri tanpa menggunakan hasil Pinjaman (selanjutnya disebut sebagai "Dana

- yang Dihimpun Sendiri”), dalam jumlah tidak kurang dari 15% (lima belas persen) dari Pencairan awal yang diterapkan;
6. Salinan asli yang sah dari setiap dan semua dokumen yang dapat membuktikan bahwa *Management Fee* dan *Commitment Fee* yang terhutang berdasarkan Perjanjian ini telah dibayar oleh Peminjam kepada Pemberi Pinjaman sesuai dengan ketentuan Pasal 2.6 dan Pasal 2.7 *Loan Agreement*;
 7. Surat Pemberitahuan Penarikan yang Tidak Dapat Ditarik Kembali dalam bentuk yang tercantum dalam Lampiran 5 yang dilampirkan dengan benar ditandatangani oleh penandatanganan yang berwenang dari Peminjam, dan dikirimkan melalui kurir atau SWIFT yang disahkan selambat-lambatnya pada Hari Kerja Bank ke-15 (ke-lima belas) sebelum tanggal tersebut. di mana penarikan dijadwalkan akan dilakukan; Pemberitahuan Penarikan yang Tidak Dapat Dibatalkan tersebut memberi wewenang kepada Pemberi Pinjaman untuk membayar jumlah yang relevan ke rekening yang ditunjuk oleh Peminjam, dan penarikan tersebut harus sesuai dengan ketentuan Kontrak Komersial;
 8. Pendapat hukum dalam bentuk dan substansi sebagaimana tercantum dalam Lampiran 6 atau dalam bentuk dan substansi lain yang disetujui oleh Pemberi Pinjaman secara tertulis yang dikeluarkan oleh Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia Negara Peminjam sehubungan dengan transaksi-transaksi yang dimaksud di bawah ini;
 9. Surat kuasa yang tidak dapat ditarik kembali untuk agen proses oleh Peminjam yang disebutkan dalam Pasal 8.7 *Loan Agreement* dalam bentuk yang tercantum dalam Lampiran 7 atau dalam bentuk dan isi yang disetujui oleh Pemberi Pinjaman secara tertulis dan konfirmasi tertulis tentang penerimaan penunjukan oleh agen proses dalam bentuk Lampiran 8 atau dalam bentuk dan isi lain yang disetujui oleh Pemberi Pinjaman secara tertulis;
 10. Rencana Pengadaan Tanah dan Pemukiman Kembali dapat diterima oleh Pemberi Pinjaman;
 11. Klaim tertulis yang dikeluarkan oleh Kontraktor yang menegaskan status dan rencana kemajuan pengadaan tanah dan pemukiman kembali Proyek yang diberikan oleh Pengguna Akhir dapat memenuhi persyaratan untuk memulai konstruksi dan jadwal konstruksi Proyek di masa mendatang;
 12. Salinan asli yang disahkan dari dokumen yang ditandatangani oleh pihak-pihak yang relevan dengan Kontrak Komersial (Konstruksi) yang menjelaskan ruang lingkup pekerjaan konstruksi; dan
 13. Dokumen-dokumen atau ketentuan-ketentuan lain yang terkait dengan transaksi berdasarkan Perjanjian ini sebagaimana yang mungkin diminta oleh Pemberi Pinjaman secara wajar.

Rupiah Murni (Pendamping)

1. Langkah pertama Kontraktor menyampaikan IPC beserta dokumen pendukungnya kepada Satker yang bersangkutan, yang selanjutnya Satker akan menerbitkan SPM untuk disampaikan kepada KPPN setempat (untuk Semarang-Demak) atau KPPN Khusus Pinjaman dan Hibah sesuai dengan yang tertera dalam DIPA masing-masing. Untuk Semarang-Demak Seksi 1, IPC sdh dipisah menjadi porsi GOI 15% dan PLN 85%;
2. Satker menerbitkan SPP dan SPM serta dilampiri dengan dokumen pendukungnya diajukan kepada KPPN setempat atau KPPN Khusus Pinjaman dan Hibah;
3. KPPN setempat atau KPPN Khusus Pinjaman dan Hibah akan menerbitkan SP2D dan selanjutnya akan melakukan transfer langsung kepada Kontraktor;

4. KPPN setempat atau KPPN Khusus Pinjaman dan Hibah akan menyampaikan SP2D kepada Satker untuk digunakan sebagai dasar pembukuan SAI pada tahun anggaran berjalan serta sebagai dasar pembayaran porsi *loan*.



Gambar 6.4 - Mekanisme pembayaran rupiah murni (pendamping)

6.6 Mekanisme Pemantauan dan Evaluasi

Mekanisme pemantauan dan evaluasi dilakukan untuk mengetahui kemajuan penyerapan keuangan dan permasalahan/kendala di lapangan.

6.6.1 Kapitalisasi Perolehan Nilai Konstruksi

Berdasarkan kepada prinsip-prinsip akuntansi di dalam PSAP Nomor 6 dan Nomor 7, maka diidentifikasi nilai perolehan aset konstruksi itu didasarkan kepada:

- a. Harga beli, dalam hal ini total nilai investasi;
- b. Biaya-biaya perbaikan sebelum aset dioperasikan;
- c. Komisi-komisi dan Bea-bea (misalnya BPHTB); dan
- d. Pajak-pajak yang menjadi tanggungan pembeli pada saat terjadinya transaksi.

Dengan demikian, maka penilaian terhadap nilai aset di dalam proyek ini, adalah total nilai kontrak berikut pajak-pajak yang berlaku di dalamnya (misalkan seperti PPN maupun PPh 21, dan seterusnya).

6.6.2 Mekanisme Pemantauan

Pemantauan dilakukan dengan jalan mengkompilasi beberapa laporan keuangan dari lapangan yaitu Satuan Kerja PJBH dan PPK PJBH yang bersangkutan, untuk mengetahui posisi kemajuan penyerapan dengan substansi berikut:

Tabel 6.2 - Matriks mekanisme pemantauan

No.	Komponen Data	Deskripsi
1	Pengajuan <i>Withdrawal Application</i> (WA)	<ol style="list-style-type: none"> a. WA merupakan dokumen yang diajukan oleh pelaksana kepada lender melalui Kementerian Keuangan, yang didasarkan kepada rencana realisasi pelaksanaan fisik pekerjaan konstruksi terkini, dan mempertimbangkan rencana penyerapan (<i>expenditure forecast</i>); b. Informasi jumlah tagihan dalam WA diperlukan untuk mengetahui akumulasi penyerapan anggaran loan sesuai dengan perjanjian kontrak dan/atau pinjaman yang dijalankan.

No.	Komponen Data	Deskripsi
2	Pengajuan Interim <i>Payment Certificate</i> (IPC)	<ul style="list-style-type: none"> a. IPC merupakan alokasi perhitungan terkait jumlah yang akan ditagihkan melalui WA. IPC merupakan bagian yang tak terpisahkan dari WA; b. Jumlah tagihan yang tertera dalam IPC masih bersifat sementara, karena dipengaruhi oleh kurs mata uang kedua pihak pada saat tagihan diajukan atau dicairkan (<i>disbursement</i>).
3	<i>Notice of Disbursement</i> (NoD)	<ul style="list-style-type: none"> a. Merupakan dokumen yang diterbitkan oleh Pemberi PLN yang menunjukkan bahwa Pemberi PLN telah melakukan pencairan PLN; b. NoD digunakan sebagai dokumen sumber pencatatan penerimaan pembiayaan dan/atau pendapatan hibah atau dokumen/pemberitahuan/konfirmasi yang disampaikan oleh Pemberi PLN terkait <i>refund</i> yang dilakukan oleh Pemerintah yang digunakan sebagai koreksi atas penerimaan pembiayaan dan/atau pendapatan hibah c. NoD biasanya langsung disampaikan oleh pemberi PLN kepada Kementerian Keuangan sebagai dasar pembayaran kepada pihak-III dan perintah pembukuan pinjaman luar negeri.
4	Surat Perintah Pembukuan/ Pengesahan (SP3)	Merupakan surat perintah yang diterbitkan oleh Kantor Pelayanan Perbendaharaan Negara selaku Kuasa Bendahara Umum Negara, yang fungsinya dipersamakan sebagai Surat Perintah Membayar/Surat Perintah Pencairan Dana kepada Bank Indonesia dan satuan kerja untuk dibukukan/disahkan sebagai penerimaan dan pengeluaran dalam Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara atas realisasi penarikan PLN melalui tata cara pembayaran langsung, L/C, dan/atau pembiayaan pendahuluan yang dibiayai terlebih dahulu oleh Pemerintah Daerah/Badan Usaha Milik Negara.

6.6.3 Mekanisme Evaluasi

Mekanisme evaluasi dilakukan dengan tujuan memastikan permasalahan dapat diidentifikasi dengan benar dan tindak lanjutnya bisa dirumuskan secara tepat. Beberapa indikator yang bisa dikembangkan adalah sebagaimana di dalam tabel berikut:

Tabel 6.3 - Matriks mekanisme evaluasi

No.	Indikator	Deskripsi
1	Akumulasi Progres Penyerapan berdasarkan WA-IPC dalam LC (<i>local currency</i>)	<ul style="list-style-type: none"> a. Akumulasi progres setiap bulan/minggu atas WA-IPC dalam <i>local currency</i> akan mengidentifikasi penyerapan kontrak berdasarkan kemajuan pembangunan fisik (pekerjaan teknis sipil); b. Status kemajuan dan kecenderungan kemajuan akan bisa memberikan informasi terhadap kemajuan

No.	Indikator	Deskripsi
		keuangan sekaligus penyerapan DIPA tahun yang bersangkutan.
2	Akumulasi SP3 yang telah diterbitkan oleh Kemenkeu	a. Realisasi SP3 merupakan cerminan adanya realisasi penyerapan DIPA yang sudah dianggarkan pada tahun berkenaan; b. Akan terdeteksi seberapa besar perbedaan penyerapan antara pengajuan WA-IPC dengan pengakuan pembukuan sebagaimana dalam SP3.

6.6.4 Metode Penilaian Status Progres Keuangan

Penilaian dilakukan baik terhadap pinjaman (*loan*) dan penyerapan kontrak secara keseluruhan. Metode penilaian yang digunakan adalah menggabungkan antara variabel waktu dengan variabel penyerapan anggaran. Beberapa interpretasi status atas penilaian itu, sebagaimana termuat di dalam Peraturan Menteri Keuangan Nomor 224/PMK.08/2011 tentang Tata Cara Pemantauan dan Evaluasi atas Pinjaman dan Hibah kepada Pemerintah, di antaranya adalah sebagai berikut:

Tabel 6.4 - Parameter penilaian kemajuan berdasarkan Permenkeu 224/PMK.08/2011

No.	Kategori	PLN Telah Ada Penarikan	PLN Belum Ada Penarikan
1	"ON AND ABOVE SCHEDULE"	Kategori nilai $PV \geq 1$ berarti realisasi penarikan Pinjaman yang bersangkutan telah sesuai atau lebih cepat dari jadwal yang direncanakan	
2	"BEHIND SCHEDULE"	Kategori nilai $PV = 1 > x > 0,30$ berarti realisasi penarikan Pinjaman yang bersangkutan lebih lambat dari jadwal yang direncanakan	<i>Elapsed Time Ratio</i> $\leq 71\%$
3	"AT RISK"	Kategori nilai $PV \leq 0,30$ berarti realisasi penarikan Pinjaman mengalami keterlambatan yang akut sehingga berisiko tinggi memunculkan biaya tambahan yang harus ditanggung APBN	<i>Elapsed Time Ratio</i> $> 71\%$

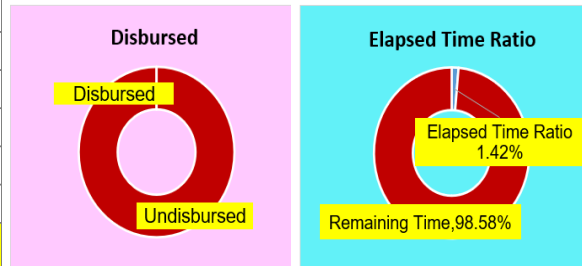
Keterangan:

DR/*Disbursement Ratio* : Perbandingan antara realisasi penarikan pinjaman dengan komitmen nilai bersih pinjaman.

ETR/*Elapsed Time Ratio* : Perbandingan antara periode yang telah dilampaui mulai efektif *loan* dengan periode penarikan pinjaman (*availability period*).

PV/*Progress Variant* : DR/ETR

PAKET PJBH		SERANG-PANIMBANG
PROGRESS VARIANT		
No	Indikator	Deskripsi
1	Loan Amount (USD)	251,275,159.48
2	Disbursed (USD)	-
3	Disbursement Ratio	0.00%
4	Elapsed Time Ratio	1.42%
5	Progress Variant	-
6	Reporting Time	31 Mei 2023
7	Evaluasi	BEHIND SECHEDULE



Gambar 6.5 - Contoh evaluasi progres keuangan Paket Serang-Panimbang Seksi-3

7. Pemantauan dan Pelaporan

7.1. Umum

Pemantauan dan pelaporan proyek adalah komponen manajemen yang penting untuk keperluan evaluasi kinerja dan pengambilan keputusan tindakan turun tangan hasil pelaksanaan dan pengelolaan pinjaman. Direktur Jenderal Bina Marga selaku *executing agency* pinjaman CEXIM Bank dan penanggung jawab pencapaian sasaran pembangunan yang terkait dengan pinjaman CEXIM Bank merupakan penerima utama atas informasi pemantauan dan perlu memastikan bahwa dana pinjaman digunakan secara efisien dan efektif.

Pencatatan, perekaman, penatausahaan, penyimpanan, pengolahan, dan pelaporan semua informasi terkait dengan dana pinjaman dan pelaksanaan proyek secara tertib, akurat, aktual, terkini, dan tepat sasaran serta tepat waktu merupakan persyaratan penting agar pemantauan dan pelaporan tersebut memberikan hasil guna yang optimal sebagai bagian dari perangkat pengambilan keputusan mulai dari tingkat Pejabat Pembuat Komitmen sampai dengan tingkat Direktur Jenderal Bina Marga.

Pelaksanaan pemantauan dan pelaporan oleh pihak Pejabat Pembuat Komitmen wajib dilakukan berdasarkan sistem yang telah ditentukan Direktorat Jenderal Bina Marga, namun demikian dapat juga mengembangkan sistem pemantauan dan pelaporan sendiri sebagai pelengkap dengan tujuan untuk lebih berdaya guna dan berhasil guna pada pelaksanaan proyek. Pemantauan dan Pelaporan dimaksudkan untuk menggarisbawahi tugas masing-masing *stakeholder* (pemangku kepentingan) pelaksanaan pinjaman CEXIM Bank, karena masing-masing bab telah menguraikan masalah pemantauan dan pelaporan berdasarkan peraturan dan perundangan yang terkait dengan pengadaan jasa konstruksi, pelaksanaan kegiatan pekerjaan konstruksi, pertanggungjawaban keuangan, pelaksanaan pengawasan, dan lain sebagainya.

Monitoring dan evaluasi kinerja adalah untuk melakukan pengawasan dari tahapan pengadaan sampai dengan tahapan pelaksanaan pekerjaan konstruksi serta melakukan koreksi atau perbaikan, apabila diperlukan, dengan tujuan sebagai berikut:

- a. Manajemen kegiatan/proyek telah memenuhi persyaratan yang dinyatakan di dalam prosedur keuangan dan administrasi lainnya yang terkait; serta
- b. Sasaran kegiatan telah tercapai sesuai dengan dokumen kegiatan/proyek dengan tetap mendasarkan azas-azas efisiensi dan efektifitas.

Dalam rangka pelaksanaan Pemantauan dan Pelaporan ini, semua salinan dan data disimpan dalam sistem *database* sesuai dengan prosedur kinerja yang berlaku di Direktorat Jenderal Bina Marga, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat.

7.2. Rujukan Pelaporan

Acuan pembuatan pelaporan pada prinsipnya telah diatur dan harus mengikuti ketentuan-ketentuan yang tercakup dalam berbagai pengaturan sebagai berikut:

1. Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2017 tentang Jasa Konstruksi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2017 Nomor 11, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6018) sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja menjadi Undang-Undang (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2023 Nomor 41, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6856);

2. Peraturan Pemerintah Nomor 15 Tahun 2005 tentang Jalan Tol (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2005 Nomor 32, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4489) sebagaimana telah beberapa kali diubah terakhir dengan Peraturan Pemerintah Nomor 17 Tahun 2021 tentang Perubahan Keempat atas Peraturan Pemerintah Nomor 15 Tahun 2005 tentang Jalan Tol (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 27, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6629);
3. Peraturan Pemerintah Nomor 10 Tahun 2011 tentang Tata Cara Pengadaan Pinjaman Luar Negeri dan Penerimaan Hibah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2011 Nomor 23, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5202);
4. Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2020 tentang Peraturan Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2017 tentang Jasa Konstruksi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 107, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6494) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 14 Tahun 2021 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2020 tentang Peraturan Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2017 Tentang Jasa Konstruksi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 24, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6626);
5. Peraturan Presiden Nomor 16 Tahun 2018 tentang Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2018 Nomor 33) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Presiden Nomor 12 Tahun 2021 tentang Perubahan atas Peraturan Presiden Nomor 16 Tahun 2018 tentang Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 63);
6. Peraturan Menteri Negara Perencanaan Pembangunan Nasional/Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Nasional Nomor 4 Tahun 2011 tentang Tata Cara Perencanaan, Pengajuan Usulan, Penilaian, Pemantauan, dan Evaluasi Kegiatan Yang Dibiayai dari Pinjaman Luar Negeri dan Hibah (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2011 Nomor 761) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Negara Perencanaan Pembangunan Nasional/Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Nasional Nomor 10 Tahun 2020 tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Negara Perencanaan Pembangunan Nasional/Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Nasional Nomor 4 Tahun 2011 tentang Tata Cara Perencanaan, Pengajuan Usulan, Penilaian, Pemantauan, dan Evaluasi Kegiatan yang Dibiayai dari Pinjaman Luar Negeri dan Hibah (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 1205);
7. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 13 Tahun 2020 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 473) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 11 Tahun 2022 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 13 Tahun 2020 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2022 Nomor 1382);
8. Peraturan Lembaga Kebijakan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah Nomor 12 Tahun 2021 tentang Pedoman Pelaksanaan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah melalui Penyedia (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 593);
9. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 20 Tahun 2020 tentang Tugas dan Wewenang Direktorat Jenderal Bina Marga, Direktorat Jenderal Pembiayaan Infrastruktur, Badan Pengatur Jalan Tol dan Badan Usaha Jalan Tol Dalam Penyelenggaraan Jalan Tol (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 963);

10. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 10 Tahun 2021 tentang Pedoman Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 286);
11. Surat Edaran Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 15/SE/M/2019 tentang Tata Cara Penjaminan Mutu dan Pengendalian Mutu Pekerjaan Konstruksi di Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat;
12. Surat Edaran Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 4/SE/M/2021 tentang Penerapan Manajemen Risiko di Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat;
13. Perjanjian Pinjaman (*General Loan Agreement*) antara Pemerintah Republik Indonesia dengan *The Export-Import Bank of China* (CEXIM Bank); dan
14. Kontrak Pekerjaan Konstruksi.

Satker/PPK wajib menyampaikan laporan-laporan pelaksanaan pekerjaan sesuai ketentuan-ketentuan yang berlaku baik secara berkala atau sewaktu-waktu diperlukan. Sebagaimana telah ditentukan dalam *Loan Agreement*, maka pengawasan pelaksanaan pekerjaan konstruksi dilakukan oleh Balai Besar/Balai Pelaksanaan Jalan Nasional yang terkait, Direktorat Jalan Bebas Hambatan, Direktorat Sistem dan Strategi Penyelenggaraan Jalan dan Jembatan dan Konsultan Supervisi. Hasil supervisi tersebut dibuat dalam suatu laporan yang komprehensif yang memuat data kegiatan/proyek, rencana dan realisasi progres fisik, rencana dan realisasi progres keuangan, hambatan-hambatan dan permasalahan serta usulan tindak lanjut, yang disampaikan kepada Direktorat Sistem dan Strategi Penyelenggaraan Jalan dan Jembatan selaku PMU dan Direktorat Jalan Bebas Hambatan selaku PIU, serta Balai Besar/Balai Pelaksanaan Jalan Nasional yang terkait. Pengawasan tersebut juga dapat mengevaluasi atas laporan hasil Konsultan Supervisi, atas kesesuaian dengan Dokumen Kontrak dan Syarat-Syarat Kontrak.

Konsultan Supervisi dalam melaksanakan pengawasan pekerjaan konstruksi tersebut dilaksanakan sesuai dengan Kerangka Acuan Kerja yang tercantum dalam Dokumen Kontrak Layanan Jasa Konsultan. Sedangkan Pengawasan PIU dan PMU atas pelaksanaan pekerjaan konstruksi dalam administrasi teknis, administrasi keuangan dan administrasi kontrak. Untuk pengawasan yang dilaksanakan oleh Konsultan Supervisi hasilnya dapat dibuat laporan yang komprehensif, guna disampaikan kepada instansi yang terkait dengan kegiatan/proyek tersebut.

7.3. Pemantauan

Berdasarkan Peraturan Menteri Negara Perencanaan Pembangunan Nasional/Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Nasional Nomor 4 Tahun 2011 tentang tata Cara Perencanaan, Pengajuan Usulan, Penilaian, Pemantauan, dan Evaluasi Kegiatan yang Dibiayai dari Pinjaman Luar Negeri dan Hibah sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Negara Perencanaan Pembangunan Nasional/Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Nasional Nomor 10 Tahun 2020 tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Negara Perencanaan Pembangunan Nasional/Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Nasional Nomor 4 Tahun 2011 tentang Tata Cara Perencanaan, Pengajuan Usulan, Penilaian, Pemantauan, dan Evaluasi Kegiatan yang Dibiayai dari Pinjaman Luar Negeri dan Hibah, yang dimaksud Pemantauan adalah kegiatan pengamatan yang dilakukan secara berkala untuk menyediakan informasi tentang status perkembangan suatu kegiatan serta mengidentifikasi permasalahan yang timbul dan merumuskan tindak lanjut yang diperlukan. Pemantauan dan pelaporan dalam rangka pengelolaan dana pinjaman CEXIM Bank mencakup kegiatan-kegiatan:

1. Pengadaan Jasa Konstruksi;
2. Pelaksanaan dan Pengawasan Kegiatan/Proyek;
3. Evaluasi Pasca Kegiatan/Proyek (*Project Completion Report/PCR*); dan,
4. Pemantauan setelah penyelesaian proyek (*Project Benefit Monitoring Evaluation/ PBME*).

Pelaporan tersebut sebagai umpan balik bagi Direktorat Jenderal Bina Marga dan Pemberi Pinjaman (*Lender*) khususnya untuk penilaian pelaksanaan kegiatan/proyek, yang pelaksanaan sehari-hari dibebankan kepada PMU dan PIU guna melakukan monitoring dan evaluasi terhadap kegiatan-kegiatan yang dilaksanakan oleh masing-masing Satker/PPK serta unit kerja yang terkait.

PMU dan PIU melakukan monitoring terhadap kegiatan-kegiatan yang dilaksanakan oleh masing-masing Satker/PPK serta unit yang terkait, yaitu:

- a. Pengadaan Barang/Jasa:
 - 1) Prakualifikasi;
 - 2) Penyusunan dokumen pengadaan;
 - 3) Evaluasi pelelangan; dan
 - 4) Penandatanganan Kontrak.
- b. Pembebasan Lahan dan Utilitas:
 - 1) Pembebasan lahan dan pembayaran ganti rugi;
 - 2) Penyelesaian dan penyimpanan dokumen kepemilikan tanah; dan
 - 3) Pembebasan utilitas.
- c. Pelaksanaan Proyek:
 - 1) Pelaksanaan konstruksi;
 - 2) *Review design* (apabila ada);
 - 3) Pembayaran uang muka dan termin;
 - 4) Pembayaran eskalasi;
 - 5) Melakukan monitoring atas penanganan dampak terhadap lingkungan dan tindak lanjutnya; dan
 - 6) Proses penarikan/pembayaran dana pinjaman secara keseluruhan.
- d. Pengawasan pelaksanaan konstruksi:
 - 1) Rapat pra pelaksanaan (*Pre-Construction Meeting/PCM*);
 - 2) Rapat pembuktian (*Show-Cause Meeting/SCM*);
 - 3) Kemajuan pelaksanaan konstruksi;
 - 4) Pengujian mutu material dan hasil pekerjaan;
 - 5) Penyelesaian perselisihan kontrak;
 - 6) Perubahan desain;
 - 7) Perubahan kontrak; dan
 - 8) Penyerahan proyek selesai (PHO/FHO/Penyerahan kepada penyelenggara jalan).
- e. Pengelolaan dampak lingkungan:
 - 1) Pelaksanaan RKL, RPL, UKL, dan UPL;
 - 2) Penanganan dampak negatif (teknis dan sosial); dan
 - 3) Penanganan dampak sosial akibat pembebasan lahan.
- f. Pembayaran:
 - 1) Penerbitan IPC/MC;
 - 2) Penerbitan *withdrawal application/WA*; dan
 - 3) Pembayaran oleh CEXIM Bank.
- g. Pelaporan:
 - 1) Penyampaian laporan bulanan, triwulanan, tahunan, akhir proyek, dan pasca proyek;
 - 2) Penyusunan ringkasan laporan proyek; dan

- 3) Pelaporan kepada Direktur Jenderal Bina Marga.
- h. Penyelesaian proyek:
 - 1) PHO dan FHO;
 - 2) Pembersihan lapangan; dan
 3. Penyerahan proyek selesai kepada penyelenggara jalan.
- i. Evaluasi pasca konstruksi:
 - 1) Penyusunan laporan akhir proyek (*Project Completion Report/PCR*);
 - 2) Serah terima aset kepada Penyelenggara Jalan;
 - 3) Penyusunan *Project Benefit and Monitoring Evaluation* (PBME);
 - 4) Penyimpanan dokumen proyek; dan
 - 5) Penanganan aset BMN.

7.4. Pelaporan

Dalam rangka tertib penyelenggaraan dana pinjaman CEXIM Bank dan untuk keperluan pengendalian dan pengawasan pekerjaan di lapangan dibuat laporan harian, laporan mingguan dan laporan bulanan. Segala peristiwa dan kejadian yang penting di lapangan direkam di dalam laporan tersebut untuk dipergunakan sebagai masukan dalam pengambilan keputusan dan tindak turun tangan. PMU memonitor untuk menjamin proses pelaporan dengan tertib dan lengkap.

7.5. Laporan

Laporan yang wajib dipenuhi oleh Satker/PPK, yaitu:

1. Laporan yang disyaratkan oleh CEXIM Bank/*Lender* Pemerintah Indonesia harus mengirimkan laporan kepada Bank berupa:
 - a. *Quarterly Reports*/Laporan Triwulan pada setiap bulan Maret, Juni, September, dan Desember setiap tahunnya yang di dalamnya memuat laporan antara lain tentang kemajuan fisik maupun keuangan proyek,
 - b. *Project Completion Report* (PCR), yang selambat-lambatnya harus dikirim enam bulan setelah serah terima pertama (PHO) proyek.
2. Laporan yang dibuat oleh Satker/PPK sesuai ketentuan-ketentuan yang berlaku atau sewaktu-waktu diperlukan untuk kepentingan proyek.

7.5.1 Laporan Manajemen Keuangan Proyek

Dengan adanya sistem monitoring dan penarikan serta pertanggung-jawaban dana pinjaman CEXIM Bank, *Executing Agency* berkewajiban membuat Laporan Manajemen Keuangan Proyek (apabila ditentukan dalam *Loan Agreement*) yang disusun berdasarkan SiPP yang merupakan bagian dari Laporan Manajemen Proyek/*Project Management Report* (PMR) yang dibuat setiap triwulan dengan status akhir bulan Maret, Juni, September, dan Desember Tahun Anggaran yang bersangkutan atau sistem *Electronic Monitoring* (E-mon).

1. Ketentuan mengenai Laporan Manajemen Keuangan Proyek adalah:

Laporan Manajemen Keuangan Proyek adalah suatu mekanisme laporan triwulan yang dibuat untuk membantu PMU, Satker dalam mengelola dan memantau keuangan proyek. Disusun dalam kerangka sistem manajemen keuangan yang dapat diterima oleh Bank dan disampaikan dengan format yang telah ditetapkan.
2. Laporan Manajemen Keuangan Proyek terdiri atas 3 (tiga) bagian yaitu:
 - a. *Financial reports* (laporan keuangan);
 - b. *Project progress report* (laporan kemajuan fisik); dan

- c. *Procurement management report* (laporan manajemen pengadaan dan penyerapan dana).
3. Sistem Pelaporan Manajemen Keuangan Proyek di Proyek:
Satker membuat Laporan Manajemen Keuangan Proyek setiap 3 (tiga) bulan sekali yang kemudian disampaikan kepada PMU, yang selanjutnya PMU mengkonsolidasikan laporan Manajemen Keuangan Satker dari masing-masing Satker dan laporan Manajemen Keuangan Proyek lain sebagai bahan Laporan Manajemen Keuangan Proyek yang disampaikan juga ke CEXIM Bank. Mekanisme pelaporan Manajemen Keuangan Proyek dilakukan dengan menggunakan Sistem Informasi Pemantauan Proyek (SiPP) Terpadu dan sistem *Electronic Monitoring* (E-Mon).

7.5.2 Jenis-Jenis Laporan

Pihak Konsultan Supervisi dan kontraktor dalam pembuatan laporan-laporan harus merujuk terhadap manajemen pelaksanaan proyek.

1. Untuk **konsultan supervisi** harus secara berkala membuat laporan-laporan antara lain:
 - a. Laporan Harian (*Daily Report*);
 - b. Laporan Bulanan Pekerjaan Kontraktor;
 - c. Laporan Bulanan Konsultan;
 - d. Laporan Triwulan;
 - e. Laporan Khusus (jika ada); dan
 - f. Laporan Akhir.
2. Untuk **Kontraktor**:
 - a. Laporan Harian/Buku Harian;
 - b. Laporan Mingguan;
 - c. Laporan Bulanan; dan
 - d. Laporan Akhir Pekerjaan Konstruksi.

7.5.3 Uraian Jenis Laporan

Untuk keperluan pengendalian dan pengawasan pelaksanaan pekerjaan di lapangan, dibuat Buku Harian, Laporan Mingguan, Laporan Bulanan, Laporan Triwulan, dan Laporan Akhir. Segala peristiwa dan kejadian penting yang terjadi di lapangan dicatat di dalam laporan tersebut sebagai masukan bagi pengendali dalam pengambilan keputusan dan tindak turutan.

1. Buku Harian

Kontraktor mempunyai kewajiban untuk membuat dan menyimpan buku harian yang berisi hal-hal sebagai berikut:

- a. Kuantitas dan jenis bahan yang ada di lapangan;
- b. Penempatan tenaga kerja untuk setiap macam tugas dan keterampilan yang diperlukan;
- c. Jumlah, jenis, dan kondisi peralatan yang tersedia;
- d. Jumlah volume cadangan bahan bakar yang tersedia untuk peralatan;
- e. Taksiran kuantitas pekerjaan yang dilaksanakan;
- f. Jenis dan uraian pekerjaan yang dilaksanakan;
- g. Kondisi cuaca antara lain hujan, banjir dan peristiwa-peristiwa alam lainnya yang berpengaruh terhadap kelancaran pekerjaan; dan
- h. Catatan-catatan yang berkaitan dengan: pelaksanaan, perubahan desain, gambar kerja (*shop drawing*), spesifikasi teknis, kelambatan pekerjaan dan penyebabnya dan lain sebagainya.

Buku Harian tersebut dibuat dalam rangkap 4 (empat), ditandatangani oleh Pihak Kontraktor, diperiksa dan disetujui oleh Petugas Lapangan dari *Engineer's Representative*/Direksi Teknis dan diketahui oleh Petugas Lapangan dari Direksi Pekerjaan dengan distribusi sebagai berikut:

- Asli untuk PPPK/Ka Satker;
- Lembar kedua untuk direksi pekerjaan;
- Lembar ketiga untuk direksi teknis; dan
- Lembar keempat untuk kontraktor.

2. Laporan harian

- a. Laporan harian dibuat oleh Penyedia Jasa, diperiksa oleh Pengawas/Direksi Teknis dan disetujui oleh Direksi Pekerjaan.
- b. Laporan harian berisi:
 - 1) Tugas, penempatan, dan jumlah tenaga kerja di lapangan;
 - 2) Jenis dan kuantitas bahan di lapangan;
 - 3) Jenis, kapasitas, jumlah dan kondisi peralatan di lapangan;
 - 4) Jenis dan kuantitas pekerjaan yang dilaksanakan;
 - 5) Cuaca dan peristiwa alam lainnya yang mempengaruhi pelaksanaan pekerjaan;
 - 6) Perintah dan persetujuan untuk melaksanakan pekerjaan;
 - 7) Perubahan desain, gambar kerja, dan realisasi pekerjaan dibandingkan dengan rencana;
 - 8) Foto-foto hasil pelaksanaan pekerjaan; dan
 - 9) Catatan lain yang dianggap perlu.
- c. Dari laporan harian harus dapat diperoleh informasi sebab-sebab terjadinya keterlambatan pelaksanaan pekerjaan, apakah disebabkan karena kerusakan peralatan, penyediaan personil/bahan/peralatan terlambat, atau disebabkan keadaan cuaca buruk.
- d. Laporan harian dibuat sekurang-kurangnya dalam 3 (tiga) rangkap untuk didistribusikan kepada:
 - 1) Asli untuk direksi pekerjaan;
 - 2) Tindakan pertama untuk penyedia jasa; dan
 - 3) Tindakan kedua untuk direksi teknis.

3. Laporan mingguan

- a. Laporan mingguan terdiri dari rangkuman laporan harian dan berisi hasil kemajuan fisik pekerjaan mingguan serta catatan yang dianggap perlu.
- b. Laporan mingguan dibuat oleh Penyedia Jasa, diperiksa oleh Direksi Teknis dan disetujui oleh Direksi Pekerjaan.
- c. Laporan mingguan dibuat sekurang-kurangnya dalam 3 (tiga) rangkap untuk didistribusikan kepada:
 - 1) Asli untuk direksi pekerjaan;
 - 2) Tindakan pertama untuk penyedia jasa; dan
 - 3) Tindakan kedua untuk direksi teknis.

4. Laporan bulanan

- a. Laporan bulanan terdiri dari rangkuman laporan mingguan dan berisi hasil kemajuan fisik pekerjaan bulanan serta catatan yang dianggap perlu.
- b. Laporan bulanan dibuat oleh penyedia jasa, diperiksa oleh direksi teknis dan disetujui oleh direksi pekerjaan.
- c. Laporan bulanan dibuat sekurang-kurangnya dalam 6 (enam) rangkap untuk didistribusikan kepada:

- 1) Asli untuk direksi pekerjaan;
- 2) Tindakan pertama untuk Direktur Jalan Bebas Hambatan;
- 3) Tindakan kedua untuk Direktur Sistem dan Strategi Penyelenggaraan Jalan dan Jembatan/PMU;
- 4) Tindakan ketiga untuk Kepala Balai Besar/Balai Pelaksanaan Jalan Nasional;
- 5) Tindakan keempat untuk penyedia jasa;
- 6) Tindakan kelima untuk direksi teknis.

5. Laporan Triwulan

Merupakan evaluasi 3 (tiga) bulanan yang dibuat oleh Konsultan Pengawas terhadap pelaksanaan pekerjaan fisik yang dilakukan oleh Kontraktor. Berbagai kekurangan pelaksanaan proyek yang terjadi selama 3 (tiga) bulan dievaluasi, menyangkut aspek teknis maupun administratif. Jika konsultan dapat menyajikan evaluasi 3 (tiga) bulanan secara tajam, maka *quarterly report* ini akan merupakan masukan manajemen bagi Kasatker/PPK untuk mengambil langkah-langkah preventif bagi kemungkinan kegagalan pelaksanaan proyek. Fokus evaluasi tidaklah semata-mata dari aspek teknis akan tetapi juga dari aspek administratif sehingga dapat diperoleh masukan yang adil, apakah masing-masing pihak sudah melakukan tugas dan tanggung jawabnya sesuai dengan dokumen kontrak.

Laporan Triwulan Bappenas:

Satker/PPK membuat laporan triwulanan yang berisi data-data proyek, kemajuan proyek fisik dan finansial, masalah-masalah yang dihadapi serta bagaimana mengatasinya untuk dilaporkan kepada Bappenas dan Anggaran. Hal ini sebagaimana diatur dalam Peraturan Pemerintah Nomor 10 Tahun 2011 tentang Tata Cara Pengadaan Pinjaman Luar Negeri dan Penerimaan Hibah.

Adapun format laporannya terdiri dari:

- a. Formulir A (Umum), terdiri:
 - 1) Deskripsi Proyek; dan
 - 2) Petugas Yang Dapat Dihubungi.
- b. Formulir B (Ringkasan Pelaksanaan Dalam Tahun Anggaran Berjalan), terdiri:
 - 1) Keuangan; dan
 - 2) Pelaksanaan Fisik.
- c. Formulir C (Status Permasalahan);
- d. Formulir D (Status Paket Kontrak); dan
- e. Formulir E (Rincian Dokumen Anggaran).

6. Laporan Akhir

Final Report adalah laporan akhir yang disiapkan baik oleh kontraktor maupun konsultan pengawas, merupakan laporan lengkap yang menggambarkan ringkasan seluruh rangkaian pelaksanaan proyek yang direkam setiap bulan, berisi data-data penyelenggaraan proyek sebagai berikut:

a. Kronologi pelaksanaan proyek

- 1) Peta lokasi proyek;
- 2) Data proyek;
- 3) Status *review design/technical justification*;
- 4) Status perubahan pekerjaan dan amandemen kontrak;
- 5) Monitoring kemajuan pekerjaan bulanan (dari sejak bulan ke-1 s/d bulan terakhir pelaksanaan proyek-PHO);

- 6) Rekaman *financial progress schedule – s curve*, menggambarkan angka dan grafik rencana dan realisasi dari sejak bulan ke-1 pelaksanaan proyek s/d PHO), lengkap dengan *revised s curve* jika ada;
- 7) Struktur organisasi pelaksana proyek;
- 8) Struktur organisasi pengawas proyek;
- 9) Monitoring penggunaan peralatan di lapangan; dan
- 10) Monitoring pengendalian mutu.

b. Dokumen Serah Terima Sementara (PHO)

- 1) Berita Acara Serah Terima Sementara (PHO);
- 2) Dokumen Pengujian Mutu;
- 3) Dokumen Kuantitas Pekerjaan Konstruksi; dan
- 4) Photo kegiatan pekerjaan konstruksi.

c. Program Masa Pemeliharaan (*Warranty Period*)

- 1) Program Pemeliharaan:
 - a) Jenis Kegiatan;
 - b) Bahan;
 - c) Peralatan; dan
 - d) Personel.
- 2) Jenis dan lokasi pekerjaan yang belum dan atau perlu ditangani:
 - a) Jembatan < 20 m;
 - b) Galian tanah;
 - c) Perkuatan lereng timbunan/galian;
 - d) Drainase;
 - e) Dan sebagainya.
- 3) Lokasi rawan longsor, rawan banjir, rawan kecelakaan dan sebagainya.

d. Dokumen Serah Terima Akhir (FHO)

Berita Acara Serah Terima Akhir (FHO)

Ada 2 (dua) cara yang bisa ditempuh dalam menyiapkan laporan akhir proyek, yaitu dibuat sendiri-sendiri dengan sudut pandang yang berbeda antara kontraktor dan konsultan atau dibuat bersama oleh kontraktor dan konsultan (ditandatangani oleh kontraktor dan konsultan). Cara yang kedua mungkin menyiapkannya agak sulit karena mempersamakan sudut pandang antara kontraktor dan konsultan tentu tidak mudah, namun isi laporan akhir tentunya akan lebih kaya dan lebih akurat analisisnya dibandingkan dengan kalau dibuat oleh masing-masing. Alternatif mana yang dipilih, tentu sepenuhnya menjadi kewenangan PPK.

7. Laporan Direksi Teknis

- a. Direksi teknis yang ditunjuk PPK untuk mengawasi pekerjaan wajib membuat laporan bulanan yang akan digunakan sebagai dasar pembayaran, meliputi:
 - 1) Hasil pengawasan pelaksanaan pekerjaan;
 - 2) Hasil kualitas pekerjaan;
 - 3) Hasil perhitungan kuantitas pekerjaan;
 - 4) Foto-foto hasil pelaksanaan pekerjaan; dan
 - 5) Laporan lain yang dianggap perlu.
- b. Laporan Direksi Teknis dibuat sekurang-kurangnya dalam 4 (empat) rangkap untuk didistribusikan kepada:
 - 1) Asli untuk Pengguna Jasa;
 - 2) Tindakan pertama Kasatker P2JN;
 - 3) Tindakan kedua untuk Direktur Jalan Bebas Hambatan/PIU;

- 4) Tindakan ketiga untuk Direktur Sistem dan Strategi Penyelenggaraan Jalan dan Jembatan/PMU; dan
- 5) Tindakan keempat untuk Kepala Balai Besar/Balai Pelaksanaan Jalan Nasional.

7.5.4 Distribusi Laporan

Untuk keperluan distribusi laporan, maka setiap laporan dibuat dalam jumlah rangkap tertentu, yaitu sebagai berikut:

Tabel 7.1 - Distribusi laporan

Pihak yang menerima laporan	Laporan				
	Harian	Mingguan	Bulanan	Direksi Teknis	Akhir
1	2	3	4	5	6
Penyedia Jasa (Kontraktor)	Copy-1	Copy-1	Copy-1	-	Copy-1
Direksi Teknis (Konsultan Supervisi)	Copy-2	Copy-2	Copy-2	Copy-1	Copy-2
PPK/Kasatker	Asli	Asli	Asli	Asli	Copy-3
Ka Balai Besar/Balai Pelaksanaan Jalan Nasional	-	-	Copy-3	Copy-2	Copy-4
Direktorat SSPJJ (PMU*)	-	-	Copy-4	Copy-3	Copy-5
Direktorat JBH/PIU	-	-	Copy-5	Copy-4	Copy-6
Jumlah	3	3	6	5	6

Keterangan:

*) Untuk keperluan pembuatan *Executive Summary Report*, *copy Ringkasan Kemajuan Proyek* (Fisik, Keuangan, Permasalahan) agar disampaikan ke PMU selambat-lambatnya tanggal 5 setiap bulan.

Pembuat Laporan:

Kolom 2 adalah Kontraktor

Kolom 3 adalah Kontraktor

Kolom 4 adalah Kontraktor dan Konsultan Supervisi

Kolom 5 adalah Konsultan Supervisi

Kolom 6 adalah Kontraktor dan Konsultan Supervisi

7.6. Evaluasi Kinerja

Evaluasi kinerja merupakan proses penilaian/pengukuran untuk menilai bahwa program/kegiatan CEXIM Bank sejak perencanaan sampai dengan pelaksanaan telah memenuhi kriteria yang ditetapkan. Evaluasi kinerja dimaksudkan untuk mengukur dan sebagai alat yang dapat digunakan untuk menilai:

1. Pertanggungjawaban pencapaian tujuan dan sasaran kegiatan yang dilaksanakan oleh manajemen proyek, Satker/PPK, PMU serta instansi lainnya atas program yang direncanakan;
2. Pengelolaan program secara efektif dan efisien;
3. Peningkatan kualitas pengambilan keputusan dan akuntabilitas;

4. Pertanggung jawaban sumber daya (SDM, dana, alat, dan material) yang telah dipercayakan dalam pelaksanaan kegiatan/proyek.

Evaluasi kinerja merupakan analisis dan interpretasi keberhasilan atau kegagalan pencapaian kinerja, sedangkan evaluasi harus dikaitkan dengan sumber daya yang digunakan. Tujuannya agar diketahui dengan pasti pencapaian kinerja rencana yang dibandingkan dengan kinerja nyata, dengan menggunakan:

- a. Pelaporan

Pelaporan hasil pengukuran kinerja mempunyai fungsi sebagai pertanggung jawaban atas hasil yang dicapai, proses yang dilakukan dan sumber daya yang digunakan dalam pengolahan kegiatan.

- b. Informasi Kinerja

Informasi kinerja digunakan sebagai sarana untuk menilai keberhasilan/kegagalan pencapaian kinerja pada waktu tertentu. Dalam penilaian diperlukan indikator kinerja yang merupakan parameter yang digunakan sebagai alat ukur untuk menilai input, output, dan outcome dari suatu kegiatan yang dimonitor selama pelaksanaan, serta dampak (apabila dampak tersebut perlu dilakukan).

Dalam melaksanakan evaluasi kinerja diperlukan:

- (a) indikator kinerja awal, yang merupakan kegiatan fisik dan non fisik yang merupakan indikator input berupa sumber daya yang digunakan antara lain SDM, dana, dan peralatan; serta
- (b) indikator kinerja akhir, yang merupakan indikator *output* dan indikator *outcome* dari hasil paket pekerjaan.

7.7. Auditing

Dalam rangka pengendalian mutu pelaksanaan kegiatan/proyek CEXIM Bank, dapat dilakukan Audit, untuk monitoring dan evaluasi apakah pelaksanaan kegiatan/proyek CEXIM Bank sesuai dengan ketentuan dan dokumen yang berlaku. Metode monitoring dan evaluasi dilakukan terhadap indikator *input*, *output*, dan *outcome*.

Guna memenuhi persyaratan bahwa pelaksanaan kegiatan tersebut akuntabel maka diperlukan penerbitan *audit report* per nomor *loan*. Pada umumnya *Audit Report* dilaksanakan oleh Auditor Independen. Auditor Independen dapat dilakukan oleh Badan Pengawas Keuangan dan Pembangunan (BPKP), sebagaimana Dana Pinjaman lainnya.

Menurut Peraturan Presiden Nomor 192 Tahun 2014 tentang Badan Pengawasan Keuangan dan Pembangunan (BPKP). BPKP mempunyai tugas melaksanakan pengawasan intern atas akuntabilitas keuangan Negara dan pembinaan penyelenggaraan Sistem Pengendalian Intern Pemerintah (SPIP) dalam rangka mewujudkan tata kelola pemerintahan yang baik dan bersih. Adapun tujuan audit yang dilakukan BPKP adalah untuk menjamin tercapainya sasaran pokok pembangunan secara akuntabel, efektif, dan efisien atas laporan keuangan yang dibuat oleh Instansi/Lembaga/Pemerintah Pusat/Daerah.

BPKP melakukan pengawasan dan pembinaan yang meliputi kegiatan audit, evaluasi, reviu, investigasi, bimbingan teknis, dan asistensi kepada Kementerian/Lembaga dan Pemerintah Daerah. Hasil pengawasan dan pembinaan tersebut diharapkan dapat memberikan informasi yang berharga kepada pemangku kepentingan serta memberikan keyakinan yang memadai atas kualitas akuntabilitas keuangan negara/daerah dan penyelenggaraan SPIP pada Kementerian/Lembaga dan Pemerintah Daerah. BPKP selaku auditor intern pemerintah telah dan akan terus berkomitmen untuk mendukung tugas-tugas pemerintahan melalui penyediaan

jasa pemberian jaminan dan konsultasi kepada Kementerian/Lembaga dan Pemerintah Daerah yang berorientasi pada peningkatan akuntabilitas keuangan negara/daerah, mendukung pencapaian prioritas nasional dengan menekankan pada pencapaian efektivitas, efisiensi, dan kehematan serta peningkatan tata kelola pemerintahan.

Tujuan Audit BPKP secara makro adalah:

1. Mendorong administrasi pengelolaan proyek akuntabel;
2. Mendorong proyek mentaati hukum dan peraturan terkait;
3. Mendorong kinerja Auditee lebih optimal;
4. Menilai kewajaran penyajian atas laporan keuangan;
5. Menilai efisiensi dan efektivitas operasi/kinerja.

BPKP melaksanakan audit sesuai dengan standar *auditing* yang ditetapkan oleh Institut Akuntan Publik Indonesia yang mengacu kepada standar *auditing* internasional. Tanggung jawab auditor berdasarkan standar tersebut dijelaskan lebih lanjut dalam paragraf tanggung jawab audit untuk mengaudit laporan keuangan konsolidasi antara lain:

1. Mengidentifikasi dan menilai risiko salah saji material dari laporan keuangan konsolidasi;
2. Mendapatkan pemahaman tentang pengendalian internal yang relevan dengan audit untuk merancang prosedur audit yang tepat dalam situasi, tetapi tidak untuk tujuan menyatakan opini atas efektivitas pengendalian internal entitas;
3. Mengevaluasi ketepatan kebijakan akuntansi yang digunakan dan kewajaran estimasi akuntansi dan pengungkapan terkait yang dibuat oleh manajemen;
4. Mengevaluasi keseluruhan penyajian, struktur, dan isi laporan keuangan termasuk pengungkapan.

BPKP tidak memiliki wewenang untuk memberikan opini atas kualitas laporan keuangan pada Instansi/Lembaga/Pemerintah Pusat/Daerah. Dalam pelaksanaan pekerjaan dengan Pinjaman Luar Negeri (*Loan*), peran BPKP diperlukan dalam pendampingan Perhitungan Eskalasi Harga dan Klaim dari Penyedia sebelum dilakukan pembayaran atau dalam penyusunan Adendum Kontrak yang terkait.

Meskipun dalam dokumen CEXIM Bank tidak disyaratkan/diwajibkan adanya Audit Tahunan bagi proyek yang mendapat pinjaman dari Pemerintah Republik Rakyat Tiongkok/RRT, akan tetapi menurut Undang-Undang yang berlaku di Indonesia, semua instansi pemerintah tunduk pada audit oleh Badan Pemeriksa Keuangan (BPK). BPK adalah auditor eksternal yang bertanggung jawab untuk semua badan usaha milik negara, instansi tingkat pusat dan daerah.

Satker sebagaimana layaknya dapat diaudit oleh Inspektorat Jenderal Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat yang berfungsi sebagai auditor internal, BPKP, dan/atau oleh BPK, sebagaimana ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku di Indonesia.

7.8. Inventaris BMN

Semua barang yang pendanaannya menggunakan dana CEXIM Bank harus dicatat di dalam Inventarisasi Barang Kekayaan Milik Negara sesuai Peraturan Pemerintah Nomor 27 Tahun 2014 tentang Pengelolaan Barang Milik Negara/Daerah dan Perubahannya Peraturan Pemerintah Nomor 28 Tahun 2020 dan Peraturan Menteri Keuangan Nomor 115/PMK/2020 tentang Penatausahaan Barang Milik Negara.

Semua barang inventaris (barang yang dapat digunakan lebih dari satu kali dengan usia pemakaian lebih dari satu tahun) yang pendanaannya menggunakan dana *loan* harus dicatat/dibukukan, ditandai/diberi kode registrasi sesuai Peraturan Menteri Keuangan Nomor 29/PMK.06/2010 tentang Penggolongan dan Kodifikasi Barang Milik Negara dan dilaporkan secara berjenjang kepada Menteri Keuangan dalam rangka pertanggungjawaban dan

penyediaan informasi tentang Barang Milik/Kekayaan Negara (BM/KN). Dalam menunjang kegiatan inventarisasi Kasatker dan Pejabat Pembuat Komitmen bagian proyek wajib melaksanakan pemeliharaan dan pengamanan dokumen BM/KN serta pengamanan barang baik secara fisik maupun administratif termasuk pen-sertifikat-an tanah.

Hasil pekerjaan yang dibiayai dari *Loan China* merupakan barang inventaris dan *As Built Documents* Jalan dan Jembatan harus disampaikan ke subbagian Leger Jalan Sekretariat Direktorat Jenderal Bina Marga. Untuk proyek yang menyangkut jalan Nasional dan yang melakukan pembebasan tanah, sertifikat tanah asli harus diserahkan ke Bagian Hukum Direktorat Jenderal Bina Marga dan dilakukan serah terima proyek selesai kepada Direktur Jenderal Bina Marga.

7.9. Arsip Dokumen Pelaksanaan Pekerjaan

Semua pihak yang terkait dengan pelaksanaan pekerjaan konstruksi (Pengguna Jasa/ Direksi Pekerjaan, Penyedia Jasa, Direksi Teknis, dan Perencana), wajib menyimpan dan memelihara dokumen pelaksanaan pekerjaan selama umur rencana konstruksi atau maksimal 10 (sepuluh) tahun terhitung sejak penyerahan akhir pekerjaan. Hal ini diperlukan untuk dapat memenuhi ketentuan-ketentuan di bawah ini:

1. Undang Undang Nomor 2 Tahun 2017 tentang Jasa Konstruksi Pasal 60:

- a. Dalam hal penyelenggaraan Jasa Konstruksi tidak memenuhi Standar Keamanan, Keselamatan, Kesehatan, dan Keberlanjutan, Pengguna Jasa dan/atau Penyedia Jasa dapat menjadi pihak yang bertanggung jawab terhadap Kegagalan Bangunan.
- b. Kegagalan Bangunan sebagaimana dimaksud diatas ditetapkan oleh penilai ahli.
- c. Penilai ahli ditetapkan oleh Menteri. Dan Menteri harus menetapkan penilai ahli dalam waktu paling lambat 30 (tiga puluh) hari kerja terhitung sejak diterimanya laporan mengenai terjadinya Kegagalan Bangunan.

2. Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2000 tentang Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2017 tentang Jasa Konstruksi Pasal 86 dan Pasal 87:

- a. Penyedia Jasa wajib bertanggung jawab atas Kegagalan Bangunan dalam jangka waktu yang ditentukan sesuai dengan rencana umur Konstruksi.
- b. Dalam hal rencana umur Konstruksi sebagaimana dimaksud diatas lebih dari 10 (sepuluh) tahun, Penyedia Jasa wajib bertanggung jawab atas Kegagalan Bangunan dalam jangka waktu paling lama 10 (sepuluh) tahun terhitung sejak tanggal penyerahan akhir layanan Jasa Konstruksi.
- c. Dalam hal tanggung jawab atas Kegagalan Bangunan berbeda dari ketentuan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dan ayat (2) maka pertanggungjawabannya sesuai ketetapan Penilai Ahli.
- d. Penentuan rencana umur Konstruksi sebagaimana dimaksud diatas secara jelas dan tegas dinyatakan dalam dokumen perancangan, serta dituangkan dalam kontrak kerja Konstruksi untuk Pekerjaan Konstruksi.
- e. Jangka waktu pertanggungjawaban atas Kegagalan Bangunan dinyatakan dengan jelas dan tegas dalam kontrak kerja Konstruksi untuk Pekerjaan Konstruksi.

Dokumen pelaksanaan pekerjaan yang harus disimpan oleh Pengguna Jasa/Direksi Pekerjaan dan diserahkan kepada penyelenggara jalan, antara lain terdiri dari:

- a. Dokumen kontrak, termasuk amandemen kontrak;
- b. Seluruh laporan pelaksanaan pekerjaan;
- c. Seluruh korespondensi selama pelaksanaan pekerjaan;
- d. Berita Acara kemajuan fisik dan pembayaran, beserta lampirannya;

- e. Berita acara dan notulen rapat;
- f. Foto dokumentasi pelaksanaan pekerjaan (sebelum, sedang, selesai dikerjakan);
- g. Gambar terlaksana (*as-built drawing*); dan
- h. Laporan akhir.

Dokumen-dokumen tersebut di atas diperlukan untuk kegiatan pembinaan jalan dalam hal-hal sebagai berikut:

- a. Catatan sejarah penanganan jalan (leger jalan);
- b. Perencanaan, pemrograman, penganggaran;
- c. Pemeliharaan; dan
- d. Pengoperasian.

8. Rencana Pengelolaan Lingkungan dan Sosial

8.1 Ketentuan Umum

Pada seluruh tahap persiapan hingga pelaksanaan proyek, dilakukan pertimbangan yang cermat terhadap analisis dampak lingkungan dan sosial, identifikasi, tindakan mitigasi yang layak dan menyiapkan prosedur Pengelolaan dan pemantauan dampak penting pada kegiatan Pembangunan Jalan Bebas Hambatan paket kontrak proyek dengan pinjaman/hibah *The Export-Import Bank of China* (CEXIM). Perencanaan Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan ini disiapkan sebagai bagian dari Manual Manajemen Proyek (*Project Management Manual*, PMM), dan menjelaskan prosedur yang diikuti sepanjang persiapan proyek sampai dengan proses pelaksanaan.

Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup adalah upaya sistematis dan terpadu yang dilakukan untuk melestarikan Lingkungan Hidup dan mencegah terjadinya pencemaran dan/atau kerusakan Lingkungan Hidup yang meliputi perencanaan, pemanfaatan, pengendalian, pemeliharaan, pengawasan, dan penegakan hukum. Pengelolaan, Pemantauan, Pengamanan Lingkungan dan Sosial (*Environmental and Social Safeguards/ESS*) yang digunakan pada proyek-proyek pinjaman CEXIM BANK ini searah dengan Pengelolaan Manajemen Lingkungan dan Sosial pada proyek-proyek pendanaan luar negeri lain yang sedang berjalan.

Pelaksanaan Pemantauan dan Pengelolaan lingkungan oleh pemrakarsa kegiatan selaku pelaksana kegiatan yang bertanggung jawab atas kegiatan pembangunan Jalan Bebas Hambatan Serang Panimbang seksi 3 dan Pemrakarsa Pembangunan Jalan Bebas Hambatan Semarang Demak Seksi 1 yang dilimpahkan kepada pelaksana kegiatan/Kontraktor pelaksana.

8.2 Kebijakan Perlindungan Lingkungan dan Sosial

8.2.1 Dasar Hukum

1. Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1970);
2. Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1990 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya;
3. Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2004 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2004 tentang Perubahan Undang Nomor 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan Menjadi Undang-Undang (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2004 Nomor 86, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4412) sebagaimana telah diubah dengan Undang Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2004 Nomor 86, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4412);
4. Undang-Undang Nomor 38 Tahun 2004 tentang Jalan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2004 Nomor 132, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4444) sebagaimana telah beberapa kali diubah terakhir dengan Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Perubahan Kedua Atas Undang-Undang Nomor 38 Tahun 2004 tentang Jalan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2022 Nomor 12, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6760);
5. Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2007 Nomor 68, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4725);

6. Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 96, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5025) sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja menjadi Undang-Undang (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2023 Nomor 41, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6856);
7. Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 144, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5063) sebagaimana diubah dengan Undang-Undang Nomor 11 tahun 2020 tentang Cipta Kerja (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 245, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6573);
8. Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2012 tentang Pengadaan Tanah Bagi Pembangunan Untuk Kepentingan Umum (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 22, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5280) sebagaimana diubah dengan Undang-Undang Nomor 11 tahun 2020 tentang Cipta Kerja (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 245, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6573);
9. Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja menjadi Undang-Undang (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2023 Nomor 41, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6856);
10. Peraturan Pemerintah Nomor 79 Tahun 2013 tentang Jaringan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2013 Nomor 193, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5468);
11. Peraturan Pemerintah Nomor 28 Tahun 2011 Tentang Pengelolaan Kawasan Suaka Alam dan Kawasan Pelestarian Alam (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2011 Nomor 56, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5217) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 108 Tahun 2015 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah Nomor 28 Tahun 2011 Tentang Pengelolaan Kawasan Suaka Alam dan Kawasan Pelestarian Alam (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 330, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5798);
12. Peraturan Pemerintah Nomor 5 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perizinan Berusaha Berbasis Risiko (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 15, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6617);
13. Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Pengadaan Tanah bagi Pembangunan untuk Kepentingan Umum (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 29, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6631) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 39 Tahun 2023 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Pengadaan Tanah Bagi Pembangunan untuk Kepentingan Umum (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2023 Nomor 102, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6885);
14. Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Penataan Ruang (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 31, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6633);
15. Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 32, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6634);

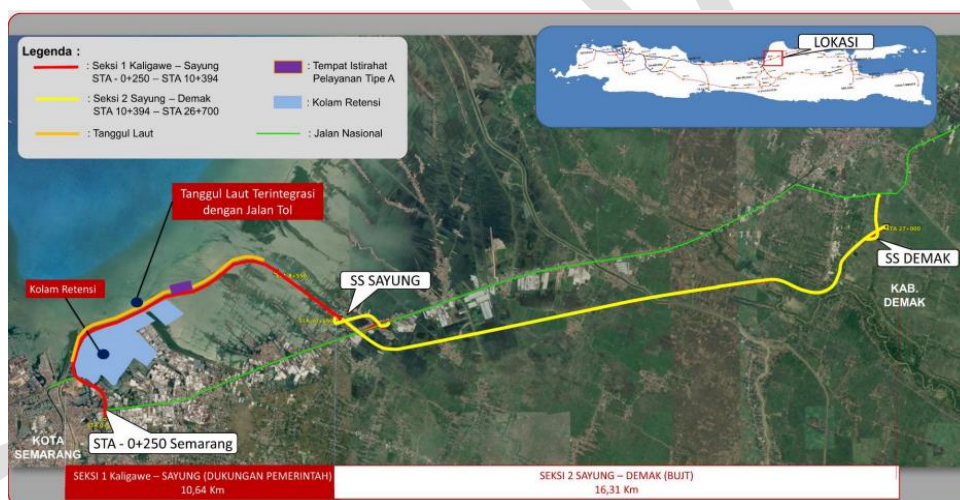
16. Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Kehutanan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 33, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6635);
17. Peraturan Pemerintah Nomor 1 Tahun 2022 tentang Register Nasional dan Pelestarian Cagar Budaya (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2022 Nomor 1, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6756);
18. Peraturan Presiden Nomor 27 Tahun 2023 tentang Perubahan atas Peraturan Presiden Nomor 52 Tahun 2022 tentang Penanganan Dampak Sosial Kemasyarakatan atas Tanah yang Teridentifikasi Sebagai Tanah Musnah dalam Rangka Pembangunan untuk Kepentingan Umum (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2023 Nomor 70);
19. Peraturan Menteri Agraria dan Tata Ruang/Kepala Badan Pertanahan Nasional Nomor 13 Tahun 2021 Tentang Pelaksanaan Kesesuaian Kegiatan Pemanfaatan Ruang dan Sinkronisasi Program Pemanfaatan Ruang (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 330);
20. Peraturan Menteri Agraria dan Tata Ruang/Kepala Badan Pertanahan Nasional Nomor 17 Tahun 2021 tentang Tata Cara Penetapan Tanah Musnah (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 711);
21. Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.27/Menlhk/Setjen/Kum.1/7/2018 Tentang Pedoman Pinjam Pakai Kawasan Hutan (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2018 Nomor 119);
22. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 4 Tahun 2021 tentang Daftar Usaha dan/atau Kegiatan yang Wajib Memiliki Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup, Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup atau Surat Pernyataan Kesanggupan Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 261);
23. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 5 Tahun 2021 tentang Tata Cara penerbitan Persetujuan Teknis dan Surat Kelayakan Operasional Bidang Pengendalian Pencemaran Lingkungan (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 268);
24. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 7 Tahun 2021 tentang Perencanaan Kehutanan, Perubahan Peruntukan Kawasan Hutan dan Perubahan Fungsi Kawasan Hutan serta Kegunaan Kawasan Hutan (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 322);
25. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 10 Tahun 2021 tentang Pedoman Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 286);
26. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 5 Tahun 2023 tentang Persyaratan Teknis Jalan dan Perencanaan Teknis Jalan (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2023 Nomor 372);
27. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 416 Tahun 1990 tentang Syarat-Syarat dan Pengawasan Kualitas Air sebagaimana diubah dengan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 2 Tahun 2023 tentang Peraturan Pelaksanaan Peraturan Pemerintah Nomor 66 Tahun 2014 tentang Kesehatan Lingkungan (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2023 Nomor 55);
28. Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor KEP-48/MENLH/XI/1996 tentang Baku Tingkat Kebisingan;
29. Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor KEP-49/MENLH/XI/1996 tentang Baku Tingkat Getaran; dan
30. Spesifikasi Umum untuk Jalan Bebas Hambatan dan Jalan Tol Revisi ke 2 Agustus 2020.

8.2.2 Lokasi Proyek

Paket pekerjaan yang sedang berjalan di Direktorat Jenderal Bina Marga Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat yang dibiayai melalui Pinjaman Luar Negeri dari Pemerintah Republik Rakyat Tiongkok (RRT) dengan dana pinjaman CEXIM Bank dan Dana Pendamping melalui APBN. Adapun peta lokasi proyek yang sedang berjalan untuk Pembangunan Jalan Tol Serang-Panimbang Seksi-3 dan Pembangunan Jalan Tol Semarang-Demak Seksi-1 sebagaimana Gambar berikut.



Gambar 8.1 - Peta lokasi proyek Serang-Panimbang Seksi 3



Gambar 8.2 – Peta lokasi proyek Semarang-Demak Paket 1A, 1B, dan 1C

Tabel 8.1 - Paket kegiatan yang sedang berjalan (*ongoing project*)

No.	Kode	Nama Paket	Provinsi	Panjang
1	15DMUCZA	Serang-Panimbang Toll Road Development Project Section3 (Cileles-Panimbang)	Banten	33,000 Km
2	1AUBNCTA	Toll Road Development of Semarang-Demak Section 1A	Jawa Tengah	3,908 Km
3	1LUGSRZA	Toll Road Development of Semarang-Demak Section 1B	Jawa Tengah	6,736 Km
4	1ACJRWA6A	Toll Road Development of Semarang-Demak Section 1C	Jawa Tengah	217,000 Ha

8.3 Kebijakan Pemerintah Republik Indonesia

Dalam mengantisipasi dan mitigasi berbagai potensi dampak lingkungan dan sosial yang mungkin terjadi diperlukan Pengelolaan, Pemantauan Lingkungan Hidup dan Sosial yang mengacu pada Peraturan Perundangan Negara Republik Indonesia dan kebijakan tentang Perlindungan Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Sosial digunakan sebagai Manual Manajemen Proyek (*Project Management Manual/PMM*) pedoman bagi seluruh pemangku kepentingan.

8.3.1 Aspek Pengelolaan Lingkungan Hidup Bidang Jalan

Pengelolaan lingkungan hidup bidang jalan merupakan kegiatan pengelolaan lingkungan hidup dalam setiap rencana usaha dan/atau kegiatan pembangunan jalan dengan terbitnya persetujuan lingkungan melalui Surat Keputusan Kelayakan Lingkungan Hidup. Pengelolaan ini dimulai dari tahap perencanaan, tahap pengadaan tanah, tahap pelaksanaan konstruksi, tahap pengoperasian dan pemeliharaan jalan serta tahap evaluasi pasca kegiatan pembangunan jalan. Pengelolaan lingkungan hidup bidang jalan mencakup juga kegiatan pemantauan terhadap komponen lingkungan hidup yang berpotensi terkena dampak.

1. Tujuan Pengelolaan Lingkungan Hidup Bidang Jalan

Tujuan pengelolaan lingkungan hidup bidang jalan adalah:

- Mencegah, mengurangi/menanggulangi dampak negatif serta meningkatkan dampak positif pembangunan jalan terhadap lingkungan hidup;
- Turut mewujudkan tata pemerintahan yang baik dibidang pengelolaan lingkungan hidup (*good environmental governance*) dalam penyelenggaraan jalan;
- Meningkatkan kepatuhan penyelenggaraan jalan dalam menjaga kualitas fungsi lingkungan hidup; dan
- Meningkatkan kapasitas penyelenggaraan jalan yang berkelanjutan dan berwawasan lingkungan hidup.

2. Sasaran Pengelolaan Lingkungan Hidup Bidang Jalan

Sasaran pengelolaan lingkungan hidup bidang jalan mencakup:

- Terintegrasinya dan diterapkannya pertimbangan lingkungan hidup dalam penyelenggaraan jalan;
- Terwujudnya prinsip-prinsip tata pemerintahan yang baik dibidang pengelolaan lingkungan hidup (*good environmental governance*) dalam penyelenggaraan jalan;
- Meningkatnya kepatuhan penyelenggara jalan dalam menjaga kualitas fungsi lingkungan hidup; dan
- Meningkatnya kapasitas penyelenggara jalan dalam penyelenggaraan jalan yang berkelanjutan dan berwawasan lingkungan hidup.

3. Lingkup Pengelolaan Lingkungan Hidup Bidang Jalan

Lingkup pengelolaan lingkungan hidup dilaksanakan dalam rangka mencegah, mengurangi dan menanggulangi dampak negatif dan meningkatkan dampak positif. Pengelolaan lingkungan didasarkan pada kegiatan sebagai sumber dampak dan komponen lingkungan hidup yang terkena dampak. Komponen kegiatan mencakup kegiatan pembangunan jalan termasuk pengadaan tanah. Komponen lingkungan hidup mencakup komponen fisik kimia (kualitas udara, kebisingan, getaran, kualitas air, tanah, bentang lahan, topografi, geologi, hidrologi), komponen biologi (flora, fauna, dan biota air), sosial ekonomi budaya (keresahan, aset, mata pencaharian, utilitas, mobilitas penduduk, lalu lintas, budaya, kesehatan masyarakat, dan kenyamanan dan lain-lain).

Ruang lingkup pengelolaan lingkungan hidup bidang jalan sesuai dengan tahapan kegiatan mencakup:

- 1) Perencanaan jalan:
 - a) Perencanaan umum;
 - b) Perencanaan teknis; dan
 - c) Perencanaan pengadaan tanah.
- 2) Pembangunan jalan:
 - a) Pengadaan tanah;
 - b) Pelaksanaan pra konstruksi jalan;
 - c) Pelaksanaan konstruksi jalan; dan
 - d) Pelaksanaan pasca konstruksi jalan.
- 3) Evaluasi pasca pembangunan jalan.
Evaluasi dan pengkajian hasil pembangunan jalan.

Gambaran umum lingkup kegiatan pengelolaan lingkungan hidup bidang jalan disajikan pada tabel berikut.

Tabel 8.2 - Lingkup kegiatan pengelolaan lingkungan hidup bidang jalan

No.	Kegiatan	Pengelolaan Lingkungan Hidup
A. Perencanaan		
1	Perencanaan Umum Jaringan Jalan	Pertimbangan lokasi rute atau koridor terhadap: - Tata ruang; dan - Daerah sensitif.
2	Perencanaan Teknis	- AMDAL; - UKL-UPL; dan - SPPL;
3	Perencanaan Pengadaan Tanah	- LARP; - DPPT; dan - DDR.
B. Pembangunan Jalan		
1	Pengadaan Tanah	Menerapkan Rencana Pengadaan Tanah dan Pemukiman Kembali dalam Pelaksanaan Pembebasan Tanah (termasuk Komunitas Adat).
2	Pelaksanaan pra konstruksi jalan	Menerapkan RKKPL.
3	Pelaksanaan konstruksi jalan	Menerapkan RKKPL.
4	Pelaksanaan pasca konstruksi jalan	Menerapkan RKKPL dan Laik fungsi.
C. Evaluasi Pasca Pembangunan Jalan		
1	Evaluasi dan pengkajian hasil pembangunan jalan	Laik fungsi dan status kualitas lingkungan berupa laporan semester.

Sumber: Analisis Konsultan (2023)

Tabel 8.3 - Pengelompokan daerah sensitif

No.	Kelompok Daerah Sensitif	Jenis Daerah Sensitif
1	Kawasan lindung	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kawasan hutan lindung; 2. Kawasan lindung gambut; 3. Kawasan resapan air; 4. Sempadan pantai; 5. Sempadan sungai; 6. Kawasan sekitar danau atau waduk; 7. Suaka margasatwa dan suaka margasatwa laut; 8. Cagar alam dan cagar alam laut; 9. Kawasan pantai berhutan bakau; 10. Taman nasional dan taman nasional laut; 11. Taman hutan raya; 12. Taman wisata alam dan taman wisata alam laut; 13. Kawasan cagar budaya dan ilmu pengetahuan; 14. Kawasan cagar alam, geologi; 15. Kawasan imbuhan air tanah; 16. Sempadan mata air; 17. Kawasan perlindungan plasma nutfah; 18. Kawasan pengungsian satwa; 19. Terumbu karang; 20. Kawasan konservasi pesisir dan pulau-pulau kecil; 21. Kawasan konservasi maritim; 22. Kawasan konservasi perairan; dan 23. Kawasan koridor bagi jenis satwa atau biota laut yang dilindungi.
2	Kawasan rawan bencana alam	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kawasan rawan bencana alam; dan 2. Daerah berlereng curam.
3	Daerah komunitas rentan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Komunitas adat; dan 2. Kelompok fakir miskin.
4	Kawasan komersial, pemukiman, dan lahan produktif	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kawasan komersial; 2. Kawasan permukiman; dan 3. Lahan produktif.
5	Kawasan khusus	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kawasan sekolah; 2. Kawasan rumah sakit; 3. Perpotongan jalan dengan jalur Kereta Api; dan 4. Kawasan Perbatasan Negara.

Sumber: Analisis Konsultan (2023)

8.3.2 Izin Perlindungan dan Izin Terkait Lainnya

Izin Lingkungan diterbitkan sebagai prasyarat untuk mendapatkan izin usaha dan/atau kegiatan, maka Izin Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (PPLH) diterbitkan sebagai persyaratan yang tercantum di dalam Izin Lingkungan dalam rangka perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup.

Pada saat penyusunan Dokumen Lingkungan Izin PPLH sudah mulai diidentifikasi jumlah dan jenisnya dan dimasukkan ke dalam RKL-RPL yang kemudian akan ditetapkan dalam surat keputusan kelayakan Lingkungan Hidup (SKKLH) Berikut Contoh beberapa jenis izin PPLH:

- a. Izin Pemanfaatan Ruang;
- b. Izin pembuangan limbah cair sisa limbah domestik;
- c. Izin penyimpanan Sementara Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3);
- d. Izin Operasional alat berat;
- e. Izin *dumping*;
- f. Izin Lingkungan AMP; dan
- g. Izin Pinjam Pakai kawasan hutan (apabila melintasi hutan lindung).

8.3.3 Kebijakan Pengelolaan Lingkungan Hidup Pada Sektor Terkait

Setiap kegiatan pembangunan dan/atau peningkatan Jalan Bebas Hambatan telah memperhatikan kebijakan pengelolaan lingkungan hidup pada sektor terkait lainnya sejak tahap perencanaan teknis. Sehingga pada tahap pemrograman dan perjanjian pinjaman dengan Cina tidak terjadi lagi pelanggaran terhadap kebijakan pengelolaan lingkungan hidup pada sektor terkait lainnya. Sektor terkait lainnya tersebut diantaranya adalah:

1. Sektor Kehutanan

Pembangunan jalan tidak diperbolehkan di dalam kawasan hutan konservasi, sebagaimana diatur dalam Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 7 Tahun 2021. Perubahan peruntukan kawasan hutan dan perubahan fungsi kawasan hutan dapat dilakukan untuk memenuhi tuntutan dinamika pembangunan nasional. Perubahan peruntukan kawasan hutan dapat dilakukan secara parsial melalui pelepasan kawasan hutan ke Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia. Adapun pemenuhan persyaratan diatur dalam Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 7 Tahun 2021 tentang Perencanaan Kehutanan, Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Kehutanan Perubahan Peruntukan Kawasan Hutan dan Perubahan Fungsi Kawasan Hutan, serta Penggunaan Kawasan Hutan.

2. Sektor Pertanahan

Kebijakan Pemerintah tentang pertanahan yang terkait dengan kegiatan pembangunan jalan, khususnya kegiatan pengadaan tanah, diatur dalam Undang-Undang Nomor 02 Tahun 2012 tentang Pengadaan Tanah Bagi Pembangunan untuk Kepentingan Umum. dan Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Pengadaan Tanah Bagi Pembangunan Untuk Kepentingan Umum. Peraturan Presiden Nomor 27 Tahun 2023 tentang Perubahan Atas Peraturan Presiden Nomor 52 Tahun 2022 tentang Penanganan Dampak Sosial Kemasyarakatan Atas Tanah Yang Diidentifikasi sebagai Tanah Musnah Dalam Rangka Pembangunan Untuk Kepentingan Umum.

8.4 Pengadaan Tanah

Pemrakarsa dalam hal ini Ditjen Bina Marga perlu memastikan bahwa LARAP akan disiapkan setelah selesainya desain rinci dan akan diserahkan kepada proyek-proyek pinjaman CEXIM Bank untuk ditinjau dan persetujuan. Tidak ada pelaksanaan pembebasan lahan atau pembersihan lahan sampai LARAP final dan telah disepakati antara Bina Marga dan proyek-proyek pinjaman CEXIM BANK, dan ketentuan dalam LARAP final telah dilaksanakan.

Prosedur pengadaan tanah untuk kepentingan umum (termasuk pembangunan jalan) diselenggarakan melalui tahapan:

- a. Perencanaan;
- b. Persiapan;
- c. Pelaksanaan; dan
- d. Penyerahan hasil.

Instansi-instansi terkait dalam kegiatan pengadaan tanah untuk pembangunan jalan meliputi Direktorat Jenderal Bina Marga (Bina Program/Koordinator PMU, Bina Pelaksanaan/PMU, Bina Teknik, dan BBPJN/BPJJN termasuk Satker PJN dan P2JJN); Pemerintah Provinsi/Kabupaten/Kota; BPN (termasuk Kanwil dan Kantor Pertanahan); dan Masyarakat (warga terkena proyek).

8.4.1 Pengadaan Tanah Pada Tahap Pra Konstruksi

Dalam rangka memberikan kemudahan dan kelancaran dalam pengadaan tanah untuk kepentingan umum penciptaan kerja, Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2012 tentang Pemerintah Republik Indonesia telah menetapkan Peraturan Pemerintah tentang Penyelenggaraan Pengadaan Tanah bagi Pembangunan untuk kepentingan Umum Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 bahwa dalam hal rencana Pengadaan Tanah, terdapat Objek Pengadaan Tanah yang masuk dalam kawasan hutan, tanah kas desa, tanah wakaf, tanah ulayat/tanah adat, dan atau tanah aset Pemerintah Pusat, Pemerintah Daerah, Badan Usaha Milik Negara, atau Badan Usaha Milik Daerah, Tanah terendam/tanah musnah (Tanah yang sudah berubah bentuk asalnya karena peristiwa alam sehingga tidak dapat difungsikan, digunakan, dan dimanfaatkan sebagaimana mestinya, yang ditetapkan sebagai tanah musnah sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan terkait tata cara dan penetapan tanah musnah^{*1)}). Penyelesaian status tanahnya harus dilakukan sampai dengan penetapan lokasi.

Peraturan Presiden Nomor 19 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Pengadaan Tanah Dalam melaksanakan tahapan kegiatan pengadaan tanah pada ayat (1) Gubernur membentuk Tim Persiapan dalam waktu paling lama 5(lima) hari sejak dokumen perencanaan pengadaan tanah diterima secara resmi oleh Gubernur.

Tahapan persiapan pengadaan tanah dilakukan pada tahap pra-konstruksi dalam Siklus Tahap Pembangunan Jalan. Gubernur melaksanakan tahapan kegiatan persiapan pengadaan tanah setelah menerima Dokumen Perencanaan Pengadaan Tanah (termasuk Lampiran berupa Dokumen LARAP/LARP) dari Direktorat Jenderal Bina Marga c/q BBPJN/BPJJN atau Satker PJN/P2JJN. Gubernur dapat mendelegasikan kewenangan pelaksanaan persiapan pengadaan tanah bagi pembangunan untuk kepentingan umum kepada Bupati/Walikota. Gubernur/Bupati/Walikota membentuk Tim Persiapan, yang akan bertugas:

1. Melaksanakan pemberitahuan rencana pembangunan (proyek jalan);
2. Melakukan pendataan awal lokasi proyek jalan;
3. Melaksanakan konsultasi publik rencana proyek jalan;

4. Menyiapkan penetapan lokasi proyek jalan;
5. Mengumumkan penetapan lokasi proyek jalan.

Berdasarkan Penetapan Lokasi Pembangunan (proyek jalan) dari Gubernur, Ditjen Bina Marga c/q BB/BPJJN atau Satker PJJN/P2JJN mengajukan pelaksanaan pengadaan tanah kepada Kepala Kantor Wilayah BPN/Kepala Kantor Pertanahan Kabupaten selaku Ketua Pelaksana Pengadaan Tanah atau Bupati sebagai Panitia Pengadaan Tanah. Pengajuan pelaksanaan pengadaan tanah dilengkapi dengan:

1. Keputusan Penetapan Lokasi Proyek Jalan;
2. Dokumen Perencanaan Pengadaan Tanah (termasuk Lampiran Dokumen LARAP);
3. Data awal Pihak yang berhak dan objek pengadaan tanah.

Beberapa ketentuan dalam Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2021 tentang Pengadaan Tanah Bagi Pembangunan untuk Kepentingan Umum (Lembar Negara Republik Indonesia Nomor 5280) diubah menjadi Undang-Undang Nomor 11 tahun 2020 Pihak yang berhak dan pihak yang menguasai objek Pengadaan Tanah untuk kepentingan umum wajib mematuhi ketentuan dalam undang-undang ini. Dalam hal rencana Pengadaan Tanah, terdapat Objek Pengadaan Tanah yang masuk dalam kawasan hutan, tanah kas desa, tanah wakaf, tanah ulayat/tanah adat, dan/atau tanah aset pemerintah pusat, Pemerintah Daerah, penyelesaian status tanahnya harus dilakukan sampai dengan penetapan lokasi.

Penyelesaian perubahan kawasan hutan dilakukan melalui mekanisme pelepasan kawasan hutan atau pinjam pakai kawasan hutan sesuai dengan ketentuan perundang-undangan di bidang kehutanan. Penetapan Lokasi pembangunan atau Surat Persetujuan Penetapan Lokasi Pembangunan (SP2LP) atau nama lain yang dimaksudkan sebagai Penetapan Lokasi pembangunan diperbaharui untuk jangka waktu 2 (dua) tahun oleh Gubernur. Beberapa ketentuan yang tercantum dalam Undang-undang tersebut yang perlu diperhatikan dalam proses pengadaan tanah antara lain:

1. Pengadaan tanah untuk kepentingan umum diselenggarakan sesuai dengan:
 - a. Rencana Tata Ruang Wilayah;
 - b. Rencana Pembangunan Nasional/Daerah;
 - c. Rencana Strategis; dan
 - d. Rencana Kerja setiap instansi yang memerlukan tanah.
2. Tanah untuk kepentingan umum diantaranya digunakan untuk pembangunan Jalan umum, jalan tol, terowongan, jalur kereta api, stasiun kereta api dan fasilitas operasi kereta api, serta pelabuhan, bandar udara dan terminal.
3. Pengadaan tanah untuk kepentingan umum diselenggarakan melalui tahapan: perencanaan, persiapan, pelaksanaan dan penyerahan hasil.
4. Instansi yang memerlukan tanah menyusun dokumen perencanaan pengadaan tanah.
5. Instansi yang memerlukan tanah bersama pemerintah provinsi berdasarkan dokumen perencanaan pengadaan tanah melaksanakan:
Pemberitahuan rencana pembangunan:
 - a. Pendataan awal lokasi rencana pembangunan,
 - b. Konsultasi publik rencana pembangunan,
 - c. Menyiapkan penetapan lokasi pembangunan,
 - d. Mengumumkan penetapan lokasi pembangunan untuk kepentingan umum; dan
 - e. Melaksanakan tugas lain yang terkait persiapan pengadaan Tanah bagi pembangunan untuk Kepentingan Umum yang ditugaskan oleh Gubernur.
6. Pelaksanaan sosialisasi atau tatap muka dilaksanakan oleh Tim Persiapan. Dengan hasil yang pelaksanaan dituangkan dalam berita acara sosialisasi pertemuan yang ditandatangani oleh ketua dan anggota tim persiapan.

7. Pihak yang berhak atas lahan meliputi perseorangan, badan hukum, badan sosial, badan keagamaan, pemerintah pusat, Pemerintah Daerah, pemerintah desa, Bank Tanah, Badan Usaha milik desa yang memiliki atau menguasai objek pengadaan tanah sesuai dengan ketentuan peraturan perundangan.
8. Penilaian besarnya nilai Ganti Kerugian dilakukan oleh Penilai per bidang tanah;
9. Besarnya nilai ganti kerugian berdasarkan hasil penilaian dijadikan dasar untuk menetapkan bentuk ganti kerugian.
10. Bentuk ganti kerugian dapat berupa uang, tanah pengganti, pemukiman kembali, kepemilikan saham; atau bentuk lain yang disetujui oleh kedua belah pihak.
11. Dalam hal terdapat bidang tanah sisa yang luasnya tidak lebih dari 100 m² (seratus meter persegi) dan tidak dapat difungsikan dapat diberikan ganti kerugian dan dalam hal tanah sisa yang luasnya lebih dari 100 m² (seratus meter persegi) dapat diberikan ganti kerugian setelah mendapatkan kajian dari pelaksana Pengadaan tanah bersama instansi yang memerlukan tanah dan instansi terkait.
12. Pemberian Ganti Kerugian atas Objek Pengadaan Tanah diberikan langsung kepada Pihak yang Berhak berdasarkan hasil penilaian yang ditetapkan dalam musyawarah dan/atau putusan Pengadilan Negeri/Mahkamah Agung.
13. Pihak yang Berhak menerima Ganti Kerugian bertanggung jawab atas kebenaran dan keabsahan bukti penguasaan atau kepemilikan yang diserahkan. Tuntutan pihak lain atas Objek Pengadaan Tanah yang telah diserahkan kepada Instansi yang memerlukan tanah menjadi tanggung jawab Pihak yang Berhak menerima Ganti Kerugian.
14. Pihak yang berkeberatan terhadap putusan Pengadilan Negeri dalam waktu 14 (empat belas hari) dapat mengajukan kasasi kepada Mahkamah Agung., Mahkamah Agung wajib memberikan keputusan dalam waktu paling lama 30 (tiga puluh) hari sejak permohonan kasasi diterima.
15. Pihak yang menolak bentuk dan/atau besarnya ganti kerugian berdasarkan hasil musyawarah atau putusan Pengadilan Negeri/Mahkamah Agung, ganti kerugian dititipkan di pengadilan negeri setempat. (UU No. 11 Tahun 2020 Pasal 42).
16. Ganti Kerugian dalam bentuk tanah pengganti sebagaimana dimaksud dalam Pasal 76 ayat (1) huruf b Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Tahun 2021 dilaksanakan oleh Instansi yang Memerlukan Tanah berdasarkan permintaan tertulis dari ketua pelaksana Pengadaan Tanah
17. Pemberian Ganti Kerugian dalam bentuk pemukiman kembali sebagaimana dimaksud dalam Pasal 76 ayat (1) huruf c Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Tahun 2021 dilaksanakan oleh Instansi yang Memerlukan Tanah berdasarkan permintaan tertulis dari ketua pelaksana Pengadaan Tanah.
18. Dalam hal Objek Pengadaan Tanah untuk proyek prioritas Pemerintah Pusat, perubahan status kawasan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan melalui mekanisme. pelepasan kawasan hutan dalam hal pengadaan Tanah dilakukan oleh instansi pemerintah;
19. Penanganan Dampak Sosial Kemasyarakatan diselenggarakan setelah dilakukan identifikasi Tanah Sebagai Tanah Musnah yang akan menjadi lokasi pembangunan untuk kepentingan umum.**)

Keterangan:

*1) Pasal 1 ayat 3 Peraturan Presiden Nomor 27 Tahun 2023 Tentang Perubahan Atas Peraturan Presiden Nomor 52 Tahun 2022 tentang Penanganan Dampak Sosial Kemasyarakatan Atas Tanah Yang Diidentifikasi sebagai Tanah Musnah Dalam Rangka Pembangunan Untuk Kepentingan Umum

**) Pasal 4 ayat 1 Peraturan Presiden Nomor 27 Tahun 2023 tentang Perubahan Atas Peraturan Presiden Nomor 52 Tahun 2022 tentang Penanganan Dampak Sosial Kemasyarakatan Atas Tanah Yang Diidentifikasi sebagai Tanah Musnah Dalam Rangka Pembangunan Untuk Kepentingan Umum.

20. Penanganan dampak sosial kemasyarakatan atas tanah musnah dalam rangka pembangunan untuk kepentingan umum yang selanjutnya disebut Penanganan Dampak Sosial Kemasyarakatan adalah penanganan masalah sosial berupa pemberian bantuan Kerohiman kepada pihak yang berhak menerima Bantuan dana Kerohiman dalam rangka pembangunan untuk kepentingan umum diatas tanah musnah berdasarkan Pasal 1 ayat 9 Peraturan Presiden Nomor 27 Tahun 2023 tentang Perubahan Atas Peraturan Presiden Nomor 52 Tahun 2022 tentang Penanganan Dampak Sosial Kemasyarakatan Atas Tanah Yang Diidentifikasi sebagai Tanah Musnah Dalam Rangka Pembangunan Untuk Kepentingan Umum.

8.4.2 Konsultasi Masyarakat untuk Pelaksanaan Pengadaan Tanah

Konsultasi masyarakat diperlukan untuk memberikan informasi kepada masyarakat, terutama kelompok masyarakat yang mungkin terkena dampak akibat pembangunan jalan di wilayahnya. Hal ini sangat penting untuk menampung aspirasi mereka berupa pendapat, usulan serta saran-saran untuk bahan pertimbangan dalam proses perencanaan suatu jaringan atau ruas jalan yang akan dibangun/ditingkatkan.

Konsultasi masyarakat ini merupakan forum keterlibatan masyarakat dalam proses perencanaan pembangunan, dan diharapkan juga sebagai upaya pencegahan dampak sosial sedini mungkin. Ada beberapa jenis konsultasi masyarakat yang harus dilaksanakan sesuai dengan keperluan dan tahapan proses perencanaan, yaitu:

1. Konsultasi pada saat persiapan suatu program jalan daerah dan pada perencanaan desain setiap ruas jalan;
2. Konsultasi untuk persiapan AMDAL, bagi proyek yang termasuk kategori wajib dilengkapi dokumen AMDAL; dan
3. Konsultasi untuk pembebasan lahan dan kompensasi untuk tanah, bangunan, tanaman dan aset tidak bergerak lainnya guna mencapai kesepakatan dan kesepakatan dalam Pengadaan Tanah bagi pembangunan untuk kepentingan umum.

8.4.3 Pelaksanaan Penyerahan Hasil Pengadaan Tanah Pada Tahap Konstruksi

Tahapan penyerahan hasil pengadaan tanah dilakukan menjelang tahap konstruksi dalam Siklus Tahap Pembangunan Jalan. Ketua Pelaksana Pengadaan Tanah (Panitia Pengadaan Tanah) menyerahkan hasil pengadaan tanah kepada Ditjen Bina Marga c/q BBPJJN/BPJJN/Satker PJJN disertai data Tahapan pelaksanaan pengadaan tanah (termasuk di dalamnya tahapan implementasi LARAP) dilakukan pada tahap pra-konstruksi dalam Siklus Tahap Pembangunan Jalan. Pelaksanaan Pengadaan Tanah paling lama 7 (tujuh) hari kerja sejak pelepasan hak objek pengadaan tanah. Pada tahap pasca konstruksi hingga tahap evaluasi pasca konstruksi dalam Siklus Tahap Pembangunan Jalan, Badan Pertanahan Negara melakukan pemantauan dan evaluasi terhadap penguasaan, pemilikan, penggunaan dan pemanfaatan hasil pengadaan tanah untuk kebutuhan Pembangunan jalan yang bersangkutan dan menyerahkan hasil laporan pemantauan dan evaluasi tersebut kepada Ditjen Bina Marga/Dinas PU Provinsi/Kabupaten/Kota.

8.4.4 Dampak Pengadaan Tanah

Kegiatan pengadaan tanah untuk keperluan pembangunan jalan, secara tidak langsung dapat menimbulkan dampak negatif bagi kehidupan rumah tangga terdampak. Berbagai dampak negatif yang dapat terjadi sehingga diperlukan program pemulihan mata pencaharian atau pendapatan dapat dilihat pada tabel berikut.

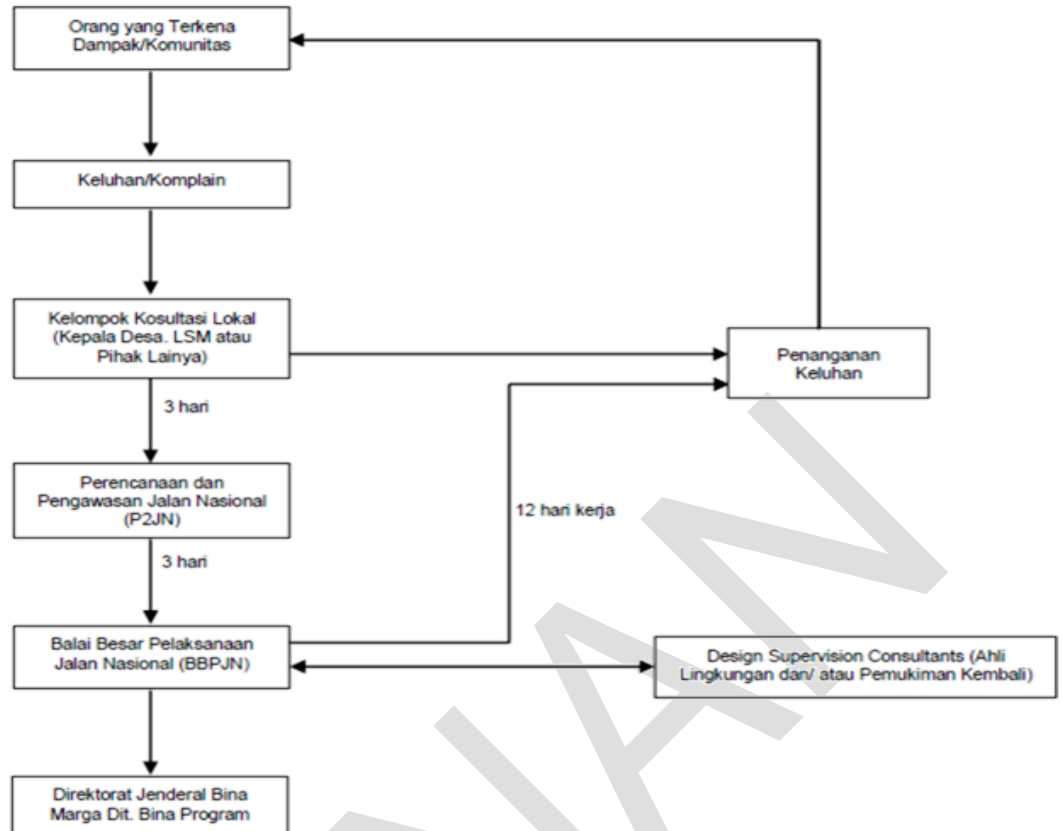
Tabel 8.4 - Identifikasi Dampak Kegiatan Pengadaan Tanah

No.	Jenis Dampak	Besaran Dampak	Sifat Dampak
1	Terganggunya atau hilangnya mata pencaharian atau kegiatan lainnya	Semua warga terkena dampak yang mata pencahariannya menggarap lahan pertanian	Bersifat sementara bagi para pemilik lahan karena dapat membeli lahan di lokasi lain
2	Perubahan atau Penurunan Produksi atau Pendapatan	Terjadi penurunan pendapatan	Bersifat sementara karena para petani pemilik dapat membeli lahan kembali di wilayah lain atau menggarap lahan lain yang disewa
		Bagi Kelompok Rentan (kepala rumah tangga perempuan) dapat terjadi penurunan pendapatan	Bersifat sementara karena para petani pemilik dapat membeli lahan kembali di wilayah lain atau menggarap lahan lain yang disewa

Sumber: Analisis Konsultan (2023)

8.4.5 Mekanisme Penanganan Keluhan

Mekanisme penanganan keluhan yang diketuai oleh Ditjen Bina Marga melalui Direktorat Bina Program, dibentuk untuk mencatat keluhan dari masyarakat mengenai aspek teknis, sosial, dan lingkungan. Proses ini dirancang bersifat transparan, responsif gender, budaya dan mudah diakses oleh semua lapisan masyarakat yang terkena dampak. Orang yang terkena dampak informasi tentang mekanisme tersebut melalui media massa. Proses partisipatif ini untuk memastikan bahwa semua pandangan masyarakat layak untuk dikaji dan sesuai untuk dimasukkan dalam proses desain dan implementasi.



Sumber: Analisis Konsultan (2023)

Gambar 8. 3 - Mekanisme penanganan keluhan

8.5 Pelaksanaan Pengelolaan Lingkungan Hidup Bidang Jalan

Perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup sebagai upaya secara sistematis dan terpadu untuk melestarikan fungsi lingkungan hidup dalam mencegah terjadinya pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup. Penyelenggaraan pembangunan jalan bebas hambatan tidak terlepas dari tuntutan pelestarian lingkungan hidup dimulai dari tahap perencanaan umum, perencanaan teknis awal, perencanaan teknis akhir, pra-konstruksi, konstruksi, pasca konstruksi, dan evaluasi pasca kegiatan. Kondisi ini berpotensi menimbulkan dampak terhadap lingkungan. Hal ini perlu adanya pengelolaan lingkungan hidup bidang jalan untuk pemenuhan standar keamanan, keselamatan, kesehatan dan berkelanjutan untuk menjamin keselamatan keteknikan konstruksi, keselamatan dan kesehatan kerja, keselamatan publik dan keselamatan lingkungan.

8.5.1 Dampak Kegiatan Pembangunan Jalan Terhadap Lingkungan Hidup

Pada tahapan perlu diinventarisasi dampak potensial yang mungkin akan timbul tanpa memperhatikan besar/kecilnya dampak, atau penting tidaknya dampak. Tahapan ini belum ada upaya untuk menilai apakah dampak potensial tersebut merupakan dampak penting atau tidak. Potensi dampak yang ditimbulkan saat pelaksanaan konstruksi jalan mencakup kegiatan yang berlokasi di daerah yang tergolong bukan sensitif dan di daerah sensitif. Karena karakteristiknya yang khas/spesifik, maka dampak negatif yang akan timbul oleh suatu kegiatan di daerah sensitif potensinya lebih besar dibandingkan di daerah bukan sensitif. Bila kegiatan pembangunan jalan melalui daerah sensitif, maka harus memenuhi ketentuan

perizinan yang diatur oleh pemerintah daerah menurut kewenangan dan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Proses identifikasi dampak potensial dilakukan dengan menggunakan metode-metode ilmiah yang berlaku secara nasional dan/atau internasional di berbagai literatur. Esensi dari proses pelingkupan ini disajikan pada tabel berikut.

SALINAN

Tabel 8.5 - Dampak kegiatan pembangunan jalan terhadap lingkungan hidup

NO.	KOMPONEN LINGKUNGAN	KOMPONEN KEGIATAN																		KETERANGAN KOMPONEN KEGIATAN	
		A			B														B		
		1	2	3	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	1		2
I	Fisik-Kimia																				A. Tahap Pra Konstruksi 1. Survei dan pengukuran 2. Sosialisasi rencana kegiatan 3. Pengadaan lahan
1	Kualitas Udara	-	-	-	-	P	-	P	P	-	P	-	-	-	-	-	√	-	P	-	
2	Kebisingan	-	-	-	-	P	√	P	P	-	P	-	-	-	-	-	√	-	P	-	
3	Run Off (air larian)	-	-	-	-	-	√	-	-	-	P	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
4	Longsor dan Erosi	-	-	-	-	-	-	-	-	√	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
5	Kualitas Air Permukaan	-	-	-	-	-	√	-	-	√	-	√	-	P	-	-	-	-	-	-	B. Tahap Konstruksi 1. Mobilisasi tenaga kerja 2. Mobilisasi alat berat 3. Basecamp 4. Pembersihan lahan 5. Pengangkutan material 6. Pekerjaan tanah 7. Konstruksi badan jalan dan perkerasan 8. Pekerjaan drainase jalan 9. Pekerjaan struktur bangunan pelengkap 10. Pekerjaan jembatan 11. Pekerjaan fasilitas perlengkapan jalan
II	Biologi																				
1	Flora	-	-	-	-	-	-	P	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	P	-	
2	Fauna	-	-	-	-	-	-	P	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	P	-	
3	Biota Perairan	-	-	-	-	-	√	-	-	-	-	√	-	P	-	-	-	-	-	-	
III	Sosial																				10. Pekerjaan jembatan 11. Pekerjaan fasilitas perlengkapan jalan
1	Kesempatan Kerja	-	-	-	P	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	P	-	
2	Kesempatan Berusaha	-	-	-	P	-	P	-	P	-	-	-	-	-	-	-	-	-	P	-	
3	Pendapatan Masyarakat	-	-	√	P	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	P	-	
4	Penguasaan dan Pemilikan Lahan	-	-	P	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

5	Penggunaan dan Pemanfaatan Lahan	-	-	P	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	P	-	12. Limbah konstruksi, domestik dan B3
6	Nilai Lahan dan Bangunan	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13. Demobilisasi alat berat
7	Gangguan Kenyamanan	-	-	-	-	-	P	-	-	P	-	-	√	√	-	-	-	-	-	-	14. Demobilisasi tenaga kerja
8	Keresahan Sosial	√	-	√	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
9	Hubungan Sosial	-	-	P	P	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	P	-	C. Tahap Pasca Konstruksi
10	Kamtibmas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	P	-	1. Pengoperasian jalan
11	Persepsi Masyarakat	P	P	P	P	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	√	P	2. Pemeliharaan jalan
12	Sikap Masyarakat	P	P	P	P	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	√	P	
13	Gangguan Lalu Lintas	-	-	-	-	√	-	-	√	-	-	√	√	√	√	√	√	-	-	-	
14	Potensi Kecelakaan Lalu Lintas	-	-	-	-	√	-	-	√	-	-	-	-	-	-	-	-	-	P	-	
IV	Kesehatan Masyarakat																				
1	Kesehatan/Kasus Penyakit	-	-	-	-	√	-	√	√	-	√	-	-	-	-	-	√	-	P	-	
2	Sanitasi Lingkungan	-	-	-	-	-	√	-	√	-	-	-	-	-	-	-	√	-	-	-	
3	Pelayanan Kesehatan	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	P	-	

Keterangan:

P = Dampak Penting Hipotetik

√ = Dampak Tidak Penting Hipotetik

- = Tidak Ada Dampak

Dalam Pelaksanaan pengelolaan lingkungan hidup mencakup dampak penting hipotetik dan dampak tidak penting hipotetik mulai tahap pra konstruksi, konstruksi, dan pasca konstruksi. Pelaksanaan pengelolaan lingkungan hidup ini disusun dalam dokumen Sistem Manajemen Keselamatan Kontruksi (SMKK), meliputi:

- a. RKK;
- b. RMPK;
- c. Program Mutu;
- d. RKPPL; dan,
- e. RMLLP.

Pelaksanaan pengelolaan lingkungan hidup ini sebagai bahan pengendalian dan pengawasan seluruh aktivitas konstruksi serta evaluasi kinerja proyek secara keseluruhan dengan tetap memastikan tercapainya pengendalian pekerjaan konstruksi yang berkelanjutan.

8.5.2 Pengelolaan Lingkungan Hidup Pada Tahap Pra Konstruksi

Kegiatan pengelolaan lingkungan hidup yang telah dikemukakan dalam dokumen kontrak tersebut akan dilaksanakan oleh kontraktor pelaksana. Adapun pengelolaan lingkungan hidup pada tahap pra konstruksi dapat disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 8.6 - Pelaksanaan pengelolaan lingkungan hidup pada tahap pra konstruksi

No.	Dampak Lingkungan	Sumber Dampak	Bentuk Pengelolaan Lingkungan Hidup
1	Penguasaan dan Pemilikan Lahan	Pengadaan lahan	Melakukan studi LARP
2	Penggunaan dan Pemanfaatan Lahan	Pengadaan lahan	Melakukan studi LARP
3	Hubungan Sosial	Pengadaan lahan	Melakukan studi LARP
4	Persepsi Masyarakat	Survei dan pengukuran	Konsultasi publik
5	Sikap Masyarakat	Pengadaan lahan	Melakukan pembebasan lahan mengacu pada UU Nomor 2 Tahun 2012 tentang Pengadaan Tanah Bagi Pembangunan Untuk Kepentingan Umum
6	Pendapatan Masyarakat	Pengadaan lahan	Membuka peluang berusaha
7	Keresahan Sosial	Pengadaan lahan	Memprioritaskan tenaga kerja berasal dari masyarakat yang bermukim di wilayah kegiatan

8.5.3 Pengelolaan Lingkungan Hidup Pada Tahap Konstruksi

Pengelolaan lingkungan hidup pada tahap konstruksi dapat disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 8.7 - Pelaksanaan pengelolaan lingkungan hidup pada tahap konstruksi

No.	Dampak Lingkungan	Sumber Dampak	Bentuk Pengelolaan Lingkungan Hidup
1	Kualitas Udara	<ul style="list-style-type: none">- Mobilisasi alat berat.- Pembersihan lahan.- Pengangkutan material.- Konstruksi badan jalan dan perkerasan.- Demobilisasi alat berat.	<ul style="list-style-type: none">- Melengkapi alat pelindung diri termasuk masker bagi pekerja konstruksi pada kegiatan pematangan lahan.- Aktivitas alat berat untuk pematangan lahan dilakukan dari pukul 08.00 sampai dengan 16.00 WIB.- Pada proses pembersihan lahan dilarang melakukan pembukaan lahan dengan pembakaran (<i>zero burning</i>).- Menggunakan alat berat yang layak jalan dengan cara melakukan perawatan secara rutin pada alat berat yang digunakan.- Melakukan penyiraman di sekitar lokasi kegiatan pada saat tidak hujan setiap pagi dan siang hari khususnya yang berdekatan dengan area pemukiman.- Menyediakan petugas khusus pembersihan jalan.- Membangun pagar keliling tapak proyek pada area bangunan utama dan mempertahankan vegetasi-vegetasi yang tidak termasuk di dalam area yang akan dibuka agar dapat berfungsi sebagai penahan (<i>barrier</i>).
2	Kebisingan	<ul style="list-style-type: none">- Mobilisasi alat berat.- Pembersihan lahan.	<ul style="list-style-type: none">- Melakukan perawatan secara periodik 1 kali sebulan terhadap alat-alat kerja yang digunakan agar dapat mengurangi

No.	Dampak Lingkungan	Sumber Dampak	Bentuk Pengelolaan Lingkungan Hidup
		<ul style="list-style-type: none"> - <i>Basecamp</i>. - Pengangkutan material. - Konstruksi badan jalan dan perkerasan. - Demobilisasi alat berat. 	<p>kebisingan yang diakibatkan pada saat beroperasinya alat tersebut.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mengatur waktu kerja dengan menghindari waktu kerja saat istirahat masyarakat setempat yaitu aktivitas yang menimbulkan kebisingan dilakukan dari pukul 08.00 sampai dengan 16.00 WIB khususnya pada area yang berdekatan dengan pemukiman masyarakat. - Melakukan pendekatan sosial secara intensif (interaksi sosial) terhadap masyarakat sekitar lokasi proyek. - Menggunakan alat berat yang layak jalan. - Membangun pagar keliling tapak proyek pada area bangunan utama dan mempertahankan vegetasi-vegetasi yang tidak termasuk di dalam area yang akan dibuka agar dapat berfungsi sebagai penahan (<i>barrier</i>) kebisingan.
3	<i>Run Off (air larian)</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Pekerjaan tanah. - <i>Basecamp</i>. 	Membuat saluran air yang dilengkapi kontrol <i>gate</i> yang berfungsi menahan laju aliran air menuju ke perairan sungai, sehingga partikel tersuspensi yang terkandung dalam massa air dapat mengendap sebelum dialirkan ke sungai.
4	Longsor & Erosi	Pekerjaan tanah.	<ul style="list-style-type: none"> - Membuat DPT. - Kemiringan lahan. $\leq 45^\circ$. - Membuat saluran air yang dilengkapi <i>control gate</i> yang berfungsi menahan laju aliran air.

No.	Dampak Lingkungan	Sumber Dampak	Bentuk Pengelolaan Lingkungan Hidup
5	Kualitas Air Permukaan	<ul style="list-style-type: none"> - Pekerjaan Jembatan. - <i>Basecamp</i>. - Pekerjaan Tanah. - Pekerjaan drainase jalan. 	<ul style="list-style-type: none"> - Membuat larangan untuk tidak membuang sampah atau sisa material ke sungai/saluran. - Membuat DPT. - Kemiringan lahan $\leq 45^\circ$. - Membuat saluran air yang dilengkapi <i>control gate</i> yang berfungsi menahan laju aliran air.
6	Flora	Pembersihan lahan	<ul style="list-style-type: none"> - Melarang membuang sampah atau sisa material disembarangan tempat. - Tidak melakukan pembersihan tumbuhan liar di area selebar 15 meter sebagai area konservasi yang bersinggungan dengan area proyek.
7	Fauna	Pembersihan lahan	<ul style="list-style-type: none"> - Melarang membuang sampah atau sisa material disembarangan tempat. - Tidak melakukan pembersihan tumbuhan liar di area selebar 15 meter sebagai area konservasi yang bersinggungan dengan area proyek.
8	Biota Perairan	<ul style="list-style-type: none"> - Pekerjaan Jembatan. - <i>Basecamp</i>. - Pekerjaan drainase jalan. 	<ul style="list-style-type: none"> - Membuat larangan untuk tidak membuang sampah atau sisa material ke sungai/saluran. - Pemasangan rambu untuk melarang penangkapan ikan dengan setrum dan putas. - Pemasangan rambu untuk tidak melakukan program pelepasan ikan invasif di sungai.
9	Kesempatan Kerja	Mobilisasi tenaga kerja	<ul style="list-style-type: none"> - Penerimaan Tenaga kerja disesuaikan dengan kebutuhan proyek. - Merekomendasikan kepada kontraktor pelaksana pembangunan untuk

No.	Dampak Lingkungan	Sumber Dampak	Bentuk Pengelolaan Lingkungan Hidup
			memberikan informasi secara transparan adanya kesempatan kerja yang dibutuhkan pada saat konstruksi kepada masyarakat.
10	Kesempatan Berusaha	<ul style="list-style-type: none"> - Mobilisasi tenaga kerja. - <i>Basecamp</i>. - Pengangkutan material. 	<ul style="list-style-type: none"> - Dibukanya peluang usaha disesuaikan dengan kebutuhan proyek. - Merekomendasikan kepada kontraktor pelaksana pembangunan untuk memberikan informasi secara transparan adanya peluang usaha yang dibutuhkan pada saat konstruksi kepada masyarakat.
11	Pendapatan Masyarakat	Mobilisasi tenaga kerja	<ul style="list-style-type: none"> - Pemberian pengupahan kepada tenaga kerja mengacu UU Nomor 11 tahun 2020 tentang Cipta Kerja dan PP Nomor 36 Tahun 2021 tentang Pengupahan. - Memberikan asuransi BPJS Ketenagakerjaan dan Kesehatan kepada tenaga kerja yang direkrut. - Memberikan upah minimal tenaga kerja mengacu pada UMR. - Memprioritaskan tenaga kerja berasal dari masyarakat yang bermukim di wilayah kegiatan <i>Ring A</i>) dan juga diprioritaskan untuk masyarakat yang lahannya terkena lokasi pembebasan lahan sesuai dengan keterampilan/ spesifikasi yang dibutuhkan. - Merekomendasikan kepada kontraktor pelaksana untuk pengadaan alat, material/barang dan jasa

No.	Dampak Lingkungan	Sumber Dampak	Bentuk Pengelolaan Lingkungan Hidup
			diutamakan dari pelaku usaha setempat.
12	Gangguan Kenyamanan	<ul style="list-style-type: none"> - Pembersihan lahan. - Pekerjaan drainase jalan. - Pekerjaan jembatan. - Pekerjaan fasilitas perlengkapan jalan. 	<ul style="list-style-type: none"> - Melarang membuang sampah atau sisa material disembarangan tempat. - Tidak melakukan pembersihan tumbuhan liar di area selebar 15 meter sebagai area konservasi. yang bersinggungan dengan area proyek. - Membuat saluran air yang dilengkapi <i>control gate</i> yang berfungsi menahan laju aliran air.
13	Hubungan Sosial	Mobilisasi tenaga kerja	<ul style="list-style-type: none"> - Merekomendasikan kepada kontraktor pelaksana pembangunan untuk memberikan informasi secara transparan adanya kesempatan kerja yang dibutuhkan pada saat konstruksi kepada masyarakat. - Menyediakan kotak saran/kotak pengaduan di lokasi rencana kegiatan dan di kantor desa/lurah setempat untuk menampung aspirasi dari masyarakat, khususnya bagi masyarakat yang terkena dampak. - Pemrakarsa kegiatan melakukan pemeriksaan secara periodik pada kotak saran/kotak pengaduan yang masuk dan bersama kepala desa/lurah serta jajarannya melakukan rapat/pertemuan untuk menindaklanjuti saran/pengaduan yang masuk.

No.	Dampak Lingkungan	Sumber Dampak	Bentuk Pengelolaan Lingkungan Hidup
			<ul style="list-style-type: none"> - Waktu kerja proses konstruksi tidak mengganggu jam istirahat masyarakat.
14	Persepsi Masyarakat	Mobilisasi tenaga kerja	<ul style="list-style-type: none"> - Menyediakan kotak saran/kotak pengaduan di lokasi rencana kegiatan dan di kantor desa/lurah setempat untuk menampung aspirasi dari masyarakat, khususnya bagi masyarakat yang terkena dampak. - Pemrakarsa kegiatan melakukan pemeriksaan secara periodik pada kotak saran/kotak pengaduan yang masuk dan bersama kepala desa/lurah serta jajarannya melakukan rapat/pertemuan untuk menindaklanjuti saran/pengaduan yang masuk. - Waktu kerja proses konstruksi tidak mengganggu jam istirahat masyarakat.
15	Sikap Masyarakat	Mobilisasi tenaga kerja	<ul style="list-style-type: none"> - Menyediakan kotak saran/kotak pengaduan di lokasi rencana kegiatan dan di kantor desa/ lurah setempat untuk menampung aspirasi dari masyarakat, khususnya bagi masyarakat yang terkena dampak. - Pemrakarsa kegiatan melakukan pemeriksaan secara periodik pada kotak saran/kotak pengaduan yang masuk dan bersama kepala desa/lurah serta jajarannya melakukan rapat/pertemuan untuk menindaklanjuti saran/pengaduan yang masuk.

No.	Dampak Lingkungan	Sumber Dampak	Bentuk Pengelolaan Lingkungan Hidup
			<ul style="list-style-type: none"> - Waktu kerja proses konstruksi tidak mengganggu jam istirahat masyarakat.
16	Gangguan Lalu Lintas	<ul style="list-style-type: none"> - Mobilisasi alat berat. - Pengangkutan material. - Pekerjaan drainase jalan. - Pekerjaan struktur bangunan pelengkap. - Pekerjaan jembatan. - Pekerjaan fasilitas perlengkapan jalan. - Limbah konstruksi, domestik dan B3. - Demobilisasi alat berat. - Demobilisasi tenaga kerja. 	<ul style="list-style-type: none"> - Pembuatan rambu-rambu proyek di sekitar lokasi. - Pekerjaan konstruksi tidak dilakukan pada jam jam sibuk. - Penempatan <i>flagman</i> sebagai pengatur lalu lintas. - Melakukan rekayasa/pengalihan lalu lintas ke jalur alternatif. - Penempatan/parkir alat berat tidak dilakukan di badan jalan. - Tidak menempatkan material di badan jalan. - Pengumpulan dan penampungan sementara dari sumber limbah dengan tempat sampah/<i>bin</i> 3 (tiga) warna (warna merah untuk limbah B3). - Pembuatan TPS Limbah B3 dengan dimensi 2,00 x 2,00 m.
17	Potensi Kecelakaan Lalu Lintas	<ul style="list-style-type: none"> - Mobilisasi alat berat. - Pengangkutan material. 	<ul style="list-style-type: none"> - Pembuatan rambu-rambu proyek di sekitar lokasi. - Pekerjaan konstruksi tidak dilakukan pada jam jam sibuk. - Penempatan <i>flagman</i> sebagai pengatur lalu lintas.
18	Kesehatan/Kasus Penyakit	<ul style="list-style-type: none"> - Mobilisasi alat berat. - Pembersihan lahan. - Pengangkutan material. - Konstruksi badan jalan dan perkerasan. 	<ul style="list-style-type: none"> - Melakukan penyiraman roda kendaraan setiap keluar dari lokasi proyek untuk mencegah penyebaran debu lebih luas. - Penyiraman berkala pada badan-badan jalan terutama yang dilintasi oleh truk pengangkut yang ada di Lokasi kegiatan agar tebaran debu tidak menyebar ke lokasi lain

No.	Dampak Lingkungan	Sumber Dampak	Bentuk Pengelolaan Lingkungan Hidup
			<p>dan dilakukan pembersihan tumpahan-tumpahan material yang tercecer di badan jalan.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Menghimbau kepada masyarakat dan tenaga kerja untuk menggunakan masker jika melewati jalan berdebu agar mengurangi dampak yang terjadi.
19	Sanitasi Lingkungan	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Basecamp</i>. - Pengangkutan material. - Limbah konstruksi, domestik dan B3. 	<ul style="list-style-type: none"> - Melakukan pembersihan agregat tanah yang tercecer di jalan. - Melakukan penyiraman pada ban ban alat berat saat kegiatan I. - Melakukan penyiraman secara berkala terutama saat musim kemarau. - Pembuatan TPS Domestik. - Membuat MCK dan saluran pembuangan.

8.5.4 Pengelolaan Lingkungan Hidup Pada Tahap Pasca Konstruksi

Pengelolaan lingkungan hidup pada tahap pasca konstruksi dapat disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 8.8 - Pelaksanaan pengelolaan lingkungan hidup pada tahap pasca konstruksi

No.	Dampak Lingkungan	Sumber Dampak	Bentuk Pengelolaan Lingkungan Hidup
1	Kualitas Udara	Pengoperasian jalan	<ul style="list-style-type: none"> - Melakukan penataan <i>landscape dengan</i> tanaman sekitar ruas jalan yang padat pemukiman. Dimana tanaman sekaligus berfungsi sebagai peredam bising dan pereduksi polusi udara. - Mengatur kecepatan kendaraan untuk sedapat mungkin melintas pada kecepatan optimum bising (40-50 km/jam).

No.	Dampak Lingkungan	Sumber Dampak	Bentuk Pengelolaan Lingkungan Hidup
2	Kebisingan	Pengoperasian jalan	<ul style="list-style-type: none"> - Melakukan penataan <i>landscape</i> dengan tanaman sekitar ruas jalan yang padat pemukiman. Dimana tanaman sekaligus berfungsi sebagai peredam bising dan pereduksi polusi udara. - Mengatur kecepatan kendaraan untuk sedapat mungkin melintas pada kecepatan optimum bising (40-50 km/jam).
3	Flora	Pengoperasian jalan	Melakukan penataan <i>landscape</i> dengan tanaman sekitar ruas jalan yang padat pemukiman.
4	Fauna	Pengoperasian jalan	Melakukan penataan <i>landscape</i> dengan tanaman sekitar ruas jalan yang padat pemukiman.
5	Kesempatan Kerja	Pengoperasian jalan	<p>Melakukan Program Kemitraan dan Bina Lingkungan (PKBL) kepada masyarakat di wilayah kegiatan. Bentuk PKBL yang dilakukan disusun secara partisipatif dengan mengikut sertakan masyarakat setempat, aparat pemerintah desa/ kelurahan setempat, pemrakarsa serta perwakilan organisasi masyarakat setempat. Bentuk PKBL disesuaikan dengan masukkan dari hasil partisipatif <i>stakeholder</i> yang terkait tersebut. Sebagai gambaran bentuk PKBL yang dilakukan antara lain:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Pelatihan Keterampilan Kerja; b. Pelatihan Pembinaan UMKM; dan c. Pelatihan Edukasi Lingkungan.
6	Kesempatan Berusaha	Pengoperasian jalan	Melakukan Program Kemitraan dan Bina Lingkungan (PKBL) kepada masyarakat di wilayah kegiatan. Bentuk PKBL yang

No.	Dampak Lingkungan	Sumber Dampak	Bentuk Pengelolaan Lingkungan Hidup
			<p>dilakukan disusun secara partisipatif dengan mengikut sertakan masyarakat setempat, aparat pemerintah desa/ kelurahan setempat, pemrakarsa serta perwakilan organisasi masyarakat setempat. Bentuk PKBL disesuaikan dengan masukkan dari hasil partisipatif <i>stakeholder</i> yang terkait tersebut. Sebagai gambaran bentuk PKBL yang dilakukan antara lain:</p> <p>a. Pelatihan Keterampilan Kerja; b. Pelatihan Pembinaan UMKM; dan c. Pelatihan Edukasi Lingkungan.</p>
7	Pendapatan Masyarakat	Pengoperasian jalan	<p>Melakukan Program Kemitraan dan Bina Lingkungan (PKBL) kepada masyarakat di wilayah kegiatan. Bentuk PKBL yang dilakukan disusun secara partisipatif dengan mengikut sertakan masyarakat setempat, aparat pemerintah desa/ kelurahan setempat, pemrakarsa serta perwakilan organisasi masyarakat setempat. Bentuk PKBL disesuaikan dengan masukkan dari hasil partisipatif <i>stakeholder</i> yang terkait tersebut. Sebagai gambaran bentuk PKBL yang dilakukan antara lain:</p> <p>a. Pelatihan Keterampilan Kerja; b. Pelatihan Pembinaan UMKM; dan c. Pelatihan Edukasi Lingkungan.</p>
8	Penggunaan dan Pemanfaatan Lahan	Pengoperasian jalan	<p>Melakukan Program Kemitraan dan Bina Lingkungan (PKBL) kepada masyarakat di wilayah kegiatan. Bentuk PKBL yang dilakukan disusun secara</p>

No.	Dampak Lingkungan	Sumber Dampak	Bentuk Pengelolaan Lingkungan Hidup
			partisipatif dengan mengikut sertakan masyarakat setempat, aparat pemerintah desa/ kelurahan setempat, pemrakarsa serta perwakilan organisasi masyarakat setempat. Bentuk PKBL disesuaikan dengan masukkan dari hasil partisipatif <i>stakeholder</i> yang terkait tersebut. Sebagai gambaran bentuk PKBL yang dilakukan antara lain: a. Pelatihan Keterampilan Kerja; b. Pelatihan Pembinaan UMKM; dan c. Pelatihan Edukasi Lingkungan.
9	Hubungan Sosial	1. Pengoperasian jalan 2. Pemeliharaan jalan	Melakukan Program Kemitraan dan Bina Lingkungan (PKBL) kepada masyarakat di wilayah kegiatan. Bentuk PKBL yang dilakukan disusun secara partisipatif dengan mengikut sertakan masyarakat setempat, aparat pemerintah desa/ kelurahan setempat, pemrakarsa serta perwakilan organisasi masyarakat setempat. Bentuk PKBL disesuaikan dengan masukkan dari hasil partisipatif <i>stakeholder</i> yang terkait tersebut. Sebagai gambaran bentuk PKBL yang dilakukan antara lain: a. Pelatihan Keterampilan Kerja; b. Pelatihan Pembinaan UMKM; dan c. Pelatihan Edukasi Lingkungan.
10	Kamtibmas	Pengoperasian jalan	Melakukan Program Kemitraan dan Bina Lingkungan (PKBL) kepada masyarakat di wilayah kegiatan. Bentuk PKBL yang dilakukan disusun secara partisipatif dengan mengikut sertakan masyarakat setempat,

No.	Dampak Lingkungan	Sumber Dampak	Bentuk Pengelolaan Lingkungan Hidup
			<p>aparatus pemerintah desa/ kelurahan setempat, pemrakarsa serta perwakilan organisasi masyarakat setempat. Bentuk PKBL disesuaikan dengan masukan dari hasil partisipatif <i>stakeholder</i> yang terkait tersebut. Sebagai gambaran bentuk PKBL yang dilakukan antara lain:</p> <p>a. Pelatihan Keterampilan Kerja; b. Pelatihan Pembinaan UMKM; dan c. Pelatihan Edukasi Lingkungan.</p>
11	Persepsi Masyarakat	<ul style="list-style-type: none"> - Pengoperasian jalan - Pemeliharaan jalan 	<p>Melakukan Program Kemitraan dan Bina Lingkungan (PKBL) kepada masyarakat di wilayah kegiatan. Bentuk PKBL yang dilakukan disusun secara partisipatif dengan mengikutsertakan masyarakat setempat, aparat pemerintah desa/ kelurahan setempat, pemrakarsa serta perwakilan organisasi masyarakat setempat. Bentuk PKBL disesuaikan dengan masukan dari hasil partisipatif <i>stakeholder</i> yang terkait tersebut. Sebagai gambaran bentuk PKBL yang dilakukan antara lain:</p> <p>a. Pelatihan Keterampilan Kerja; b. Pelatihan Pembinaan UMKM; dan c. Pelatihan Edukasi Lingkungan.</p>
12	Sikap Masyarakat	<ul style="list-style-type: none"> - Pengoperasian jalan - Pemeliharaan jalan 	<p>Melakukan Program Kemitraan dan Bina Lingkungan (PKBL) kepada masyarakat di wilayah kegiatan. Bentuk PKBL yang dilakukan disusun secara partisipatif dengan mengikutsertakan masyarakat setempat, aparat pemerintah desa/ kelurahan setempat, pemrakarsa</p>

No.	Dampak Lingkungan	Sumber Dampak	Bentuk Pengelolaan Lingkungan Hidup
			serta perwakilan organisasi masyarakat setempat. Bentuk PKBL disesuaikan dengan masukkan dari hasil partisipatif <i>stakeholder</i> yang terkait tersebut. Sebagai gambaran bentuk PKBL yang dilakukan antara lain: a. Pelatihan Keterampilan Kerja; b. Pelatihan Pembinaan UMKM; dan c. Pelatihan Edukasi Lingkungan.
13	Potensi Kecelakaan Lalu Lintas	Pengoperasian jalan	<ul style="list-style-type: none"> - Memasang rambu – rambu lalu lintas penyeberangan sekitar lokasi aktivitas penduduk. - Memasang rambu peringatan untuk para pengemudi di sekitar lokasi permukiman.
14	Kesehatan/Kasus Penyakit	Pengoperasian jalan	Melakukan Program Kemitraan dan Bina Lingkungan (PKBL) kepada masyarakat di wilayah kegiatan. Bentuk PKBL yang dilakukan disusun secara partisipatif dengan mengikut sertakan masyarakat setempat, aparat pemerintah desa/ kelurahan setempat, pemrakarsa serta perwakilan organisasi masyarakat setempat. Bentuk PKBL disesuaikan dengan masukkan dari hasil partisipatif <i>stakeholder</i> yang terkait tersebut. Sebagai gambaran bentuk PKBL yang dilakukan antara lain: a. Pelatihan Keterampilan Kerja; b. Pelatihan Pembinaan UMKM; dan c. Pelatihan Edukasi Lingkungan.
15	Pelayanan Kesehatan	Pengoperasian jalan	Melakukan Program Kemitraan dan Bina Lingkungan (PKBL) kepada masyarakat di wilayah kegiatan. Bentuk PKBL yang dilakukan disusun secara

No.	Dampak Lingkungan	Sumber Dampak	Bentuk Pengelolaan Lingkungan Hidup
			partisipatif dengan mengikut sertakan masyarakat setempat, aparat pemerintah desa/ kelurahan setempat, pemrakarsa serta perwakilan organisasi masyarakat setempat. Bentuk PKBL disesuaikan dengan masukkan dari hasil partisipatif <i>stakeholder</i> yang terkait tersebut. Sebagai gambaran bentuk PKBL yang dilakukan antara lain: a. Pelatihan Keterampilan Kerja; b. Pelatihan Pembinaan UMKM; dan c. Pelatihan Edukasi Lingkungan.

Sumber: Analisa Konsultan (2023)

8.6 Pelaksanaan Pemantauan Lingkungan Hidup Bidang Jalan

Pemantauan merupakan salah satu unsur penting dari keseluruhan proses di wilayah studi. Tujuan pemantauan lingkungan hidup dilakukan sebagai Indikatornya adalah adanya tanggapan dan reaksi masyarakat maupun perubahan lingkungan yang negatif, serta adanya hambatan dalam melaksanakan kegiatan tersebut.

Tujuan utama pemantauan dan evaluasi dalam hal ini adalah:

1. Memastikan bahwa secara keseluruhan selama proses pembangunan jalan dengan mempertimbangkan secara khusus proses penyaringan, konsultansi, penilaian dampak lingkungan, pengelolaan lingkungan dan pengadaan tanah.
2. Ketepatan langkah-langkah pengelolaan lingkungan yang diterapkan berdasarkan persyaratan terkait yang disusun dalam dokumen kontrak atau prosedur pengelolaan dan pemantauan khusus yang disiapkan sebagai bagian dari studi UKL & UPL, AMDAL, dan LARP.
3. Memastikan bahwa penduduk yang terkena dampak langsung oleh pembangunan jalan, menerima ganti rugi dan bantuan yang layak sesuai kebijakan pengadaan tanah.
4. Adanya kekurangan dalam proses atau hasil kegiatan, akan ditangani dalam proyek yang akan datang melalui perubahan dan peningkatan proses pelaksanaan dan perbaikan lainnya. Pemantauan dilakukan secara berkala oleh Konsultan Manajemen Proyek (KMP), sedang pemantauan rutin terhadap pelaksanaan RKPPL oleh Kontraktor. Adapun ruang lingkup pemantauan lingkungan hidup dan uji petik untuk menjelaskan gambaran dalam siklus penyelenggaraan jalan yang berkelanjutan sesuai dengan peraturan perundang-undangan.

8.6.1 Pemantauan Lingkungan Hidup Pada Tahap Pra Konstruksi

Pemantauan lingkungan hidup pada tahap pra konstruksi dapat disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 8.9 - Pelaksanaan Pemantauan Lingkungan Hidup Pada Tahap Pra Konstruksi

No.	Dampak Lingkungan	Sumber Dampak	Bentuk Pemantauan Lingkungan Hidup
1	Penguasaan dan Pemilikan Lahan	Pengadaan lahan	<ul style="list-style-type: none"> - Pembayaran kompensasi kepada semua warga terkena dampak; - Pengiriman restorasi pendapatan dan hak dukungan sosial; - Prinsip dan prosedur konsultasi serta penyebaran informasi publik; - Kepatuhan terhadap prosedur keluhan dan masalah luar biasa yang membutuhkan perhatian manajemen; - Prioritas opsi yang ditawarkan; - Manfaat yang diberikan dari proyek; - Menilai hasil dan dampak kegiatan dan perlindungan sosial terhadap pendapatan dan standar hidup warga terkena dampak.
2	Penggunaan dan Pemanfaatan Lahan	Pengadaan lahan	<ul style="list-style-type: none"> - Pembayaran kompensasi kepada semua warga terkena dampak; - Pengiriman restorasi pendapatan dan hak dukungan sosial; - Prinsip dan prosedur konsultasi serta penyebaran informasi publik; - Kepatuhan terhadap prosedur keluhan dan masalah luar biasa yang membutuhkan perhatian manajemen; - Prioritas opsi yang ditawarkan; - Manfaat yang diberikan dari proyek; - Menilai hasil dan dampak kegiatan dan perlindungan sosial terhadap pendapatan dan

No.	Dampak Lingkungan	Sumber Dampak	Bentuk Pemantauan Lingkungan Hidup
			standar hidup warga terkena dampak.
3	Hubungan Sosial	Pengadaan lahan	<ul style="list-style-type: none"> - Pembayaran kompensasi kepada semua warga terkena dampak; - Pengiriman restorasi pendapatan dan hak dukungan sosial; - Prinsip dan prosedur konsultasi serta penyebaran informasi publik; - Kepatuhan terhadap prosedur keluhan dan masalah luar biasa yang membutuhkan perhatian manajemen; - Prioritas opsi yang ditawarkan; - Manfaat yang diberikan dari proyek; - Menilai hasil dan dampak kegiatan dan perlindungan sosial terhadap pendapatan dan standar hidup warga terkena dampak.
4	Persepsi Masyarakat	Survei dan pengukuran	Persepsi masyarakat terhadap rencana usaha dan/atau kegiatan dilihat dari persentase yang mendukung kegiatan survei dan pengukuran pengadaan lahan.
5	Sikap Masyarakat	Pengadaan lahan	Persepsi masyarakat terhadap rencana usaha dan/atau kegiatan dilihat dari persentase yang mendukung kegiatan pengadaan lahan.
6	Pendapatan Masyarakat	Pengadaan lahan	Banyaknya masyarakat yang membuka usaha di sekitar lokasi.
7	Keresahan Sosial	Pengadaan lahan	Jumlah tenaga kerja yang berasal dari masyarakat yang bermukim di wilayah kegiatan.

Sumber : Analisa Konsultan (2023)

8.6.2 Pemantauan Lingkungan Hidup Pada Tahap Konstruksi

Pemantauan lingkungan hidup pada tahap konstruksi dapat disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 8.10 - Pelaksanaan Pemantauan Lingkungan Hidup Pada Tahap Konstruksi

No.	Dampak Lingkungan	Sumber Dampak	Bentuk Pemantauan Lingkungan Hidup
1	Kualitas Udara	<ul style="list-style-type: none"> - Mobilisasi alat berat. - Pembersihan lahan. - Pengangkutan material. - Konstruksi badan jalan dan perkerasan. - Demobilisasi alat berat. 	<ul style="list-style-type: none"> - Pengamatan langsung terhadap bentuk-bentuk pengelolaan yang telah direkomendasikan. - Konsentrasi parameter SO₂, NO₂, CO dan Debu tidak melebihi Baku Mutu Udara Ambien berdasarkan Baku Mutu Udara Ambien Lampiran VII PP Nomor 22 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.
2	Kebisingan	<ul style="list-style-type: none"> - Mobilisasi alat berat. - Pembersihan lahan. - <i>Basecamp</i>. - Pengangkutan material. - Konstruksi badan jalan dan perkerasan. - Demobilisasi alat berat. 	<ul style="list-style-type: none"> - Pengamatan langsung terhadap bentuk-bentuk pengelolaan yang telah direkomendasikan. - Tingkat kebisingan pada kondisi yang dihasilkan oleh aktivitas kegiatan > 55 dB(A) yang diatur di dalam Kep 48/MENLH/1996 Tentang Baku Tingkat Kebisingan dan tempat kerja (85 dBA) berdasarkan Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi nomor PER.13/MEN/X/2011 TAHUN 2011 tentang Nilai Ambang Batas Faktor Fisika dan Faktor Kimia di Tempat Kerja.
3	<i>Run Off (air larian)</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Pekerjaan tanah. - <i>Basecamp</i>. 	Tidak terjadi genangan di lokasi/area kegiatan.
4	Longsor dan Erosi	Pekerjaan tanah	Tidak terjadinya peningkatan erosi dan terjadinya longsor.
5	Kualitas Air Permukaan	<ul style="list-style-type: none"> - Pekerjaan Jembatan. - <i>Basecamp</i>. 	<ul style="list-style-type: none"> - Pengamatan langsung terhadap bentuk-bentuk

No.	Dampak Lingkungan	Sumber Dampak	Bentuk Pemantauan Lingkungan Hidup
		<ul style="list-style-type: none"> - Pekerjaan Tanah. - Pekerjaan drainase jalan. 	<ul style="list-style-type: none"> - pengelolaan yang telah direkomendasikan. - Kualitas air permukaan khususnya parameter TSS tidak melebihi baku mutu berdasarkan PP Nomor 22 Tahun 2021 Lampiran VI Baku Mutu Air Nasional Kelas II.
6	Flora	Pembersihan lahan	<ul style="list-style-type: none"> - Pengamatan langsung terhadap bentuk-bentuk pengelolaan yang telah direkomendasikan. - Tidak terjadinya gangguan/hilangnya vegetasi di lokasi kegiatan.
7	Fauna	Pembersihan lahan	<ul style="list-style-type: none"> - Pengamatan langsung terhadap bentuk-bentuk pengelolaan yang telah direkomendasikan. - Tidak terjadinya gangguan/hilangnya fauna di lokasi kegiatan.
8	Biota Perairan	<ul style="list-style-type: none"> - Pekerjaan Jembatan. - <i>Basecamp</i>. - Pekerjaan drainase jalan. 	<ul style="list-style-type: none"> - Pengamatan langsung terhadap bentuk-bentuk pengelolaan yang telah direkomendasikan. - Tidak terjadi penurunan indeks keanekaragaman (H') dan indeks equitabilitas (E) plankton dan benthos serta tidak terjadi pengurangan jumlah jenis nekton.
9	Kesempatan Kerja	Mobilisasi tenaga kerja	<ul style="list-style-type: none"> - Jumlah tenaga kerja, asal tenaga kerja, persentase masyarakat setempat yang diterima menjadi tenaga kerja dan proses penerimaan tenaga kerja. - Jumlah mitra/vendor pengadaan bahan material untuk kegiatan konstruksi yang berasal dari

No.	Dampak Lingkungan	Sumber Dampak	Bentuk Pemantauan Lingkungan Hidup
			pelaku usaha di wilayah kegiatan.
10	Kesempatan Berusaha	<ul style="list-style-type: none"> - Mobilisasi tenaga kerja. - <i>Basecamp</i>. - Pengangkutan material. 	<ul style="list-style-type: none"> - Jumlah masyarakat, dan persentase masyarakat setempat yang membuka peluang usaha dan proses dibukanya peluang usaha. - Jumlah masyarakat yang diberi kesempatan peluang usaha pengadaan bahan material untuk kegiatan konstruksi yang berasal dari pelaku usaha di wilayah kegiatan.
11	Pendapatan Masyarakat	Mobilisasi tenaga kerja	<ul style="list-style-type: none"> - Minimal upah yang diterima oleh tenaga kerja pada saat konstruksi dan total pendapatan dari seluruh tenaga kerja yang terekrut, - Jumlah mitra/vendor pengadaan bahan material untuk kegiatan konstruksi yang berasal dari pelaku usaha di wilayah kegiatan.
12	Gangguan Kenyamanan	<ul style="list-style-type: none"> - Pembersihan lahan. - Pekerjaan drainase jalan. - Pekerjaan jembatan. - Pekerjaan fasilitas perlengkapan jalan. 	Persentase kenyamanan masyarakat berdasarkan pengaduan di lokasi rencana kegiatan.
13	Hubungan Sosial	Mobilisasi tenaga kerja	<ul style="list-style-type: none"> - Pengamatan langsung terhadap bentuk-bentuk pengelolaan yang telah direkomendasikan. - Perubahan sosial masyarakat terhadap rencana usaha dan/atau kegiatan dilihat dari persentase masyarakat yang merespon pelaksanaan

No.	Dampak Lingkungan	Sumber Dampak	Bentuk Pemantauan Lingkungan Hidup
			kegiatan mobilisasi tenaga kerja dan saran dan harapan terhadap pelaksanaan kegiatan mobilisasi tenaga kerja.
14	Persepsi Masyarakat	Mobilisasi tenaga kerja	<ul style="list-style-type: none"> - Pengamatan langsung terhadap bentuk-bentuk pengelolaan yang telah direkomendasikan. - Persepsi masyarakat terhadap rencana usaha dan/atau kegiatan dilihat dari persentase masyarakat yang merespon pelaksanaan kegiatan mobilisasi tenaga kerja dan saran dan harapan terhadap pelaksanaan kegiatan mobilisasi tenaga kerja.
15	Sikap Masyarakat	Mobilisasi tenaga kerja	<ul style="list-style-type: none"> - Pengamatan langsung terhadap bentuk-bentuk pengelolaan yang telah direkomendasikan. - Perubahan sikap masyarakat terhadap rencana usaha dan/atau kegiatan dilihat dari persentase masyarakat yang merespon pelaksanaan kegiatan mobilisasi tenaga kerja dan saran dan harapan terhadap pelaksanaan kegiatan mobilisasi tenaga kerja.
16	Gangguan Lalu Lintas	<ul style="list-style-type: none"> - Mobilisasi alat berat. - Pengangkutan material. - Pekerjaan drainase jalan. - Pekerjaan struktur bangunan pelengkap. - Pekerjaan jembatan. 	<ul style="list-style-type: none"> - Pengamatan langsung terhadap bentuk-bentuk pengelolaan yang telah direkomendasikan. - Tidak menimbulkan kemacetan lalu lintas.

No.	Dampak Lingkungan	Sumber Dampak	Bentuk Pemantauan Lingkungan Hidup
		<ul style="list-style-type: none"> - Pekerjaan fasilitas perlengkapan jalan. - Limbah konstruksi, domestik dan B3. - Demobilisasi alat berat. - Demobilisasi tenaga kerja. 	
17	Potensi Kecelakaan Lalu Lintas	<ul style="list-style-type: none"> - Mobilisasi alat berat. - Pengangkutan material. 	<ul style="list-style-type: none"> - Pengamatan langsung terhadap bentuk-bentuk pengelolaan yang telah direkomendasikan. - Tidak menimbulkan kecelakaan lalu lintas.
18	Kesehatan/Kasus Penyakit	<ul style="list-style-type: none"> - Mobilisasi alat berat. - Pembersihan lahan. - Pengangkutan material. - Konstruksi badan jalan dan perkerasan. 	<ul style="list-style-type: none"> - Melakukan penyiraman roda kendaraan setiap keluar dari lokasi proyek untuk mencegah penyebaran debu lebih luas. - Konsentrasi TSP, PM₁₀, PM_{2,5}, SO₂, NO₂, CO tidak melebihi Baku Mutu Udara Ambien berdasarkan PP 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup pada Lampiran VII. - Tidak terjadi kenaikan jumlah penderita penyakit ISPA yang diakibatkan oleh penurunan kualitas udara akibat dari kegiatan.
19	Sanitasi Lingkungan	<ul style="list-style-type: none"> - Basecamp. - Pengangkutan material. - Limbah konstruksi, domestik dan B3. 	Tidak terdapat ceceran limbah konstruksi, domestik dan ceceran oli di lokasi kegiatan yang menurunkan estetika lingkungan.

Sumber: Analisa Konsultan (2023)

8.6.3 Pemantauan Lingkungan Hidup Pada Tahap Pasca Konstruksi

Pemantauan lingkungan hidup pada tahap pasca konstruksi disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 8.11 - Pelaksanaan Pengelolaan Lingkungan Hidup Pada Tahap Pasca Konstruksi

No.	Dampak Lingkungan	Sumber Dampak	Bentuk Pemantauan Lingkungan Hidup
1	Kualitas Udara	Pengoperasian jalan	<ul style="list-style-type: none">- Pengamatan langsung terhadap bentuk-bentuk pengelolaan yang telah direkomendasikan.- Konsentrasi parameter SO₂, NO₂, CO dan Debu tidak melebihi Baku Mutu Udara Ambien berdasarkan Baku Mutu Udara Ambien Lampiran VII PP Nomor 22 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.
2	Kebisingan	Pengoperasian jalan	<ul style="list-style-type: none">- Pengamatan langsung terhadap bentuk-bentuk pengelolaan yang telah direkomendasikan.- Tingkat kebisingan pada kondisi yang dihasilkan oleh aktivitas kegiatan > 55 dB(A) yang diatur didalam Kep nomor 48/MENLH/1996 tentang Baku Tingkat Kebisingan dan tempat kerja (85 dBA) berdasarkan Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi nomor PER.13/MEN/X/2011 TAHUN 2011 tentang Nilai Ambang Batas Faktor Fisika dan Faktor Kimia di Tempat Kerja.
3	Flora	Pengoperasian jalan	Tidak terjadi pengurangan jumlah jenis flora sekitar ruas jalan yang padat pemukiman.
4	Fauna	Pengoperasian jalan	Tidak terjadi pengurangan jenis fauna dengan penanaman jenis flora di sekitar ruas jalan.

No.	Dampak Lingkungan	Sumber Dampak	Bentuk Pemantauan Lingkungan Hidup
5	Kesempatan Kerja	Pengoperasian jalan	<ul style="list-style-type: none"> - Pengamatan langsung terhadap bentuk-bentuk pengelolaan yang telah direkomendasikan. - Persentase masyarakat di wilayah kegiatan yang mendukung Program Kemitraan dan Bina Lingkungan (PKBL).
6	Kesempatan Berusaha	Pengoperasian jalan	<ul style="list-style-type: none"> - Pengamatan langsung terhadap bentuk-bentuk pengelolaan yang telah direkomendasikan. - Persentase masyarakat di wilayah kegiatan yang membuka usaha melalui Program Kemitraan dan Bina Lingkungan (PKBL).
7	Pendapatan Masyarakat	Pengoperasian jalan	<ul style="list-style-type: none"> - Pengamatan langsung terhadap bentuk-bentuk pengelolaan yang telah direkomendasikan. - Persentase masyarakat di wilayah kegiatan yang membuka usaha melalui Program Kemitraan dan Bina Lingkungan (PKBL).
8	Penggunaan dan Pemanfaatan Lahan	Pengoperasian jalan	<ul style="list-style-type: none"> - Pengamatan langsung terhadap bentuk-bentuk pengelolaan yang telah direkomendasikan. - Persentase masyarakat di wilayah kegiatan yang mengguna dan pemanfaatan lahan melalui Program Kemitraan dan Bina Lingkungan (PKBL).
9	Hubungan Sosial	1. Pengoperasian jalan. 2. Pemeliharaan jalan.	<ul style="list-style-type: none"> - Pengamatan langsung terhadap bentuk-bentuk pengelolaan yang telah direkomendasikan. - Persentase interaksi sosial masyarakat di wilayah kegiatan

No.	Dampak Lingkungan	Sumber Dampak	Bentuk Pemantauan Lingkungan Hidup
			yang tidak ikut melalui Program Kemitraan dan Bina Lingkungan (PKBL).
10	Kamtibmas	Pengoperasian jalan	<ul style="list-style-type: none"> - Pengamatan langsung terhadap bentuk-bentuk pengelolaan yang telah direkomendasikan. - Persentase konflik sosial masyarakat di wilayah kegiatan yang tidak ikut melalui Program Kemitraan dan Bina Lingkungan (PKBL).
11	Persepsi Masyarakat	<ul style="list-style-type: none"> - Pengoperasian jalan - Pemeliharaan jalan 	<ul style="list-style-type: none"> - Pengamatan langsung terhadap bentuk-bentuk pengelolaan yang telah direkomendasikan. - Persentase persepsi masyarakat di wilayah kegiatan yang tidak ikut melalui Program Kemitraan dan Bina Lingkungan (PKBL).
12	Sikap Masyarakat	<ul style="list-style-type: none"> - Pengoperasian jalan - Pemeliharaan jalan 	<ul style="list-style-type: none"> - Pengamatan langsung terhadap bentuk-bentuk pengelolaan yang telah direkomendasikan. - Persentase sikap masyarakat di wilayah kegiatan yang tidak ikut melalui Program Kemitraan dan Bina Lingkungan (PKBL).
14	Potensi Kecelakaan Lalu Lintas	Pengoperasian jalan	<ul style="list-style-type: none"> - Pengamatan langsung terhadap bentuk-bentuk pengelolaan yang telah direkomendasikan. - Persentase sikap masyarakat di wilayah kegiatan yang tidak ikut melalui Program Kemitraan dan Bina Lingkungan (PKBL).
15	Kesehatan/Kasus Penyakit	Pengoperasian jalan	Tidak terjadi kenaikan jumlah penderita penyakit yang di akibatkan oleh penurunan kualitas udara dari kegiatan operasional jalan.

No.	Dampak Lingkungan	Sumber Dampak	Bentuk Pemantauan Lingkungan Hidup
16	Pelayanan Kesehatan	Pengoperasian jalan	<ul style="list-style-type: none"> - Pengamatan langsung terhadap bentuk-bentuk pengelolaan yang telah direkomendasikan. - Persentase masyarakat di wilayah kegiatan yang ikut melalui Program Kemitraan dan Bina Lingkungan (PKBL) .

Sumber: Analisa Konsultan (2023)

8.7 Evaluasi Pengelolaan Lingkungan Hidup Pada Tahap Operasi dan Preservasi

8.7.1 Evaluasi Kualitas Lingkungan

Kemantapan jalan perlu ditinjau progress secara finansial, ketaatan terhadap perlindungan lingkungan pasca proyek. Sehingga perlu adanya kunjungan lapangan yang diperlukan untuk semua proyek yang berdampak lingkungan dalam kurun waktu 2 (dua) tahun sebagai kajian dan evaluasi serta laporan berkala terhadap proyek setiap 6 (enam) bulan sekali.

Setiap kajian jangka menengah akan mengevaluasi ketaatan terhadap persyaratan, rencana kerja, ketentuan, dan upaya yang ditetapkan dalam perlindungan lingkungan. Kajian ini akan memungkinkan untuk melakukan perbaikan yang diperlukan dan untuk memastikan keberhasilan pelaksanaan dan pencapaian tujuan proyek.

8.7.2 Monitoring dan Evaluasi Sosial Ekonomi

Monitoring dan evaluasi sosial ekonomi dapat dilakukan oleh pemerintah daerah yang akan meninjau beberapa indikator, seperti disajikan pada tabel berikut.

Tabel 8.12 - Indikator pengawasan internal

No.	Parameter Pemantauan	Indikator
1	Konsultasi dan Keluhan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Konsultasi diselenggarakan sesuai jadwal termasuk pertemuan kelompok dan kegiatan masyarakat. ▪ Pengetahuan tentang hak oleh warga terdampak (wanita, pria, dan kelompok rentan lainnya). ▪ Penggunaan mekanisme penanganan keluhan oleh warga terdampak (perempuan, laki-laki, dan kelompok rentan lainnya). ▪ Informasi penyelesaian keluhan dan pelaksanaan tahap persiapan sosial.
2	Komunikasi dan Partisipasi	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Jumlah pertemuan umum (perempuan, laki-laki, dan kelompok rentan lainnya).

No.	Parameter Pemantauan	Indikator
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Presentasi perempuan dari total peserta. ▪ Jumlah pertemuan eksklusif dengan perempuan dan/atau kelompok rentan. ▪ Jumlah pertemuan antara tuan rumah dan warga terdampak. ▪ Tingkat partisipasi dalam pertemuan (perempuan, laki-laki, kelompok rentan). ▪ Kecukupan informasi yang dikomunikasikan dan keterbukaan informasi. ▪ Terjemahan informasi diungkapkan dalam bahasa lokal.
3	Pengiriman Hak	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Hak diberikan, dibanding jumlah dan kategori kerugian yang ditetapkan. ▪ Pencairan berdasarkan jadwal. ▪ Identifikasi warga terdampak kehilangan lahan sementara, misalnya melalui pembuangan tanah galian. ▪ Pencairan tempat waktu dan biaya transportasi yang disepakati, dukungan substitusi pendapatan, dan tunjangan pemukiman kembali sesuai jadwal. ▪ Penyediaan petak tanah pengganti. ▪ Kualitas plot baru dan penerbitan sertifikat tanah. ▪ Pemulihan infrastruktur layanan sosial. ▪ Kemajuan kegiatan restorasi pendapatan dan mata pencaharian yang dilaksanakan sebagaimana ditetapkan dalam rencana restorasi pendapatan. ▪ Bisnis yang terkena dampak menerima hak, termasuk transfer dan pembayaran untuk kerugian bersih yang diakibatkan oleh hilangnya bisnis.
4	Anggaran dan Kerangka Waktu	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Staf perlindungan sosial ditunjuk dan dimobilisasi sesuai jadwal untuk pekerjaan lapangan dan kantor. ▪ Kegiatan peningkatan kapasitas dan pelatihan diselesaikan sesuai jadwal. ▪ Mencapai kegiatan implementasi terhadap rencana yang disepakati. ▪ Penerimaan dana terjadwal oleh kantor pemukiman kembali. ▪ Pencairan dana sesuai dengan LARAP. ▪ Fase persiapan sosial sesuai jadwal.

No.	Parameter Pemantauan	Indikator
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pembebasan tanah tepat waktu untuk implementasi.
5	Pemulihan Mata Pencaharian dan pendapatan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Jumlah warga terdampak di bawah program rehabilitasi dan/atau yang menerima pelatihan kejuruan (perempuan, laki-laki, kelompok rentan). ▪ Jenis pelatihan dan jumlah peserta di setiap program. ▪ Jumlah dan persentase warga terdampak yang tercakup dalam program mata pencaharian. ▪ Jumlah warga terdampak yang telah memulihkan pola pendapatan dan mata pencaharian mereka (wanita, laki-laki, kelompok rentan). ▪ Jumlah warga terdampak dengan lahan pertanian pengganti (wanita, laki-laki, kelompok rentan). ▪ Kuantitas tanah yang dimiliki atau dikontrak oleh warga terdampak (wanita, laki-laki, kelompok rentan). ▪ Jumlah rumah tangga dengan peralatan pertanian dan/atau memiliki ternak.
6	Pemantauan Manfaat	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Perubahan nyata dalam pola pekerjaan, produksi dan pengguna sumber daya dibandingkan dengan situasi sebelum proyek. ▪ Perubahan yang mencolok dalam pola pendapatan dan pengeluaran dibandingkan dengan situasi sebelum proyek. ▪ Perubahan biaya hidup dibandingkan dengan situasi sebelum proyek. ▪ Perubahan biaya hidup dibandingkan dengan situasi sebelum proyek. ▪ Perubahan parameter sosial dan budaya utama terkait standar hidup. ▪ Perubahan pada kelompok rentan yang mendapat manfaat dari proyek.

Sumber : Analisis Konsultan (2023)

8.8 Instansi Pengelolaan Lingkungan Hidup Bidang Jalan

8.8.1 Pemrakarsa Kegiatan Proyek Jalan

Pemrakarsa adalah orang atau badan hukum yang bertanggung jawab atas suatu kegiatan yang akan dilaksanakan. Pejabat yang bertanggung jawab sebagai pemrakarsa dalam kegiatan pengelolaan lingkungan hidup bidang jalan adalah Pemimpin Proyek atau Satuan Kerja atau Pejabat Pembuat Komitmen (PPK) perencanaan, pembangunan, dan pemeliharaan jalan.

Proyek pembangunan jalan yang dibiayai oleh *CEXIM Bank* diselenggarakan oleh Direktorat Jenderal Bina Marga, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat c.q. Ketua *Project Management Unit* c.q. Kepala Satuan Kerja Sementara/Pemimpin Proyek/PPK Pembangunan Jalan Proyek Pembangunan Jalan dan Jembatan, yang bertindak selaku pemrakarsa atau pengelola kegiatan proyek.

Tugas dan tanggung jawab pemrakarsa dalam pengelolaan lingkungan hidup bidang jalan adalah merencanakan dan melaksanakan pengelolaan lingkungan hidup pada setiap kegiatan mulai dari perencanaan, pengadaan tanah, pelaksanaan konstruksi, pengoperasian, dan pemeliharaan jalan.

Pemimpin Proyek atau Satuan Kerja atau PPK perencanaan, pembangunan, dan pemeliharaan jalan adalah pejabat yang bertanggung jawab sebagai pemrakarsa dalam kegiatan pengelolaan lingkungan hidup bidang jalan. Tanggung jawab pemrakarsa dalam pelaksanaan pengelolaan lingkungan hidup meliputi:

1. Konsultasi dengan masyarakat yang terkena dampak kegiatan pembangunan jalan dalam rangka mencegah, mengurangi dan menanggulangi dampak negatif dan meningkatkan dampak positif terhadap lingkungan hidup;
2. Melaksanakan pengelolaan lingkungan hidup untuk mencegah, mengurangi atau menanggulangi dampak negatif dan meningkatkan dampak positif yang timbul akibat kegiatan pembangunan jalan, baik pada tahap pengadaan tanah, pelaksanaan konstruksi jalan, pengoperasian dan pemeliharaan jalan sesuai yang direkomendasikan dalam RKL-RPL atau UKL-UPL;
3. Melakukan koordinasi dengan instansi terkait baik di tingkat pusat maupun daerah, dalam pelaksanaan pengelolaan lingkungan hidup;
4. Melaporkan atau mendokumentasikan hasil pengelolaan lingkungan hidup secara objektif mengenai keberhasilan ataupun kendala-kendala dalam pengelolaan lingkungan serta rencana penanganan;
5. Melakukan koordinasi dengan instansi terkait baik di tingkat pusat maupun daerah, dalam pelaksanaan pengelolaan lingkungan hidup tersebut di atas.

Laporan Pemrakarsa terkait pengelolaan lingkungan kepada Dinas Lingkungan Hidup setiap triwulan.

8.8.2 Instansi Terkait

Institusi atau kelembagaan yang berhubungan dan berkaitan dengan kegiatan pemantauan lingkungan hidup bidang jalan, khususnya untuk jalan Nasional yaitu:

- a. Pelaksana : Balai Pelaksana Jalan Nasional
- b. Pengawas : Dinas Lingkungan Hidup Provinsi
- c. Pelaporan : Dinas Lingkungan Hidup Provinsi

8.9 Manajemen Penerapan Usaha Perlindungan

Perlindungan terhadap lingkungan bidang jalan merujuk Permen PUPR Nomor 10 Tahun 2021 tentang SMK. Dokumen ini berupa Rencana Kerja Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup (RKPL). RKPL adalah dokumen telaah tentang Keselamatan Konstruksi yang memuat

rona lingkungan, pengelolaan dan pemantauan lingkungan yang merupakan pelaporan pelaksanaan pengelolaan dan pemantauan lingkungan.

Standar Keamanan, Keselamatan, Kesehatan, dan Keberlanjutan dalam RKPPL sebagai pedoman teknis keamanan, keselamatan, kesehatan tempat kerja konstruksi, dan perlindungan sosial tenaga kerja, serta tata lingkungan setempat dan pengelolaan lingkungan hidup dalam penyelenggaraan Jasa Konstruksi. Penyedia jasa harus melaporkan pelaksanaan RKK, RMPK, RKPPL, dan RMPLLP kepada Pengguna Jasa sesuai dengan kemajuan pekerjaan, dengan masing-masing ketentuan sebagaimana yang diuraikan dalam Spesifikasi Umum Tahun 2020 untuk Jalan Bebas Hambatan dan Jalan Tol. Adapun usaha perlindungan terhadap lingkungan hidup dalam spesifikasi umum ini meliputi seksi Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Manajemen Keselamatan Lalu Lintas dan Manajemen Pengelolaan dan Perlindungan Lingkungan.

8.9.1 Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Substansi pengaturan:

1. Acuan normatif terkait dengan manajemen keselamatan dan kesehatan kerja;
2. Manajemen keselamatan dan kesehatan kerja difokuskan pada perlindungan terhadap pekerja proyek;
3. Kewajiban kontraktor untuk menyusun dokumen RKK;
4. Penerapan dan pemenuhan ketentuan pasal dan/atau ayat yang mengatur manajemen K3 di dalam Divisi 1 Spesifikasi Umum Jalan Bebas Hambatan dan Jalan Tol yaitu:
 - a. Pasal S1.08 Tempat Tinggal/Barak Pekerja dan Gudang;
 - b. Pasal S1.09 Kantor dan Fasilitas Lapangan;
 - c. Pasal S1.13 Keselamatan dan Kesehatan Kerja;
 - d. Pasal S1.28 Standar Kecakapan Kerja (*Workmanship*); dan
 - e. Pasal S1.37 Pencegahan Api.
5. Melakukan kegiatan monitoring dan evaluasi kegiatan manajemen keselamatan dan kesehatan kerja.

8.9.2 Manajemen Keselamatan Lalu Lintas

Acuan normatif terkait dengan manajemen keselamatan lalu lintas:

1. Manajemen keselamatan lalu lintas difokuskan pada perlindungan terhadap pengguna jalan;
2. Kewajiban kontraktor untuk menyusun dokumen RMK;
3. Penerapan dan pemenuhan ketentuan pasal dan/atau ayat yang mengatur manajemen keselamatan lalu lintas di dalam Divisi 1 Spesifikasi Umum Jalan Bebas Hambatan dan Jalan Tol:
 - a. Pasal S1.06 Tempat Kerja (*Working Area*) dan Pemeliharaan Jalan dan Jembatan yang berdekatan;
 - b. Pasal S1.07 Tempat Untuk Jalan Sementara, Bangunan dan Keperluan Lainnya;
 - c. Pasal S1.14 Jalan Sementara;
 - d. Pasal S1.15 Jalan Penghubung Sementara;
 - e. Pasal S1.16 Pengaturan Lalu Lintas;
 - f. Pasal S1.17 Jumlah Lajur Lalu Lintas Untuk Pengaturan Lalu Lintas;

- g. Pasal S1.18 Lalu Lintas Khusus/Luar Biasa;
 - h. Pasal S1.19 Manajemen dan Keselamatan Lalu Lintas
 - i. Pasal S1.20 Mobilisasi;
 - j. Pasal S1.21 Konstruksi Separuh Lebar Jalan;
 - k. Pasal S1.22 Pengurugan Lubang Galian dan Selokan.
4. Melakukan Audit Keselamatan Jalan (AKJ) pada tahap konstruksi, dengan pengutamaan pada semua lokasi intersection antara trase jalan yang sedang dibangun dengan jalan eksisting (termasuk titik awal dan akhir trase jalan yang sedang dibangun);
 5. Melakukan Audit Keselamatan Jalan (AKJ) pada tahap pra - operasi terhadap trase jalan yang akan dioperasikan;
 6. Melakukan Uji Laik Fungsi Jalan (ULFJ) dan Uji Laik Operasional sebelum jalan tol dioperasikan;
 7. Melakukan kegiatan monitoring dan evaluasi kegiatan manajemen keselamatan lalu lintas.

8.9.3 Manajemen Pengelolaan dan Perlindungan Lingkungan

Acuan normatif terkait dengan manajemen pengelolaan dan perlindungan lingkungan:

1. Manajemen pengelolaan dan perlindungan lingkungan diterapkan untuk perlindungan terhadap pekerja; pengguna jalan dan masyarakat sekitar;
2. Kewajiban kontraktor untuk menyusun dokumen RKPP;
3. Penerapan dan pemenuhan ketentuan pasal dan/atau ayat yang mengatur manajemen pengelolaan dan perlindungan lingkungan di dalam Divisi 1 Spesifikasi Umum Jalan Bebas Hambatan dan Jalan Tol:
 - a. Pasal S1.06 Tempat Kerja (*Working Area*) dan Pemeliharaan Jalan dan Jembatan yang berdekatan;
 - b. Pasal S1.07 Tempat Untuk Jalan Sementara, Bangunan dan Keperluan Lainnya;
 - c. Pasal S1.14 Jalan Sementara;
 - d. Pasal S1.15 Jalan Penghubung Sementara;
 - e. Pasal S1.16 Pengaturan Lalu Lintas;
 - f. Pasal S1.22 Pengurugan Lubang Galian dan Selokan;
 - g. Pasal S1.25 Pemeliharaan Drainase Yang Ada;
 - h. Pasal S1.26 Pekerjaan dan Penanganan Pada Aliran Air Yang Sudah Ada;
 - i. Pasal S1.37 Pencegahan Api; dan
 - j. Pasal S1.39 Pengamanan Lingkungan Hidup.
4. Melakukan kegiatan monitoring dan evaluasi kegiatan manajemen pengelolaan dan perlindungan lingkungan;
5. Melakukan penyusunan Laporan RKL - RPL Kegiatan Pembangunan Jalan Tol sesuai ketentuan dokumen RKL - RPL untuk disampaikan kepada otoritas LHK yang menerbitkan persetujuan lingkungan.

**Tabel 8.13 - Pengendalian lingkungan hidup dalam Spesifikasi Umum Agustus 2020
untuk jalan bebas hambatan dan jalan tol**

Spesifikasi Umum	Pekerjaan Seksi Lain Yang berkaitan
Seksi 1, Bagian Umum	Seksi 1, Bagian Umum
Pengamanan lingkungan hidup S1.39	Penyimpanan material S1.02
	Tempat kerja (<i>working area</i>) dan pemeliharaan jalan dan jembatan yang berdekatan S1.06
	Tempat kerja untuk jalan sementara (<i>detour</i>), peralatan dan keperluan lainnya S1.07
	Tempat tinggal/barak tenaga kerja dan gudang S1.08
	K3 kantor, lapangan dan fasilitasnya S1.13 (3)
	Material dan kimia berbahaya S1.13 (6)
	Mobilisasi S1.20
	Konstruksi separuh lebar jalan S1.21
	Pengurugan lubang galian dan selokan S1.22
	Lokasi perlindungan utilitas S1.23
	Pemeliharaan drainase yang ada S1.25
	Pekerjaan dan penanganan pada aliran air yang sudah ada S1.26
	Perlindungan hasil kerja dari cuaca S1.29
	Bengkel S1.35
	Pencegahan api S1.37
	Divisi 2. Pembersihan Tempat Kerja
	Pembersihan tempat kerja S2.01
	Divisi 3 Pembongkaran
	Pembongkaran S3.01
	Divisi 4 Pekerjaan Tanah dan Geosintetik
	Pekerjaan tanah dan geosintetik S4.01
	Pembentukan timbunan badan jalan dan daerah urugan S4.06
	Material buangan (<i>waste</i>) S4.07
	Daerah urugan khusus S4.08
	Divisi 5 Galian Struktur
	Galian struktur S5.01
	Divisi 7 Subgrade
	Penyiapan tanah dasar S7.01
	Divisi 8 Lapis Fondasi Agregat dan Lapis Fondasi Agregat Semen
	Lapis fondasi agregat S8.01
	Lapis fondasi agregat semen kelas A S8.02
	Divisi 9. Perkerasan
	Perkerasan aspal-umum S9.01
	Galian perkerasan beraspal lama S9.02
	Penambalan pekerjaan jalan eksisting S9.03
	Bitumen lapis resap pengikat S9.04

Spesifikasi Umum	Pekerjaan Seksi Lain Yang berkaitan
	Bitumen lapis perekat S9.05 <i>Seal coat</i> S9.06 Aspal beton S9.07 Perkerasan beton semen <i>portland</i> S9.08 <i>Wet lean concrete</i> S9.09 Divisi 10. Struktur Beton Struktur beton kinerja tinggi S10.01 Baja tulangan S10.02 Beton pra tekan S10.03 Balok beton <i>precast</i> S10.04 Tiang pancang beton <i>pretensioned</i> dan S10.05 tiang pancang bertulang Tiang pancang baja S10.06 Tiang bor beton (<i>cast in place</i>) S10.07 Pengeboran percobaan (<i>test drilling</i>) S10.08 Divisi 11. Pekerjaan Baja Struktur Pekerjaan jembatan baja S11.01 Divisi 12. Pekerjaan Lain-Lain Penanaman rumput S12.01 Pasangan batu kali S12.02 Perlindungan lereng S12.03 Mortar semen S12.04 Pasang batu dengan mortar S12.05 Pekerjaan <i>landscaping</i> S12.17 Perlindungan permukaan baja S12.18 <i>Shotcrete</i> S12.22 Pengujian pembebanan jembatan S12.23 Divisi 13. Pencahayaan Lampu Lalu Lintas dan Pekerjaan Listrik Pencahayaan lampu lalu lintas dan S13.01 pekerjaan listrik Pekerjaan sipil untuk hal-hal S13.02 kelistrikan Divisi 14 Plaza Tol Pekerjaan plaza tol S14.01 Divisi 15. Relokasi Utilitas dan Layanan yang Ada Relokasi utilitas dan layanan yang ada S15.01 Divisi 16. Kantor dan Fasilitas Tol Pembersihan lapangan, S16.02(02) pembongkaran, galian dan timbunan Pekerjaan pasangan batu S16.02(03) Parit drainase dan gorong-gorong S16.02(05) Pekerjaan bangunan S16.03 Pekerjaan fasilitas S16.04

**Tabel 8.14 - Manajemen keselamatan lalu lintas dalam Spesifikasi Umum Agustus 2020
untuk jalan bebas hambatan dan jalan tol**

Spesifikasi Umum		Pekerjaan Seksi Lain Yang berkaitan	
Seksi 1, Bagian Umum Manajemen dan keselamatan lalu lintas	S1.19	Seksi 1, Bagian Umum	
		Kantor dan fasilitas lapangan	S1.09
		K3 kantor, lapangan dan fasilitasnya	S1.13 (03)
		Jalan sementara	S1.14
		Jalan penghubung sementara (temporary traffic ramps)	S1.15
		Pengendalian lalu lintas	S1.16
		Jumlah lajur lalu lintas untuk pengendalian lalu lintas	S1.17
		Lalu lintas khusus/luar biasa	S1.18
		Divisi 12. Pekerjaan Lain-Lain	
		Guadril dan pagar	S12.06
		Rambu peringatan dan pengaturan	S12.07
		Rambu petunjuk	S12.08
		Marka jalan	S12.09
		Delineator	S12.10
		Tangga	S12.14
		Halte bus	S12.16
		Patok pengarah, patok kilometer dan patok rumija	
		Pagar Rumija	
		Divisi 13. Pencahayaan Lampu Lalu Lintas dan Pekerjaan Listrik	
		Pencahayaan lampu lalu lintas dan pekerjaan listrik	S13.01
		Divisi 14 Plaza Tol	
		Pekerjaan plaza tol	S14.01
		Divisi 15. Relokasi Utilitas dan Layanan yang Ada	
		Jalan dan parkir kendaraan	S16.02(04)

Sumber: Spesifikasi Umum Untuk Jalan Bebas Hambatan dan Jalan Tol (2020)

Form RKPPL mengacu pada Lampiran Spesifikasi Umum Agustus 2020, Revisi 2 dengan format laporan terlampir pada lampiran 1. Adapun monitoring dan evaluasi RKPPL pada kontraktor disajikan pada tabel berikut.

Tabel 8.15 - Monitoring dan Evaluasi Pelaksanaan RKKPL Pada Kontraktor

PEMANTAUAN DAN EVALUASI PELAKSANAAN SISTEM MANAJEMEN LINGKUNGAN						
Detail Besar/Detail Pelaksanaan Jalan Nasional		:				
Satker		:				
PPK		:				
Nama Paket		:				
Nama Kontraktor		:				
Nama Responden		:				
Tanggal		:				
						KONTRAKTOR
No	Uraian	Bobot %	PENILAIAN		HASIL PENILAIAN	Keterangan / Penjelasan
			Ya/Tidak /Tidak /Tidak	Nilai Ya/L TSe 0,5 Tn0		
0	KONTRAKTOR					
1	Dokumen Lingkungan (AMDAL, UKL-UPL, DEU, DPLH)	1				
1.1	Apakah Penyedia Jasa/Kontraktor meminta salinan dokumen lingkungan dan penjelasan terkait Isi Dokumen Lingkungan (AMDAL, UKL-UPL, DEU, DPLH) dari PPK, Satker PIN sebelum Rapat Pra Pelaksanaan Kontrak/Pre Construction Meeting (PCM)?	1				
2	Dokumen Rencana Kerja Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan (RKKPL)	4				
2.1	Apakah Kontraktor membuat dan menyusun RKKPL berdasarkan rekomendasi dan Isi Dokumen Lingkungan (AMDAL, UKL-UPL, DEU, DPLH) atau Hasil Survey Lingkungan di Lapangan?	1				
2.2	Apakah Format RKKPL telah sesuai dengan aturan yang berlaku?	1				
2.3	Apakah ada berita acara penjelasan RKKPL pada saat PCM?	1				
2.4	Apakah Kontraktor mendapatkan salinan RKKPL yang telah ditandatangani oleh PPK Fisik?	1				
3	Pengujian Baku Mutu Lingkungan	5				
3.1	Apakah terdapat item pembayaran 1.17 "Pengamanan Lingkungan Hidup" sesuai Spesifikasi Umum 2018 pada Dokumen Kontrak pada SOQ Kontrak?	1				
3.2	Apakah pengujian baku mutu lingkungan berupa uji kualitas air, udara, kebisingan, dan getaran telah dilakukan sesuai SOQ Kontrak dan Dokumen Lingkungan serta lokasi pengambilan sampel?	1				
3.3	Jika jawaban no.3.2 adalah ya, apakah pengujian baku mutu lingkungan berupa uji kualitas air, udara, kebisingan, dan getaran dilaksanakan pada saat:	3				
3.3.1	Pra Konstruksi	1				
3.3.2	Masa Konstruksi	1				
3.3.3	Pasca Konstruksi	1				
4	Isin Lingkungan (untuk Operasional AMP, Bothing Plant (jika menggunakan) dan Lokasi Quarry)	6				
4.1	Kontraktor telah memiliki Dokumen Lingkungan dan mendapatkan Isin Lingkungan untuk :	6				
4.1.1	Operasional AMP	1				
4.1.2	Bothing Plant (jika menggunakan)	1				
4.1.3	Lokasi Quarry	1				
4.1.4	Lokasi Pembuangan Material	1				
4.1.5	Lokasi Pembuangan SD	1				
4.1.6	Base Camp	1				
5	Pelaporan	2				
5.1	Laporan Bulanan Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan (AMDAL)	2				
5.1.1	Apakah Kontraktor membuat Laporan Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan secara periodik sesuai dokumen Lingkungan?	1				
5.1.2	Apakah Laporan Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan dikumpulkan kepada Konsultan Supervisi untuk diperiksa?	1				
Total Penilaian		18				

Tabel 8. 16 - Uji Petik Pemantauan dan Evaluasi Pelaksanaan RKPPPL Pada Kontraktor

**PEMANTAUAN DAN EVALUASI PELAKSANAAN
SISTEM MANAJEMEN LINGKUNGAN**

Balai Besar/Balai Pelaksanaan Jalan Nasional : Provinsi Kepulauan Riau
Setker : SKPD-TP
PPK : 1.1. SKPD-TP Dinas Pekerjaan Umum Provinsi Kepulauan Riau
Nama Paket : Preservasi Jalan Tanjung Pinang C_u/Km. 16 (Sp. Gesek)-Kijang C_u-Sialang-Sp. Lagol (Pulau Bintan)
Nama Kontraktor : PT. Putera Rayhan Gemilang
Nama Responden : Yusuf Yunizar, ST
Tanggal : 17 Juni 2021

UJI PETIK KONTRAKTOR

No	Uraian	Bobot %	PENILAIAN		HASIL PENILAIAN	Keterangan / Penjelasan
			Y _{nya} /TS=tidak sempurna / Y=tidak	Nilai Y=1, TS=0,5 T=0		
0	UJI PETIK KONTRAKTOR					
7	Uji Petik di Lokasi (Lapangan)	22				
7.1	Quarry Material	3				
7.1.1	Lokasi Quarry sudah sesuai dengan Izin Quarry (Masyarakat/Lingkungan)	1				
7.1.2	Cara eksplorasi Quarry sudah sesuai dengan Izin Quarry (Masyarakat/Lingkungan)	1				
7.1.3	Cara pengangkutan material dari Quarry sudah sesuai dengan Izin Quarry (Masyarakat/Lingkungan)	1				
7.2	Basecamp	4				
7.2.1	Pengelolaan material B3	1				
7.2.2	Pengelolaan Limbah B3	1				
7.2.3	Pengelolaan Limbah Non B3	1				
7.2.4	Sistem Drainase	1				
7.3	AMP (Asphalt Mixing Plant)	4				
7.3.1	Pengelolaan material B3	1				
7.3.2	Pengelolaan Limbah B3	1				
7.3.3	Pengelolaan Limbah Non B3	1				
7.3.4	Sistem Drainase	1				
7.4	Stone Crusher Plant (jika ada)	4				
7.4.1	Pengelolaan material B3	1				
7.4.2	Pengelolaan Limbah B3	1				
7.4.3	Pengelolaan Limbah Non B3	1				
7.4.4	Sistem Drainase	1				
7.5	Batching Plant (jika ada)	4				
7.5.1	Pengelolaan material B3	1				
7.5.2	Pengelolaan Limbah B3	1				
7.5.3	Pengelolaan Limbah Non B3	1				
7.5.4	Sistem Drainase	1				
7.6	Lokasi Pekerjaan	3				
7.6.1	Memastikan bahwa pekerjaan yang dilaksanakan tidak menyebabkan pencemaran pada tanah	1				
7.6.2	Pembuangan disposal sudah sesuai dengan peraturan yang berlaku	1				
7.6.3	Penyimpanan material sudah sesuai dengan peraturan yang berlaku	1				
Total Penilaian		22				

8.9.4 Monitoring dan Evaluasi Sosial-Ekonomi

Kemajuan pelaksanaan kegiatan pengadaan tanah dan rencana pemukiman kembali serta hasil dari kegiatan rencana pendapatan dan mata pencaharian orang-orang yang terkena dampak. Hal ini perlu dilakukan monitoring dan evaluasi selama pelaksanaan proyek termasuk pelaksanaan program restorasi mata pencaharian. Pemantauan harus partisipatif, memperhatikan indikator berdasarkan perlindungan sosial-ekonomi, yaitu:

1. Pembayaran kompensasi kepada warga terdampak;
2. Pengiriman restorasi pendapatan dan hak dukungan sosial;
3. Prinsip dan prosedur konsultasi yang bermakna serta penyebaran informasi publik;
4. Kepatuhan terhadap prosedur keluhan dan masalah luar biasa yang membutuhkan perhatian manajemen;
5. Prioritas warga terdampak mengenai opsi yang ditawarkan;
6. Manfaat yang diberikan dari proyek; dan,
7. Menilai hasil dan dampak kegiatan dan perlindungan sosial terhadap pendapatan dan standar hidup warga terdampak.

8.10 Pengadaan Tanah Dan Kompensasi Untuk Lahan Dan Bangunan

Dalam rangka memberikan kemudahan dan kelancaran dalam pengadaan tanah untuk kepentingan umum penciptaan kerja, Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2012 tentang Pemerintah Republik Indonesia telah menetapkan Peraturan Pemerintah tentang Penyelenggaraan Pengadaan Tanah bagi Pembangunan untuk kepentingan Umum Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 bahwa dalam hal rencana Pengadaan Tanah, terdapat Objek Pengadaan Tanah yang masuk dalam kawasan hutan, tanah kas desa, tanah wakaf, tanah ulayat/tanah adat, dan atau tanah aset Pemerintah Pusat, Pemerintah Daerah, Badan Usaha Milik Negara, atau Badan Usaha Milik Daerah, Tanah terendam/tanah musnah (Tanah yang sudah berubah bentuk asalnya karena peristiwa alam sehingga tidak dapat difungsikan, digunakan, dan dimanfaatkan sebagaimana mestinya, yang ditetapkan sebagai tanah musnah sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan terkait tata cara dan penetapan tanah musnah¹⁾). Penyelesaian status tanahnya harus dilakukan sampai dengan penetapan lokasi.

Peraturan Presiden Nomor 19 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Pengadaan Tanah Dalam melaksanakan tahapan kegiatan pengadaan tanah pada ayat (1) Gubernur membentuk Tim Persiapan dalam waktu paling lama 5 (lima) hari sejak dokumen perencanaan pengadaan tanah diterima secara resmi oleh Gubernur.

Beberapa ketentuan dalam Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2021 tentang Pengadaan Tanah Bagi Pembangunan untuk Kepentingan Umum diubah menjadi Undang-Undang Nomor 11 tahun 2020 Pihak yang berhak dan pihak yang menguasai objek Pengadaan Tanah untuk kepentingan umum wajib mematuhi ketentuan dalam undang-undang ini. Dalam hal rencana Pengadaan Tanah, terdapat Objek Pengadaan Tanah yang masuk dalam kawasan hutan, tanah kas desa, tanah wakaf, tanah ulayat/tanah adat, dan/atau tanah aset pemerintah pusat, Pemerintah Daerah, penyelesaian status tanahnya harus dilakukan sampai dengan penetapan lokasi.

Peraturan Presiden Nomor 19 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Pengadaan Tanah Dalam melaksanakan tahapan kegiatan pengadaan tanah pada ayat (1) Gubernur membentuk Tim

Persiapan dalam waktu paling lama 5 (lima) hari sejak dokumen perencanaan pengadaan tanah diterima secara resmi oleh Gubernur.

Beberapa ketentuan dalam Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2021 tentang Pengadaan Tanah Bagi Pembangunan untuk Kepentingan Umum (Lembar Negara Republik Indonesia Nomor 5280) dirubah menjadi Undang-Undang No 11 tahun 2020 Pihak yang berhak dan pihak yang menguasai objek Pengadaan Tanah untuk kepentingan umum wajib mematuhi ketentuan dalam undang-undang ini. Dalam hal rencana Pengadaan Tanah, terdapat Obyek Pengadaan Tanah yang masuk dalam kawasan hutan, tanah kas desa, tanah wakaf, tanah ulayat/tanah adat, dan/atau tanah aset pemerintah pusat, Pemerintah Daerah, penyelesaian status tanahnya harus dilakukan sampai dengan penetapan lokasi.

Penyelesaian perubahan kawasan hutan dilakukan melalui mekanisme pelepasan kawasan hutan atau pinjam pakai kawasan hutan sesuai dengan ketentuan perundang-undangan di bidang kehutanan. Penetapan Lokasi pembangunan atau Surat Persetujuan Penetapan Lokasi Pembangunan (SP2LP) atau nama lain yang dimaksudkan sebagai Penetapan Lokasi pembangunan diperbaharui untuk jangka waktu 2 (dua) tahun oleh Gubernur. Beberapa ketentuan yang tercantum dalam Undang-undang tersebut yang perlu diperhatikan dalam proses pengadaan tanah antara lain:

1. Pengadaan tanah untuk kepentingan umum diselenggarakan sesuai dengan:
 - a. Rencana Tata Ruang Wilayah;
 - b. Rencana Pembangunan Nasional/Daerah;
 - c. Rencana Strategis; dan
 - d. Rencana Kerja setiap instansi yang memerlukan tanah.
2. Tanah untuk kepentingan umum diantaranya digunakan untuk pembangunan Jalan umum, jalan tol, terowongan, jalur kereta api, stasiun kereta api dan fasilitas operasi kereta api, serta pelabuhan, bandar udara, dan terminal.
3. Pengadaan tanah untuk kepentingan umum diselenggarakan melalui tahapan: perencanaan, persiapan, pelaksanaan dan penyerahan hasil.
4. Instansi yang memerlukan tanah menyusun dokumen perencanaan pengadaan tanah.
5. Instansi yang memerlukan tanah bersama pemerintah provinsi berdasarkan dokumen perencanaan pengadaan tanah melaksanakan:
Pemberitahuan rencana pembangunan:
 - Pendataan awal lokasi rencana pembangunan;
 - Konsultasi publik rencana pembangunan;
 - Menyiapkan penetapan lokasi pembangunan;
 - Mengumumkan penetapan lokasi pembangunan untuk kepentingan umum; dan
 - Melaksanakan tugas lain yang terkait persiapan pengadaan Tanah bagi pembangunan untuk Kepentingan Umum yang ditugaskan oleh Gubernur.
6. Pelaksanaan sosialisasi atau tatap muka dilaksanakan oleh Tim Persiapan. Dengan hasil yang pelaksanaan dituangkan dalam berita acara sosialisasi pertemuan yang ditandatangani oleh ketua dan anggota tim persiapan.
7. Pihak yang berhak atas lahan meliputi perseorangan, badan hukum, badan sosial, badan keagamaan, pemerintah pusat, Pemerintah daerah, pemerintah desa, bank tanah, badan

usaha milik desa yang memiliki atau menguasai objek pengadaan tanah sesuai dengan ketentuan peraturan perundangan.

8. Penilaian besarnya nilai Ganti Kerugian dilakukan oleh Penilai per bidang tanah.
9. Besarnya nilai ganti kerugian berdasarkan hasil penilaian dijadikan dasar untuk menetapkan bentuk ganti kerugian.
10. Bentuk ganti kerugian dapat berupa uang, tanah pengganti, pemukiman kembali, kepemilikan saham atau bentuk lain yang disetujui oleh kedua belah pihak.
11. Dalam hal terdapat bidang tanah sisa yang luasnya tidak lebih dari 100m² (seratus meter persegi) dan tidak dapat difungsikan dapat diberikan ganti kerugian. dan dalam hal tanah sisa yang luasnya lebih dari 100m² (seratus meter persegi) dapat diberikan ganti kerugian setelah mendapatkan kajian dari pelaksana Pengadaan tanah bersama instansi yang memerlukan tanah dan instansi terkait.
12. Pemberian Ganti Kerugian atas Objek Pengadaan Tanah diberikan langsung kepada Pihak yang Berhak berdasarkan hasil penilaian yang ditetapkan dalam musyawarah dan/atau putusan Pengadilan Negeri/Mahkamah Agung.
13. Pihak yang Berhak menerima Ganti Kerugian bertanggung jawab atas kebenaran dan keabsahan bukti penguasaan atau kepemilikan yang diserahkan. Tuntutan pihak lain atas Objek Pengadaan Tanah yang telah diserahkan kepada Instansi yang memerlukan tanah menjadi tanggung jawab Pihak yang Berhak menerima Ganti Kerugian.
14. Pihak yang kebekeberatan terhadap putusan Pengadilan Negeri dalam waktu 14 (empat belas hari) dapat mengajukan kasasi kepada Mahkamah Agung. Mahkamah Agung wajib memberikan keputusan dalam waktu paling lama 30 (tiga puluh) hari sejak permohonan kasasi diterima.
15. Pihak yang menolak bentuk dan/atau besarnya ganti kerugian berdasarkan hasil musyawarah atau putusan Pengadilan Negeri/Mahkamah Agung, ganti kerugian dititipkan di pengadilan negeri setempat (UU Nomor 11 Tahun 2020 Pasal 42).
16. Ganti Kerugian dalam bentuk tanah pengganti sebagaimana dimaksud dalam Pasal 76 ayat (1) huruf b Peraturan Pemerintah Tahun 2021 dilaksanakan oleh Instansi yang Memerlukan Tanah berdasarkan permintaan tertulis dari ketua pelaksana Pengadaan Tanah.
17. Pemberian Ganti Kerugian dalam bentuk pemukiman kembali sebagaimana dimaksud dalam Pasal 76 ayat (1) huruf c Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Tahun 2021 dilaksanakan oleh Instansi yang Memerlukan Tanah berdasarkan permintaan tertulis dari ketua pelaksana Pengadaan Tanah.
18. Dalam hal Objek Pengadaan Tanah untuk proyek prioritas Pemerintah Pusat, perubahan status kawasan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan melalui mekanisme pelepasan kawasan hutan dalam hal pengadaan Tanah dilakukan oleh instansi pemerintah;
19. Penanganan Dampak Sosial Kemasyarakatan diselenggarakan setelah dilakukan identifikasi Tanah Sebagai Tanah Musnah yang akan menjadi lokasi pembangunan untuk kepentingan umum.**).
20. Penanganan dampak sosial kemasyarakatan atas tanah musnah dalam rangka pembangunan untuk kepentingan umum yang selanjutnya disebut Penanganan Dampak Sosial Kemasyarakatan adalah penanganan masalah sosial berupa pemberian bantuan Kerohiman kepada pihak yang berhak menerima Bantuan dana Kerohiman dalam rangka pembangunan untuk kepentingan umum diatas tanah musnah berdasarkan Pasal 1 ayat 9

Peraturan Presiden Nomor 27 Tahun 2023 tentang Perubahan Atas Peraturan Presiden Nomor 52 Tahun 2022 tentang Penanganan Dampak Sosial Kemasyarakatan Atas Tanah Yang Diidentifikasi sebagai Tanah Musnah Dalam Rangka Pembangunan Untuk Kepentingan Umum.

Catatan:

*1) Pasal 1 ayat 3 Peraturan Presiden Nomor 27 Tahun 2023 tentang Perubahan Atas Peraturan Presiden Nomor 52 Tahun 2022 tentang Penanganan Dampak Sosial Kemasyarakatan Atas Tanah Yang Diidentifikasi sebagai Tanah Musnah Dalam Rangka Pembangunan Untuk Kepentingan Umum.

***) Pasal 4 ayat 1 Peraturan Presiden Nomor 27 Tahun 2023 tentang Perubahan Atas Peraturan Presiden Nomor 52 Tahun 2022 tentang Penanganan Dampak Sosial Kemasyarakatan Atas Tanah Yang Diidentifikasi sebagai Tanah Musnah Dalam Rangka Pembangunan Untuk Kepentingan Umum.

Bibliografi

- American Association of State Highway and Transportation Officials*, 1997. AASTHO T260 *Standard Method of Test for Sampling and Testing for Chloride Ion in Concrete and Concrete Row Materials*. Washington, D.C. : AASHTO.
- American Association of State Highway and Transportation Officials*, 2005. AASHTO *Roadway Lighting Design Guide*. Washington, D.C. : AASHTO.
- American Association of State Highway and Transportation Officials*, 2017. AASHTO LRFD *Bridge Design Specifications*. Washington, D.C. : AASHTO.
- American Concrete Institute Committee 318*, 2008. ACI 318M-08 and Commentary: *Building Code Requirements for Structural Concrete*. Farmington Hills, MI: ACI.
- American Society for Testing Materials*, 1991. ASTM C876-91: *Standard Test Method for half-Cell Potential of Uncoated Reinforcing Steel in Concrete*. Philadelphia, Pa: ASTM.
- American Society for Testing Materials*, 2006. ASTM C900-06 *Standard Test Method for Pullout Strength of Hardened Concrete*. Philadelphia, Pa: ASTM.
- American Society for Testing Materials*, 2007. ASTM C114 *Standard Test Methods for Chemical Analysis of Hydraulic Cement*. Philadelphia, Pa: ASTM.
- American Society for Testing Materials*, 2007. ASTM D5882-07 *Standard Test Method for Low Strain Impact Integrity Testing of Deep Foundations*. Philadelphia, Pa: ASTM.
- American Society for Testing Materials*, 2008. ASTM D6760 *Standard Test Method for Integrity Testing of Concrete Deep Foundation by Ultrasonic Cross hole Testing*. Philadelphia, Pa: ASTM.
- American Society for Testing Materials*, 2012. ASTM D4945-12 *Standard Test Method for High-Strain Dynamic Testing of Deep Foundations*. Philadelphia, Pa: ASTM.
- American Society for Testing Materials*, 2014. ASTM C856-14 *Standard Practice for Petrographic Examination of Hardened Concrete*. Philadelphia, Pa: ASTM.
- Badan Standarisasi Nasional, RSNI 4803: 2000: Metode uji angka pantul beton keras (ASTM C805-02.IDT). Jakarta: BSN.
- Badan Standarisasi Nasional, 2002. SNI 03-6747-2002 Tata cara perencanaan teknis pondasi tiang untuk jembatan. Jakarta: BSN.
- Badan Standarisasi Nasional, 2002. SNI 03-2492-2002: Metode pengambilan dan pengujian beton inti. Jakarta: BSN.
- Badan Standarisasi Nasional, 2004. SNI-12-2004 Perencanaan struktur beton untuk jembatan. Jakarta: BSN.
- Badan Standarisasi Nasional, 2016. SNI 2833 :2016: Perancangan jembatan terhadap beban gempa. Jakarta: BSN.
- Badan Standarisasi Nasional, 2016. SNI 1725:2016: Pembebanan untuk jembatan. Jakarta: BSN.

- Badan Standarisasi Nasional, 2016. SNI 6880:2016: Spesifikasi beton struktural. Jakarta: BSN.
- Badan Standarisasi Nasional, 2017. SNI 8460:2017: Persyaratan perancangan geoteknik. Jakarta: BSN.
- Bridge Design Code* (BMS 1992/1993) yang telah dimutakhirkan pada tahun 2017 untuk Bagian 3 (Analisis Struktur), Bagian 4 (Pondasi), Bagian 5 (Perencanaan Kayu Struktural).
- Bridge Design Manual* (BMS 1992/1993) yang telah dimutakhirkan pada tahun 2017 untuk Bagian 8 (Perencanaan Pondasi Tiang), Bagian 9 (Perencanaan Pondasi Langsung dan Pondasi Sumuran), Bagian 10 (Perencanaan Dinding Penahan Tanah).
- CEB-FIP *Model Code* 1990 : *Design Code*. London :T. Telford.
- Departemen Permukiman dan Prasarana Wilayah, 2004. Manual Nomor 002/PW/2004 Perencanaan Bangunan Pengaman Air Sungai Untuk Konstruksi Jalan dan Jembatan. Jakarta: Direktorat Jenderal Prasarana Wilayah.
- Guide Specifications for Design and Construction of Segmental Concrete Bridges*, 1989.
- Implementation Arrangement on Infrastructure Financing* antara Delegasi Pemerintah Republik Indonesia (Bappenas, Kementerian Keuangan), dan *the Export-Import Bank of China*, 7 Mei 2018.
- Keputusan Direktur Jenderal Bina Marga Nomor 70/KPTS/Db/2021 tentang *Project Management Unit (PMU)* dan *Project Implementation Unit (PIU)* untuk kegiatan *Toll Road Development in Sumatera Island, Development of Semarang Demak Toll Road Project Integrated with Sea Dike, Development New Tunnels Alignment in Payakumbuh – Pangkalan Toll Road, Patimban Access Toll Road, dan Toll Road Development of Serang Panimbang Seksi III*.
- Manual Desain Perkerasan Jalan Nomor 02/M/BM/2017, Direktorat Jenderal Bina Marga, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat.
- New Zealand Transportation Agency*, 2006. *Guidelines for Highway Landscaping*. Auckland: NZ Transport Agency.
- Preferential Buyer Credit Loan Agreement on Serang-Panimbang Toll Road Development Project Section 3 (Cileles-Panimbang) Between The Government of the Republic of Indonesia Acting by and through its Ministry of Finance Duly Represented by the Director General of Budget Financing and Risk Management as Borrower and The Export-Import Bank of China as Lender dated July 9, 2022, No. PBC20220110560*.
- Preferential Buyer Credit Loan Agreement on Toll Road Development of Semarang-Demak 1A Between The Government of the Republic of Indonesia Acting by and through its Ministry of Finance Duly Represented by the Director General of Budget Financing and Risk Management as Borrower and The Export-Import Bank of China as Lender dated November 15, 2022, No. PBC20220140563*.
- Preferential Buyer Credit Loan Agreement on Toll Road Development of Semarang-Demak 1B Between The Government of the Republic of Indonesia Acting by and through its Ministry of Finance Duly Represented by the Director General of Budget Financing and Risk Management as Borrower and The Export-Import Bank of China as Lender dated December 6, 2022, No. PBC20220160565*.

Preferential Buyer Credit Loan Agreement on Toll Road Development of Semarang-Demak 1C Between The Government of the Republic of Indonesia Acting by and through its Ministry of Finance Duly Represented by the Director General of Budget Financing and Risk Management as Borrower and The Export-Import Bank of China as Lender dated November 15, 2022, No. PBC20220150564.

Spesifikasi Umum untuk Jalan Bebas Hambatan dan Jalan Tol, Agustus 2020.

Surat Edaran Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 04/SE/M/2021 tentang Pedoman Penerapan Manajemen Risiko di Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat.

Surat Edaran Direktur Jenderal Bina Marga Nomor 15/SE/Db/2021 tentang Pedoman Gambar Standar Pekerjaan Jalan dan Jembatan Tahun 2021.

Daftar Penyusun dan Unit Kerja Pemrakarsa

No.	Nama		Unit Kerja
1.	Pemrakarsa	Direktorat Sistem dan Strategi Penyelenggaraan Jalan dan Jembatan, Direktorat Jenderal Bina Marga, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat	
2.	Koordinator	Wilan Oktavian, S.T., M.P.P.M.	Direktorat Sistem dan Strategi Penyelenggaraan Jalan dan Jembatan
3.	Penyusun	Rina Kumalasari, S.T., M.T.	Direktorat Sistem dan Strategi Penyelenggaraan Jalan dan Jembatan
4.		M. Yoga Mandala Putra, S.T., MT.	Direktorat Sistem dan Strategi Penyelenggaraan Jalan dan Jembatan
5.		Rindy Farrah Indah Dewi, S.T., M.Sc.	Direktorat Sistem dan Strategi Penyelenggaraan Jalan dan Jembatan
6.		Ir. Yudha Handita Pandjiriawan, MT., MBA	Direktorat Bina Teknik Jalan dan Jembatan
7.		Yudi Hardiana, S.T., M.T.	Direktorat Bina Teknik Jalan dan Jembatan
8.		Dian Asri Moelyani, ST, Msc.	Direktorat Bina Teknik Jalan dan Jembatan
9.		Dr. Diyanti, S.T., M.T.	Direktorat Bina Teknik Jalan dan Jembatan
10.		Fajar Mulia, ST.MT.	Direktorat Jalan Bebas Hambatan
11.		Irmairadlis, ST.	Direktorat Jalan Bebas Hambatan
12.		Rien Marlia, S.T., M.T.	Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional Jawa Tengah - DIY
13.		Wahyu Supriyo Winurseto, ST, M.Eng.	Balai Pelaksanaan Jalan Nasional Banten
14.	Narasumber	Ir. Biot Zakaria	
15.		Dewi Sulistyowati	
16.	Editor Naskah	Kesia Naduma, S.T.	Direktorat Sistem dan Strategi Penyelenggaraan Jalan dan Jembatan

Lampiran

Lampiran – Lampiran:

1. Lampiran 5.1 – Formulir *Provisional Hand Over (PHO)*
2. Lampiran 5.2 – Formulir Penunjukkan *Provisional Hand Over (PHO)*
3. Lampiran 5.3 – Formulir Daftar Pemeriksaan *Provisional Hand Over (PHO)*
4. Lampiran 5.4 – Formulir Personel Konsultan Pengawas yang Dipertahankan
5. Lampiran 5.5 – Formulir Personel Kontraktor Yang Dipertahankan
6. Lampiran 5.6 – Formulir Peralatan Kontraktor Masa Pemeliharaan
7. Lampiran 5.7 – Daftar Pemeriksaan Masa Pemeliharaan
8. Lampiran 6.1 – (Form CEXIM) *Power Of Attorney (for Signing the Agreement)*
9. Lampiran 6.2 – (Form CEXIM) *Evidence Of Authority (For Drawdown)*
10. Lampiran 6.3 – (Form CEXIM) *Irrevocable Notice Of Drawdown*
11. Lampiran 6.4 – (Form CEXIM) *Form Of Legal Opinion*
12. Lampiran 6.5 – (Form CEXIM) *Irrevocable Power Of Attorney*
13. Lampiran 6.6 – (Form CEXIM) *Letter Of Confirmation*
14. Lampiran 6.7 – (Form CEXIM) *Notice Of Effectiveness Of Loan Agreement*
15. Lampiran 6.8 – (Form CEXIM) *Repayment Schedule*
16. Lampiran 6.9 – Contoh Format Bagan Laporan Keuangan
17. Lampiran 8.1 – *Checklist* Pelepasan hak Kawasan Hutan
18. Lampiran 8.2 – RKPPL
19. Lampiran 8.3 – Form Pengajuan Ijin Pelepasan kawasan Hutan
20. Lampiran 8.4 – Rancangan Konseptual
21. Lampiran 8.5 – RKK
22. Lampiran 8.6 – RMPK
23. Lampiran 8.7 – Program Mutu
24. Lampiran 8.8 – Dokumen RMLLP
25. Lampiran 8.9 – Laporan Pelaksanaan RKK
26. Lampiran 8.10 – Kriteria Penetapan TK Risiko

Formulir 5.1. FORMULIR PROVISIONAL HAND OVER (PHO)

Nomor :
Lampiran :
Perihal :

Kepada Yth.

.....
.....
.....

di

.....

Dengan hormat,

Sehubungan dengan pelaksanaan Pekerjaan

.....

sesuai dengan Kontrak No.:

tertanggal bahwa,

Nama Pekerjaan :

Nomor :

Tahun Anggaran :

Lokasi :

Nilai Kontrak :

Dengan ini kami laporkan bahwa pekerjaan tersebut telah mencapai % pada tanggal
sesuai klausul yang tercantum dalam maka pekerjaan ini
kami serahkan untuk penyerahan pertama dan kami mohon agar diadakan pemeriksaan oleh panitia
penerima pekerjaan

Demikian surat ini kami sampaikan, atas perhatian Bapak, kami ucapkan terima kasih.

.....,/...../20 ...

Penyedia Jasa

Nama Jelas Direktur

Tembusan kepada Yth. :

1.
2.
3.
4.

Formulir 5.2.

FORMULIR PROVISIONAL HAND OVER (PHO)

Nomor :
Lampiran :
Perihal :

Kepada Yth.

.....

.....

di

.....

Dengan hormat,

Menunjuk surat Penyedia Jasa PT.....No.

Pada Pekerjaan sesuai dengan Kontrak No.:
tanggal..... bahwa,

Nama Pekerjaan :
Nomor :
Tahun Anggaran :
Lokasi :
Nilai Kontrak :

Bersama ini kami rekomendasikan berdasarkan hasil evaluasi lapangan bahwa pekerjaan tersebut telah mencapai % dan diperkirakan pada tanggal.....akan selesai seluruhnya dengan mutu sesuai dengan ketentuan dokumen kontrak.

Sesuai klausul yang tercantum dalam maka pekerjaan tersebut dapat dilaksanakan serah terima pertama.

Sesuai hasil pemeriksaan kami, terdapat/tidak ada*) daftar cacat dan kekurangan sesuai daftar terlampir. Demikian surat ini kami sampaikan, atas perhatian Bapak, kami ucapkan terima kasih.

.....,/...../19 ...
Engineer

Nama Jelas

Tembusan kepada Yth. :

1.
2.
3.
4.

Catatan : *) coret yang tidak perlu

Formulir 5.3. Daftar Pemeriksaan *Provisional Hand Over* (PHO)

Nama Pekerjaan	:	.....
No.	:	.....
Lokasi	:	.....
Tahun Anggaran	:	.....
Pemberi Tugas	:	.....
Jadwal Pelaksanaan	:	.....
Perpanjangan Waktu	:	.....
Nilai Kontrak	:	.....

- | | | | | |
|--|-----|--------------------------|-----------|--------------------------|
| 1. Surat permintaan PHO dari Kontraktor | Ada | <input type="checkbox"/> | Tidak ada | <input type="checkbox"/> |
| 2. Rekomendasi Konsultan Pengawas | Ada | <input type="checkbox"/> | Tidak ada | <input type="checkbox"/> |
| 3. Perkiraan tanggal selesai seluruh pekerjaan | Ada | <input type="checkbox"/> | Tidak ada | <input type="checkbox"/> |
| 4. Jaminan pemeliharaan dari Kontraktor | Ada | <input type="checkbox"/> | Tidak ada | <input type="checkbox"/> |
| 5. Kelengkapan administrasi : | | | | |
| • Spesifikasi | Ada | <input type="checkbox"/> | Tidak ada | <input type="checkbox"/> |
| • Tender/ penawaran | Ada | <input type="checkbox"/> | Tidak ada | <input type="checkbox"/> |
| • Evaluasi penawaran | Ada | <input type="checkbox"/> | Tidak ada | <input type="checkbox"/> |
| • Kontrak pekerjaan | Ada | <input type="checkbox"/> | Tidak ada | <input type="checkbox"/> |
| • Daftar peralatan kontraktor | Ada | <input type="checkbox"/> | Tidak ada | <input type="checkbox"/> |
| • <i>As Built Drawing</i> | Ada | <input type="checkbox"/> | Tidak ada | <input type="checkbox"/> |
| • Foto dokumentasi proyek | Ada | <input type="checkbox"/> | Tidak ada | <input type="checkbox"/> |
| • <i>Monthly certificate</i> | Ada | <input type="checkbox"/> | Tidak ada | <input type="checkbox"/> |
| • Admandemen kontrak | Ada | <input type="checkbox"/> | Tidak ada | <input type="checkbox"/> |
| • <i>Test material</i> | Ada | <input type="checkbox"/> | Tidak ada | <input type="checkbox"/> |
| • Laporan harian | Ada | <input type="checkbox"/> | Tidak ada | <input type="checkbox"/> |
| 6. Hasil pemeriksaan lapangan oleh Panitia Penilai PHO | Ada | <input type="checkbox"/> | Tidak ada | <input type="checkbox"/> |
| 7. Berita acara dibuat Panitia Penilai PHO : | | | | |

Diperiksa/Disetujui:
PPK/SNVT

Diperiksa/Disetujui:
Konsultan Pengawas

Diajukan oleh:
Penyedia Jasa

Nama Jelas

Nama Jelas

Nama Jelas

Formulir 5.4. PERSONEL KONSULTAN PENGAWAS YANG DIPERTAHANKAN

Nama Pekerjaan	:	.....
No.	:	.....
Lokasi	:	.....
Tahun Anggaran	:	.....
Pemberi Tugas	:	.....
Jadwal Pelaksanaan	:	.....
Perpanjangan Waktu	:	.....
Nilai Kontrak	:	.....

No.	N a m a	J a b a t a n	Keterangan

Diperiksa/Disetujui:
PPK/SNVT

Diajukan Oleh:
Konsultan Pengawas

Nama Jelas

N a m a J e l a s

Formulir 5.5. Formulir Personel Kontraktor Yang Dipertahankan

Nama Pekerjaan	:	.....
No.	:	.....
Lokasi	:	.....
Tahun Anggaran	:	.....
Pemberi Tugas	:	.....
Jadwal Pelaksanaan	:	.....
Perpanjangan Waktu	:	.....
Nilai Kontrak	:	.....

No.	N a m a	J a b a t a n	Keterangan

Diperiksa/Disetujui:
PPK/SNVT

Diperiksa/Direkomendasikan:
Konsultan Pengawas

Diajukan Oleh:
Penyedia Jasa

Nama Jelas

Nama Jelas

Nama Jelas

Formulir 5.6.**Formulir Peralatan Kontraktor Masa Pemeliharaan**

Nama Pekerjaan	:	.....
No.	:	.....
Lokasi	:	.....
Tahun Anggaran	:	.....
Pemberi Tugas	:	.....
Jadwal Pelaksanaan	:	.....
Perpanjangan Waktu	:	.....
Nilai Kontrak	:	.....

No.	Nama Peralatan	Jumlah Unit		Tipe	Keterangan
		Mobilisasi	Demobilisasi		
I.	Pengaspalan				
	• Asphalt mixing plant				
	• Pneumatic (type) roller				
	• Tandem roller				
	• Asphalt sprayer/Distributor				
	• Dump sprayer				
	• Truck scale				
II.	Produksi Agregat				
	• Stone crusher				
	• Loader				
	• Bulldozer				
	• Dump truck				
III.	Pekerjaan Beton				
	• Batching plant				
	• Truck mixer				
IV.	Pekerjaan Tanah				
	• Motor grader				
	• Tandem roller				
	• Sheep foot roller				
	• Vibrating compactor				
	• Dump truck				

No.	Nama Peralatan	Jumlah Unit		Tipe	Keterangan
		Mobilisasi	Demobilisasi		
V.	Alat Pancang				
	• Crane				
	• Pile hammer				
VI.	Alat Bantu Pancang				
	• Pile leader				
	• Cap				
	• Generator set				

Diperiksa/Disetujui:
PPK/SNVT

Diperiksa/Disetujui:
Konsultan Pengawas

Diajukan oleh:
Penyedia Jasa

Nama Jelas

Nama Jelas

Nama Jelas

Formulir 5.7. Daftar Pemeriksaan Masa Pemeliharaan

Nama Pekerjaan	:	.....
No.	:	.....
Lokasi	:	.....
Tahun Anggaran	:	.....
Pemberi Tugas	:	.....
Jadwal Pelaksanaan	:	.....
Perpanjangan Waktu	:	.....
Nilai Kontrak	:	.....

- | | | |
|--|------------------------------|------------------------------------|
| 1. Jaminan pemeliharaan dari kontraktor | Ada <input type="checkbox"/> | Tidak ada <input type="checkbox"/> |
| 2. Lokasi/ <i>stationing defect</i> | Ada <input type="checkbox"/> | Tidak ada <input type="checkbox"/> |
| 3. Rencana lama perbaikan | Ada <input type="checkbox"/> | Tidak ada <input type="checkbox"/> |
| 4. Berita acara PHO | Ada <input type="checkbox"/> | Tidak ada <input type="checkbox"/> |
| 5. Personel Konsultan Pengawas yang dipertahankan (FS-02a) | Ada <input type="checkbox"/> | Tidak ada <input type="checkbox"/> |
| 6. Personel Kontraktor yang dipertahankan (FS-02b) | Ada <input type="checkbox"/> | Tidak ada <input type="checkbox"/> |
| 7. Peralatan Kontraktor pada masa pemeliharaan (FS-02c) | Ada <input type="checkbox"/> | Tidak ada <input type="checkbox"/> |
| 8. Rencana pemeriksaan ulang Panitia Penilai PHO | Ada <input type="checkbox"/> | Tidak ada <input type="checkbox"/> |
| 9. Berita acara masa pemeliharaan dibuat Panitia Penilai PHO | Ada <input type="checkbox"/> | Tidak ada <input type="checkbox"/> |

Diperiksa/Disetujui:
PPK

Diperiksa/Disetujui:
Konsultan Pengawas

Diajukan Oleh:
Penyedia Jasa

Nama Jelas

Nama Jelas

Nama Jelas

Lampiran 6.1 (Form CEXIM-LC 1)

Power of Attorney (for Signing the Agreement)

Pursuant to the Presidential Decree No. 16/P year 2018 dated October 20, 2018, the undersigned, , Minister of Finance of Republic of Indonesia, hereby authorizes:

Name & Title

Specimen of Signature

(Name)

(Title)

or in his absence the authorized official to sign the Preferential Buyer Credit Loan Agreement on the Project dated in the amount of (No. , hereinafter referred to as the "Agreement") and other documents in connection therewith on behalf of the Republic of Indonesia.

The Agreement duly signed by the said official constitutes a valid and legally binding agreement for the Republic of Indonesia.

Minister of Finance,

Lampiran 6.2 (Form CEXIM-LC 2)

Evidence of Authority (for Drawdown)

Pursuant to the Presidential Decree No. 16/P year 2018 dated October 20, 2018 and the Power of Attorney from the Minister of Finance No.: dated , the undersigned, , on behalf of the Minister of Finance of the Republic of Indonesia, has signed the dated for financing the payment of (hereinafter referred to as the **"Agreement"**).

I, acting for and on behalf of the Minister of Finance of the Republic of Indonesia, also hereby authorize each of the following officials:

Names	Titles	Specimen of Signature
1. _____	_____	_____
2. _____	_____	_____
3. _____	_____	_____

To sign the statements, reports, certificates, and other documents so required by the agreement and to act as representatives for the Borrower in the operation of the agreement.

The signature or action of only one of such official(s) shall be deemed sufficient.

On behalf of the Minister of Finance,

(Title)

Lampiran 6.3 (Form CEXIM-LOC)

**FORM OF IRREVOCABLE NOTICE OF DRAWDOWN
(BY EXPRESS DELIVERY OR TESTED SWIFT)**

From : _____ (the Borrower)

To : The Concessional Loan Department
The Export-Import Bank of China
No. 30, Fuxingmennei Street, Xicheng District, Beijing 100031
People's Republic of China

Serial No : _____

Date : _____

Dear Sir or Madam,

Pursuant to Article 3 of the Preferential Buyer Credit Loan Agreement on the Project dated (No....., hereinafter referred to as the "**Agreement**") between (the "Borrower") and the Export-Import Bank of China (the "Lender"), we hereby instruct and authorize you to make payment as follows:

Amount: _____ (Currency: USD)

Word Figure: _____ (Currency: USD)

(Please fill in "Please pay in (foreign currency)" in case that a drawdown in a foreign currency approved by the Lender is needed)

Payee : _____

Account Bank : _____

Account No. : _____

Date of Payment : _____

This payment is made to the Invoice (Invoice No.) under the Contract (Contract No.:), and for the payment of..... (purpose).

We hereby authorize you to debit the account mentioned in Article 4.5 of the Agreement with such amount of payment in USD in accordance with Article 2.1 of the Agreement.

We hereby confirm that above-mentioned payment shall be deemed a drawdown made by us under the Agreement and upon your payment pursuant to this Irrevocable Notice of Drawdown, the amount of payment shall forthwith constitute our indebtedness to you accordingly. We shall repay such amount to you together with any interest accrued thereon in accordance with the terms and conditions of the Agreement.

We further confirm that the representations and warranties and covenants made by us in Article 5 and Article 6 of the Agreement remain true and correct as of the date of this Irrevocable Notice of Drawdown, and none of the events referred to in Article 7 of the Agreement has occurred and continuously exist.

Terms not otherwise defined herein shall have the meanings assigned to them in Agreement.

This notice once given shall be irrevocable.

(Full Name of the Borrower)
(Official Stamp of the Borrower)

(Signature of Authorized Signatory)

Lampiran 6.4 (Form CEXIM-AFD(1))

Form of Legal Opinion

MINISTRY OF FINANCE OF THE REPUBLIC OF INDONESIA

LEGAL BUREAU

LEGAL OPINION

NO. LO- /SJ.3/2011

I, the Head of Legal Bureau of the Ministry of Finance of the Republic of Indonesia, submit this legal opinion in connection with the Preferential Buyer Credit Loan Agreement on the..... Project dated (No....., the "Loan Agreement") between the Export-Import Bank of China as the lender (the "Lender") and as the borrower (the "Borrower").

Unless otherwise defined herein, terms defined in the Loan Agreement shall have the same meaning when used in this opinion.

I have considered and examined all such laws and regulations of the Republic of Indonesian as are relevant to the Loan Agreement and all such documents, as I have considered necessary or desirable for the opinions hereinafter expressed including, without limitation, the following documents:

- a. The signed Loan Agreement;
- b. The Power of Attorney No....., dated Issued by the Borrower authorizing on behalf of the Borrower to sign, delivery and performance of the Loan Agreement and any other documents on connection with the Loan Agreement,
- c. The specimen signature of the authorized person have as been presented;
- d. Other documents as I deem necessary for the issuance of my legal opinion

I have also been provided with the Commercial Contract No. Entered into by and between the Seller and the Buyer for our awareness.

In giving this opinion, I have assumed and this opinion is given on the basis:

- a. That all document other than the Loan Agreement have been duly authorized, signed and delivered by or on behalf of each of the parties thereto other than the Borrower;

- b. That all signatures, seals and chops are genuine and that all the documents submitted to us as copies conform to its originals;
- c. That this legal opinion is limited to the laws of the Republic of Indonesia in force of the date of this opinion and is given on the basis that it will be construed in accordance with such laws. I have not investigated, and I do not express or simply any opinion as to, the laws of any other jurisdiction, and I have assumed that no other laws would affect the opinion expressed below;

This legal opinion is based upon the documents listed above as the date thereof and I have assumed for the purpose hereof that such documents have not been amended, modified as of the date hereof. Based upon the foregoing, I am of the opinion that:

- 1. The Borrower has full power, authority and legal right to assume civil liability with assets;
- 2. The Borrower has full power, authority and legal right to enter into and perform its obligation under the Loan Agreement and has taken all necessary action to authorize the signing, delivery and performance of the Loan Agreement;
- 3. The Loan Agreement has been duly signed and delivered, for and on behalf of the Borrower, by Mr. Rahmat Waluyanto, Director General of Debt Management, who has the power and authority to do so;
- 4. The Loan Agreement constitutes legal, valid and binding obligation of the Borrower enforceable in accordance with its terms;
- 5. The signing, delivery and performance of the Loan Agreement by the Borrower do not and will not violate or conflict with or result in any breach of any provision of any law or regulation of the Republic of Indonesia and any provision of the contract or agreement to which the Borrower is a party;
- 6. All governmental authorizations, approvals, consents and license required by the laws of the Republic of Indonesia for signing, delivery and performance of the Loan Agreement have been duly acquired, affected and completed and are in full force and effect;
- 7. It is not necessary to ensure the legality, validity, enforceability or admissibility in evidence of the Loan Agreement that it or any other instrument be recorded, registered or enrolled in any court
- 8. In accordance to the laws of the Republic of Indonesia in force at the date of this opinion, there is no withholding or other tax to be deducted from any payments due to be made by the Borrower under the Loan Agreement save that withholding or similar taxes are generally payable or charged in the Republic of Indonesia on all payments of interest made from the Republic of Indonesia;
- 9. The payment obligation of the Borrower under the Loan Agreement are and will be direct, unconditional and general obligations of the Borrower and rank at least paripassu with all its unsecured and unsubordinated External Indebtedness;

10. No stamp duty (other than stamp duty Rp6000,-), registration, documentary or similar tax is payable by the Borrower in the Republic of Indonesia by virtue of the execution, delivery, enforcement or admissibility in evidence of this Loan Agreement;
11. The signing and performance of the Loan Agreement by the Borrower constitutes commercial acts rather than governmental acts, and neither the Borrower nor any of its property or assets to the extent as given by Article 8.1 (WAIVER OF IMMUNITY CLAUSE), enjoy any right of immunity on the grounds of sovereign from legal or arbitral proceedings or the execution of judgement or arbitral award relating to the Loan Agreement;
12. The choice of People Republic of China laws to govern the Loan Agreement is a valid choice of laws. The irrevocable appointment of process agent by the Borrower to accept service of process is valid and binding on the Borrower;
13. The submission by the Borrower to Singapore International Arbitration Centre under the Loan Agreement does not contravene any laws of the Republic of Indonesia;
14. A final and conclusive judgement / any arbitration award given against the Borrower in any such legal actions would be recognized and enforced by the courts of the Republic of Indonesia, in accordance to the procedures applied under the laws of Arbitration and Dispute Settlement Alternative;
15. The Lender is not and will not be deemed to be resident, domicile or having an establishment in the Republic of Indonesia by reason only for the signing, delivery, performance, and/or enforcement of the Loan Agreement.

This opinion is being given by one in my official capacity as the Head of Legal Bureau of the Ministry of Finance of the Republic of Indonesia and not in my individual capacity. This opinion is addressed only to the Lender and issued solely for the benefit of the Lender, and it is solely for the use of the Lender and its legal advisers in relation to this Loan Agreement.

Done in Jakarta on this day of..... , 2021

The Head of Legal Bureau

Lampiran 6.5 (Form CEXIM-AFD(2))

Irrevocable Power of Attorney (Appointment of the Borrower's Process Agent)

Date:.....

Dear Sirs:

We refer to the Preferential Buyer Credit Loan Agreement on the Project dated (No, , hereinafter referred to as "the Agreement"). We hereby appoint you under the Agreement as our agent for the sole purpose of receiving for us and on our behalf service of any legal documents issued by the Singapore International Arbitration Centre in respect of any legal action or proceedings arising out of or in connection with the Agreement. We hereby confirm that we shall as soon as possible provide you with a true and correct copy of the Agreement and all relevant related documents. We further hereby confirm that your obligation as our agent are limited to those set out in the paragraphs below and that any other services will only be on our specific request to your agreement and to your customary legal fees. Your obligation are:

(1) Promptly to forward to us (to the extent lawful and possible) by registered post prepaid express airmail addressed as hereafter shown, or by such expeditious means as you may deem appropriate, the original or a copy of any notice of arbitration received by you:

Attention:

Tel:

Or to such other address as we may from time to time request in a notice to you sent by registered post prepaid express airmail and marked "For the Attention of the person in charge of Service of Process/ Re: Service of Process";

(2) Perform the duties as Process Agent in accordance with the Agreement.

We should be grateful if you would indicate your acceptance of your appointment by signing the form of acknowledgement contained in the duplicate of this letter and returning the same to us or to such other person as we may identify to you.

Yours faithfully,

Name:

Title:

Lampiran 6.6 (Form CEXIM-AFP(1))

Letter of Confirmation

To: (Name of the Borrower)

Date:.....

We hereby acknowledge receipt of the letter dated from the
(the Borrower), the above is a true copy of which, and agree to our appointment under it to
receive on behalf of.....(the Borrower) service of legal documents issued out of
the Singapore International Arbitration Centre in any legal action or proceedings arising out of
or in connection with the Agreement referred to in that letter.

Yours faithfully,

Name:

Title:

Lampiran 6.7 (Form CEXIM-AFP(2))

Form of Notice of Effectiveness of Loan Agreement

From: The Export-Import Bank of China

No. 30, Fuxingmennei Street, Xicheng District, Beijing 100031.

People's Republic of China

To (the Borrower)

Date:

Dear Sirs,

Pursuant to Article 9 of the Preferential Buyer Credit Loan Agreement on the
Project dated (No., hereinafter referred to as "the Agreement")
between.....(the "borrower") and the Export-Import Bank of China (the "Lender"), we
hereby inform you that:

- a. All the conditions as set out in Article 9.1 of the Agreement have been satisfied;
- b. The Agreement shall become effective on and from the date hereof.

The Export-Import Bank of China

.....

(Signature of Authorized Signatory)

Lampiran 6.8 (Form CEXIM-AFP(2))

Form of Repayment Schedule

Concerning the Preferential Buyer Credit Loan Agreement on the

Project dated (No)

Number of Installments	Date Due	Amount In US Dollars
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
Total		

Note: The amount appeared in this schedule just refer to repayment of the Principal of the Loan under the Preferential Buyer Credit Loan Agreement on the Project dated (No), while the interest accrued shall be paid according to the provisions of Article 4 of the aforesaid Agreement.

Lampiran 6.9 - Contoh Format Bagan Laporan Keuangan

DESCRIPTION	BASED ON IPC		APD-PL				WITHDRAWAL APPLICATION (WA)			SURAT PERINTAH PEMBUKUAN/PENGESAHAN (SP3)						SELISIH
	Foreign Currency	Local Currency	Foreign Currency		Local Currency	Total	Foreign Currency	Local Currency		Total	Foreign Currency		Local Currency		Total	
	USD	IDR	Kurs USD to IDR	IDR	IDR	IDR	USD	Kurs IDR to USD	USD	USD	Kurs USD to IDR	USD	Kurs USD to IDR	USD	IDR	
												Eq IDR		Eq IDR		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	(7 - 16)
1st PAYMENT (IPC No - No)																
SUB-TOTAL FOR FISCAL YEAR 2013																
SUB-TOTAL FOR FISCAL YEAR 2014																
SUB-TOTAL FOR FISCAL YEAR 2015																
TOTAL DIBURSEMENT																

**KELENGKAPAN PERSYARATAN PERMOHONAN PERUBAHAN PERUNTUKAN
KAWASAN HUTAN SECARA PARSIAL UNTUK.....
ATAS NAMA.....
DI KABUPATEN..... , PROVINSI.....**

Berdasarkan:

- 1. Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Kehutanan.
- 2. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 7 Tahun 2021 tentang Perencanaan Kehutanan, Perubahan Peruntukan Kawasan Hutan dan Perubahan Fungsi Kawasan Hutan, serta Penggunaan Kawasan Hutan

No	Persyaratan	Ada	Tdk	Nomor dan Tanggal Surat	Keterangan
A.	Pernyataan Komitmen				
1	Menyelesaikan persetujuan lingkungan berupa Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup (AMDAL) atau Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup (UKL-UPL) atau Surat Pernyataan Pengelolaan Lingkungan (SPPL);				
2	Menyelesaikan Perizinan Berusaha di bidangnya;				
3	Menyelesaikan Tata Batas areal Persetujuan Pelepasan Kawasan Hutan;				
4	Menyelesaikan pembayaran PNPB Pelepasan Kawasan Hutan untuk Persetujuan Pelepasan Kawasan Hutan yang berasal dari Kawasan Hutan Produksi Tetap;				
5	Menyelesaikan pembayaran provisi sumber daya Hutan (PSDH) dan dana reboisasi (DR) untuk Persetujuan Pelepasan Kawasan Hutan yang berasal dari Kawasan Hutan Produksi Tetap dan/atau yang berasal dari Kawasan HPK;				
6	Menyelesaikan pembayaran penggantian nilai investasi bagi Persetujuan Pelepasan Kawasan Hutan yang berada di wilayah kerja badan usaha milik pemerintah di bidang Kehutanan, kecuali Persetujuan Pelepasan Kawasan Hutan untuk pemerintah atau Proyek Strategis Nasional yang bersifat nonkomersial; dan				
7	Mengamankan Kawasan Hutan yang akan dilepaskan.				
B	Persyaratan administrasi dan persyaratan teknis				
1	Proposal dan rencana teknis yang ditandatangani oleh pemohon;				
2	Peta permohonan Persetujuan Pelepasan Kawasan Hutan skala 1:50.000 (satu berbanding lima puluh ribu) atau lebih besar dengan informasi luas Kawasan Hutan yang dimohon dalam bentuk cetakan (hardcopy) dan file elektronik (softcopy) dalam format shapefile (shp) dengan koordinat sistem geografis atau UTM Datum WGS 84;				
3	KLHS;				
4	Pertimbangan gubernur				
5	Pertimbangan teknis dari direktur utama perum perhutani, apabila Kawasan Hutan yang dimohon merupakan wilayah kerja perum perhutani (khusus wilayah Jawa);				
6	Peta citra penginderaan jauh dengan resolusi paling sedikit 5 m (lima meter) liputan 1 (satu) tahun terakhir dilampiri dengan file elektronik (softcopy) dengan koordinat sistem UTM Datum WGS 84;				
7	Pakta integritas dalam bentuk akta notariil yang menyatakan: 1. Sanggup untuk memenuhi semua kewajiban; 2. Semua dokumen yang dilampirkan dalam permohonan adalah sah; 3. Tidak melakukan kegiatan di lapangan sebelum ada persetujuan; 4. Bersikap transparan, jujur, objektif dan akuntabel; 5. Tidak memberi, menerima, menjanjikan hadiah/hiburan dalam bentuk apapun yang berkaitan dengan permohonan; dan 6. Dalam hal melanggar pernyataan sebagaimana dimaksud pada angka 1 (satu) sampai dengan angka 5 (lima), bersedia menanggung konsekuensi hukum.				

Catatan: dokumen disampaikan dalam bentuk hardcopy dan softcopy (disampaikan dalam CD).

2. SUB LAMPIRAN J. RKPPL

RENCANA KERJA PENGELOLAAN DAN PEMANTAUAN LINGKUNGAN (RKPPL)

Sistematika dokumen RKPPL sebagai berikut :

- (1) Sampul Depan berisi tentang judul RKPPL untuk paket dan lokasi pekerjaan
- (2) Lembar Pengesahan yang berisi tentang para pihak yang terkait dalam pengelolaan lingkungan kegiatan ini yang meliputi dibuat oleh Kontraktor, diperiksa oleh Konsultan Pengawas dan disetujui oleh PPK selaku pemrakarsa
- (3) Bab I Pendahuluan : tujuan RKPPL, lokasi proyek, data proyek, data teknis kegiatan, dan struktur organisasi kontraktor
- (4) Bab II Rona Lingkungan Hidup Awal : berisi tentang rona lingkungan hidup pada lokasi kegiatan yang diuraikan dalam bentuk Tabel pada setiap perubahan segmen jalan dan dilengkapi dengan photo kondisi eksisting lokasi kegiatan.
- (5) Bab III: Rencana Kerja Pengelolaan Lingkungan : berisi tentang rencana pengelolaan lingkungan dari setiap kegiatan segmen jalan termasuk potensi dampak yang ditimbulkan.
- (6) Bab IV: Rencana Kerja Pemantauan Lingkungan : berisi tentang rencana pemantauan terhadap pengelolaan lingkungan yang akan dilakukan
- (7) Lampiran – Lampiran yang meliputi:
 - a) Izin Lingkungan
 - b) Peta lokasi *Base Camp* dan *Quarry*
 - c) Izin-izin terkait *quarry*, *concrete batching plant*, AMP dan/atau *Stone Crusher*.

Bentuk lampiran dokumen RKPPL meliputi:

- Sampul RKPPL
- Lembar Pengesahan RKPPL
- Data Proyek
 - 1 Nama Proyek :
 - 2 Lokasi Proyek :
 - 3 Panjang Jalan :
 - 4 Sumber Dana :
 - 5 Pengguna Jasa :
 - 6 PPK :
 - 7 Nama Konsultan Pegawai :
 - 8 Nama Kontraktor :
 - 9 Alamat :
 - 10 No. Kontrak :
 - 11 Tanggal Kontrak :
 - 12 Nilai Kontrak :
 - 13 Masa Pelaksanaan :
 - 14 Tanggal Mulai Kerja :
 - 15 Masa Pemeliharaan :
- Data Teknis

Contoh Data Teknis

Tabel Data Teknis

No	Uraian	Satuan	Besaran
1	Panjang Jalan	km	
2	Lebar rumija	m	
3	Lebar badan jalan	m	
4	Lebar bahu jalan	m	
5	Perkerasan		
	Perkerasan Lentur:		
	a. AC-WC	cm	
	b. AC-BC	cm	
	c. AC-Base	cm	
	d. Lapis Fondasi Agregat Kelas A	cm	
	e. Lapis Fondasi Agregat Kelas B	cm	
	f. <i>Selected Embankment</i>	cm	
	Perkerasan Kaku:		
	a. Perkerasan Beton Semen <i>Portland</i>		
	b. <i>Lean Concrete</i>		
	c. Lapisan Drainase		
6	Jenis perkerasan bahu jalan: Lapis Fondasi Agregat Kelas S	cm	

- Tabel Rona Lingkungan Hidup Awal
Contoh rona lingkungan hidup awal

Sisi Kiri		CL	Sisi Kanan	
Foto	Rona Awal	STA	Rona Awal	Foto
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)

LAMPIRAN : TABEL RENCANA KERJA PENGELOLAAN LINGKUNGAN (RKKL)

Contoh tabel rencana kerja pengelolaan lingkungan

SISI KIRI				Jalan	SISI KANAN			
Dampak Lingkungan	Kegiatan yang Menimbulkan Dampak	Pengelolaan Lingkungan	Rona Awal	STA	Rona Awal	Pengelolaan Lingkungan	Kegiatan yang Menimbulkan Dampak	Dampak Lingkungan
1	2	3	4	5	6	7	8	9

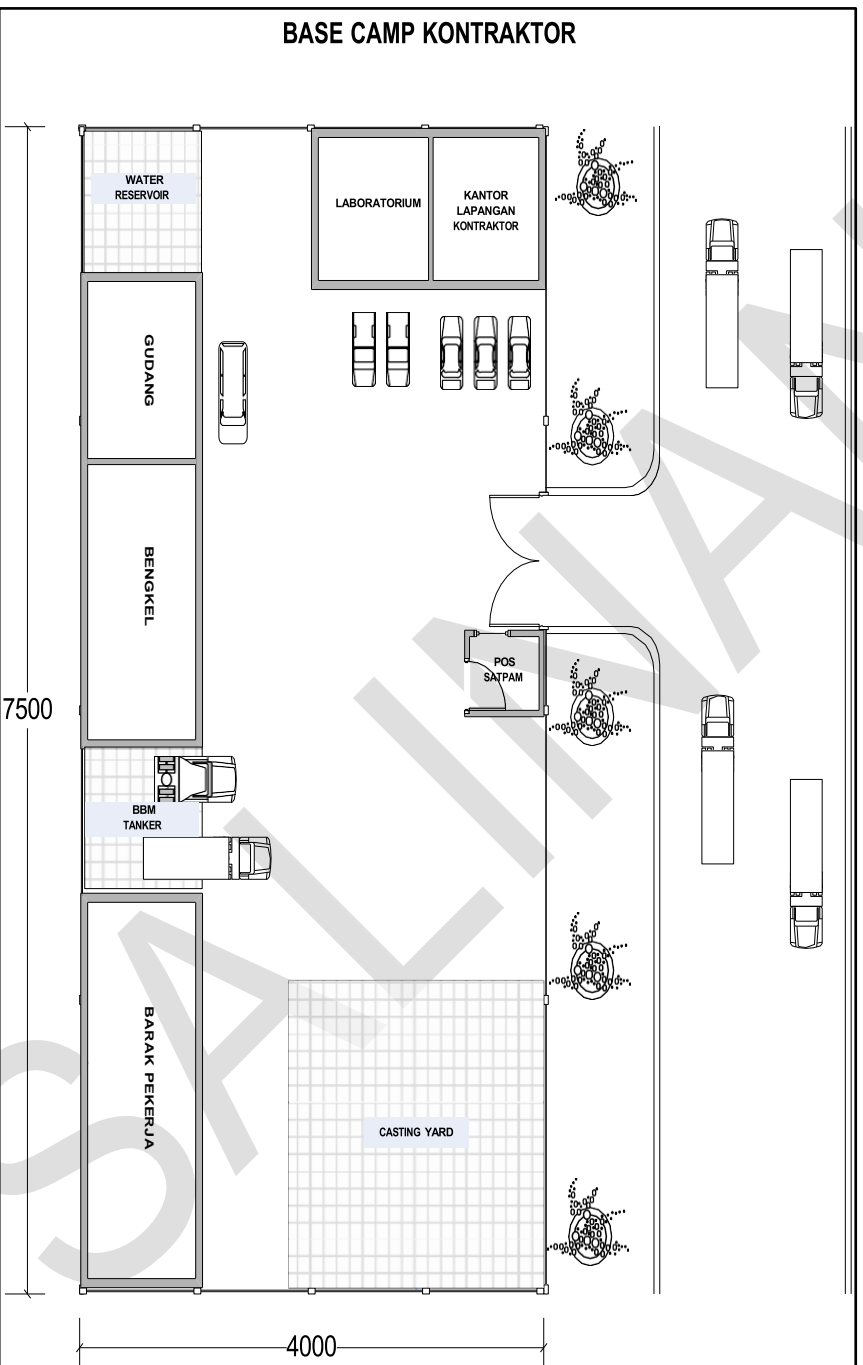
LAMPIRAN : TABEL RENCANA KERJA PEMANTAUAN LINGKUNGAN (RKPL)

Contoh tabel rencana kerja pemantauan lingkungan

SISI KIRI				Jalan	SISI KANAN			
Dampak Lingkungan	Kegiatan yang Menimbulkan Dampak	Pemantauan Lingkungan	Rona Awal	STA	Rona Awal	Pemantauan Lingkungan	Kegiatan yang Menimbulkan Dampak	Dampak Lingkungan
1	2	3	4	5	6	7	8	9

LAMPIRAN : PETA LOKASI BASECAMP

Contoh peta lokasi *basecamp*



**LAMPIRAN : MATRIKS PELAPORAN PELAKSANAAN RENCANA KERJA PEMANTAUAN DAN
PENGELOLAAN LINGKUNGAN**

- Contoh Matriks Pelaporan Pelaksanaan RKPPL

Lokasi (Sta – Sta)	Progress Kegiatan (Sumber Dampak)	Dampak Lingkungan	Hasil Pelaksanaan Pengelolaan Lingkungan	Hasil Pelaksanaan Pemantauan Lingkungan	Evaluasi dan Kesimpulan	Dokumentasi
1	2	3	4	5	6	7

Tabel Baku Mutu Air Berdasarkan Kelas

PARAMETER	SATUAN	KELAS				KETERANGAN
		I	II	III	IV	
FISIKA						
Temperatur	°C	deviasi 3	deviasi 3	deviasi 3	deviasi 5	Deviasi temperatur dari keadaan alaminya
Residu Terlarut	mg/ L	1000	1000	1000	2000	
Residu Tersuspensi	mg/L	50	50	400	400	Bagi pengolahan air minum secara konvensional, residu tersuspensi ≤ 5000 mg/L
KIMIA ANORGANIK						
pH		6-9	6-9	6-9	5-9	Apabila secara alamiah di luar rentang tersebut, maka ditentukan berdasarkan kondisi alamiah
BOD	mg/L	2	3	6	12	
COD	mg/L	10	25	50	100	
DO	mg/L	6	4	3	0	Angka batas minimum
Kadmium	mg/L	0,01	0,01	0,01	0,01	
Tembaga	mg/L	0,02	0,02	0,02	0,2	Bagi pengolahan air minum secara konvensional, Cu ≤ 1 mg/L
Besi	mg/L	0,3	(-)	(-)	(-)	Bagi pengolahan air minum secara konvensional, Fe ≤ 5 mg/L
Timbal	mg/L	0,03	0,03	0,03	1	Bagi pengolahan air minum secara konvensional, Pb ≤ 0,1 mg/L
Mangan	mg/L	0,1	(-)	(-)	(-)	
Seng	mg/L	0,05	0,05	0,05	2	Bagi pengolahan air minum secara konvensional, Zn ≤ 5mg/L
MIKROBIOLOGI						
Fecal coliform	jml/100ml	100	1000	2000	2000	Bagi pengolahan air minum secara konvensional, fecal coliform ≤ 2000 jml /100 ml dan total coliform ≤ 10000 jml/100 ml
Total coliform	jml/100ml	1000	5000	10000	10000	

Sumber : Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 82 Tahun 2001 tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air

Keterangan : * Mengikuti peraturan perundangan perubahan terhadap Peraturan Pemerintah tersebut, dan/atau peraturan perundangan terkait lainnya

Catatan :

mg = milligram

ml = milliliter

L = liter

Nilai di atas merupakan batas maksimum, kecuali untuk pH dan DO.

Bagi pH merupakan nilai rentang yang tidak boleh kurang atau lebih dari nilai yang tercantum.

Nilai DO merupakan batas minimum.

Tabel Baku Mutu Air Limbah Domestik

Parameter	Satuan	Kadar Maksimum yang diperbolehkan
pH		6-9
BOD	mg/L	30
COD	mg/L	100
TSS	mg/L	30
Minyak & Lemak	mg/L	5
Amoniak	mg/L	10
Total coliform	Jumlah/100mL	3000
Debit	L/org. hari	100

Sumber : Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor 68 Tahun 2016 tentang Baku Mutu Kualitas Air Limbah Domestik

Keterangan : * Mengikuti peraturan perundangan perubahan terhadap Peraturan Menteri tersebut, dan/atau peraturan perundangan terkait lainnya

Tabel Baku Mutu Udara Ambien Nasional

No	Parameter	Waktu Pengukuran	Baku Mutu	Metode Analisis	Peralatan
1.	SO ₂ (Sulfur Dioksida)	1 Jam 24 Jam 1 Tahun	900 ug/Nm ³ 365 ug/Nm ³ 60 ug/Nm ³	<i>Pararosanilin</i>	<i>Spektrofotometer</i>
2.	CO (Karbon Monoksida)	1 Jam 24 Jam 1 Tahun	30.000 ug/Nm ³ 10.000 ug/Nm ³	NDIR	NDIR Analyzer
3.	NO ₂ (Nitrogen Dioksida)	1 Jam 24 Jam 1 Tahun	400 ug/Nm ³ 150 ug/Nm ³ 100 ug/Nm ³	<i>Saltzman</i>	<i>Spektrofotometer</i>
4.	O ₃ (Oksidan)	1 Jam 1 Tahun	235 ug/Nm ³ 50 ug/Nm ³	<i>Chemiluminescent</i>	<i>Spektrofotometer</i>
5.	HC (Hidro Karbon)	3 Jam	160 ug/Nm ³	<i>Flame Ionization</i>	<i>Gas Chromatografi</i>
6.	PM ₁₀ (Partikel < 10 um)	24 Jam	150 ug/Nm ³	<i>Gravimetric</i>	<i>Hi – Vol Sampler</i>
	PM ₂₅ *) (Partikel < 2,5 um)	24 Jam 1 Tahun	65 ug/Nm ³ 15 ug/Nm ³	<i>Gravimetric</i> <i>Gravimetric</i>	<i>Hi – Vol Sampler</i> <i>Hi – Vol Sampler</i>
7.	TSP (Debu)	24 Jam 1 Tahun	230 ug/Nm ³ 90 ug/Nm ³	<i>Gravimetric</i>	<i>Hi – Vol Sampler</i>
8.	Pb (Timah Hitam)	24 Jam 1 Tahun	2 ug/Nm ³ 1 ug/Nm ³	<i>Gravimetric</i> Ekstraktif Pengabuan	<i>Hi – Vol Sampler</i> AAS
9.	<i>Dustfall</i> (Debu Jatuh)	30 hari	10 Ton/Km ² /bulan (Pemukiman) 20 Ton/km ² /bulan (Industri)	<i>Gravimetric</i>	<i>Cannister</i>
10.	Total Fluorides (as F)	24 Jam 90 Hari	3 ug/Nm ³ 0,5 ug/Nm ³	<i>Spesific Ion</i> <i>Electrode</i>	<i>Impinger atau</i> <i>Countinous Analyzer</i>
11.	Fluor Indeks	30 Hari	40 ug/Nm ³ dari kertas <i>limed</i> <i>filter</i>	<i>Colourimetric</i>	<i>Lime Filter Paper</i>
12.	Klorine & Khlorine Dioksida	24 Jam	150 ug/Nm ³	<i>Spesific Ion</i> <i>Electrode</i>	<i>Impinger atau</i> <i>Countinous Analyzer</i>
13.	Sulphat Indeks	30 Hari	1 mg SO ₃ /100 cm ³ dari <i>Lead</i> <i>Peroksida</i>	<i>Colourimetric</i>	<i>Lead Peroksida</i> <i>Candle</i>

Sumber : Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 41 Tahun 1999 tentang Pengendalian Pencemaran Udara (Lampiran I)

Keterangan : * Mengikuti peraturan perundangan perubahan terhadap Peraturan Pemerintah tersebut, dan/atau peraturan perundangan terkait lainnya

Catatan : - *) PM25 mulai diberlakukan tahun 2002

- Nomor 10 s/d 13 hanya diberlakukan untuk daerah / kawasan Industri Kimia Dasar
Contoh : Industri Petro Kimia atau Industri Pembuatan Asam Sulfat

Tabel Baku Mutu Emisi Gas Buang Kendaraan Bermotor

No.	Jenis Kendaraan	Ambang Batas Maksimum		
		CO (%)	HC (ppm)	Ketebalan Asap
1.	Sepeda motor 2 (dua) langkah dengan bahan bakar bensin dengan bilangan oktana ≥ 87	4,5	3.000	-
2.	Sepeda motor 4 (empat) langkah dengan bahan bakar bensin dengan bilangan oktana ≥ 87	4,5	2.400	-
3.	Kendaraan bermotor selain sepeda motor dengan bahan bakar bensin dengan bilangan oktana ≥ 87	4,5	1.200	-
4.	Kendaraan bermotor selain sepeda motor dengan bahan bakar solar / disel dengan bilangan setana ≥ 45	-	-	Ekivalen 50% Bosch pada diameter 102 mm, atau opasiti 25 %

- Sumber : Keputusan Menteri lingkungan Hidup Republik Indonesia Nomor: KEP-35/MENLH/10/1993 tentang Baku Mutu Emisi Gas Buang Kendaraan Bermotor
- Keterangan : * Mengikuti peraturan perundangan perubahan terhadap Keputusan Menteri tersebut, dan/atau peraturan perundangan terkait lainnya
- Catatan : Kandungan CO dan HC diukur pada kondisi percepatan bebas (*idling*), Ketebalan asap gas buang diukur pada kondisi percepatan bebas

Tabel Baku Mutu Kebisingan

Peruntukan Kawasan/Lingkungan Kesehatan		Tingkat Kebisingan db(A)
a	Peruntukan Kawasan	
	1. Perumahan dan Pemukiman	55
	2. Perdagangan dan Jasa	70
	3. Perkantoran dan Pergudangan	65
	4. Ruang Terbuka Hijau	50
	5. Industri	70
	6. Pemerintahan dan Fasilitas Umum	60
	7. Rekreasi	70
	8. Khusus	
	- Bandar Udara	
	- Stasiun Kereta Api	60
	- Pelabuhan Laut	70
	- Cagar Budaya	
b.	Lingkungan Kegiatan	55
	1. Rumah Sakit atau sejenisnya	55
	2. Sekolah atau sejenisnya	55
	3. Tempat ibadah dan sejenisnya	

Sumber : Keputusan Menteri Lingkungan Hidup Republik Indonesia Nomor 48 Tahun 1996 tentang Baku Mutu Tingkat Kebisingan

Keterangan : * Mengikuti peraturan perundangan perubahan terhadap Keputusan Menteri tersebut, dan/atau peraturan perundangan terkait lainnya.

Tabel Pengaruh Tingkat Getaran Terhadap Kenyamanan dan Kesehatan

No	Frekwensi HZ	Nilai Tingkat Getaran, dalam micron (10^{-6} meter)			
		Tidak Mengganggu	Mengganggu	Tidak Nyaman	Menyakitkan
1	4	<100	100 – 500	> 500 – 1000	> 1000
2	5	<80	80 – 350	> 350 – 1000	> 1000
3	6,3	<70	70 – 275	> 275 – 1000	> 1000
4	8	<50	50 – 160	> 160 – 500	> 500
5	10	<37	37 – 120	> 120 – 300	> 300
6	12,5	<32	32 – 90	> 90 – 220	> 220
7	16	<25	25 – 60	> 60 – 120	> 120
8	20	<20	20 – 40	> 40 – 85	> 85
9	25	<17	17 – 30	> 30 – 50	> 50
10	31,5	<12	12 – 20	> 20 – 30	> 30
11	40	<9	9 – 15	> 15 – 20	> 20
12	50	<8	8 – 12	> 12 – 15	> 15
13	63	<6	6 – 9	> 9 – 12	> 12

Sumber : Keputusan Menteri Lingkungan Hidup Republik Indonesia Nomor Kep 49/MENLH/XI/1996 tentang Baku Mutu Tingkat Getaran

Keterangan : * Mengikuti peraturan perundangan perubahan terhadap Keputusan Menteri tersebut, dan/atau peraturan perundangan terkait lainnya

Konversi :

Percepatan = $(2\pi f)^2 \times \text{simpangan}$

Kecepatan = $2\pi f \times \text{simpangan}$

$\pi = 3,14$

Tabel Baku Tingkat Getaran Berdasarkan Dampak Kerusakan

Getaran		Frekuensi	Batas Gerakan <i>Peak</i> (mm/detik)			
Parameter	Satuan	(Hz)	Kategori A	Kategori B	Kategori C	Kategori D
Kecepatan Getaran	mm/detik	4	< 2	2 - 27	> 27 - 140	> 140
		5	< 7,5	< 7,5 - 25	> 24 - 130	> 130
Frekuensi	Hz	6,3	<7	<7 – 21	>21 – 110	>110
		8	<6	<6 – 19	>19 – 100	>100
		10	<5,2	<5,2 – 16	>16 – 90	>90
		12,5	<4,8	<4,8 – 15	>15 – 80	>80
		16	<4	<4 – 14	>14 – 70	>70
		20	<3,8	<3,8 – 12	>12 – 67	>67
		25	<3,2	<3,2 – 10	>10 – 60	>60
		31,5	<3	<3 – 9	>9 – 53	>53
		40	<2	<2 – 8	>8 – 50	>50
		50	<1	<1 – 7	7 – 42	>42

Sumber : Keputusan Menteri Lingkungan Hidup Republik Indonesia Nomor Kep 49/ MENLH/XI/1996 tentang Baku Mutu Tingkat Getaran

Keterangan : * Mengikuti peraturan perundangan perubahan terhadap Keputusan Menteri tersebut, dan/atau peraturan perundangan terkait lainnya

Keterangan :

Kategori A : Tidak menimbulkan kerusakan

Kategori B : Kemungkinan keretakan sistem (retak/terlepas plesteran pada dinding pemikul beban pada kasus khusus)

Kategori C : Kemungkinan rusak komponen struktur dinding pemikul beban

Kategori D : Rusak Dinding pemikul beban

LAMPIRAN

DAFTAR SIMAK TUGAS MANAJER KENDALI MUTU (QCM) DAN INDIKATOR OUTPUTNYA

TUGAS MANAJER KENDALI MUTU (<i>QUALITY CONTROL MANAGER, QCM</i>)	INDIKATOR <i>OUTPUT</i>	APAKAH SUDAH LAKSANAKAN TUGAS INI? (BILA SUDAH, BERIKAN <i>COPY</i> CONTOH <i>OUTPUT</i>) BILA BELUM MELAKSANAKAN, JELASKAN MENGAPA?
1. Melaksanakan Rencana Pengendalian Mutu Kontraktor;	<ul style="list-style-type: none"> Laporan pelaksanaan Rencana Pengendalian Mutu 	
2. Bertanggungjawab untuk mengukur pemenuhan atas semua aspek persyaratan mutu dalam kontrak;	<ul style="list-style-type: none"> Catatan Mutu NCR 	
3. Menghentikan pekerjaan bila dijumpai cacat pada material, produk, proses atau penyerahan;	<ul style="list-style-type: none"> NCR 	
4. Menyusun rencana pengujian dan pemeriksaan untuk setiap bagian pekerjaan;	<ul style="list-style-type: none"> Jadwal Pemeriksaan & Pengujian 	
5. Memastikan semua survei, pengujian, audit teknis, dll menggunakan alat GPS untuk mencatat koordinatnya secara tepat;	<ul style="list-style-type: none"> Sistem Referensi Posisi Integritas dan Kontinuitas Data 	
6. Menyusun laporan penerimaan/penolakan dan daftar simak pengendalian mutu untuk setiap bagian pekerjaan dengan ketelitian memadai untuk mengukur pemenuhan atas persyaratan kontrak;	<ul style="list-style-type: none"> Laporan Penerimaan/Penolakan Daftar Simak Pengendalian Mutu 	
7. Memastikan bahwa semua persyaratan manajemen mutu (mencakup pengoperasian Rencana Mutu, peran setiap pekerja, spesifikasi pekerjaan, dan prosedur kerja) diketahui, dipahami, dan dilaksanakan oleh semua tenaga kerja di lokasi pekerjaan;	<ul style="list-style-type: none"> Pelatihan staf Manual, Prosedur, Instruksi Kerja 	
8. Memastikan semua daftar simak Pengendalian Mutu ditandatangani oleh pihak-pihak yang berkompeten dan penanggung-jawab pekerjaan masing-masing sesuai dengan sifat pekerjaannya;	<ul style="list-style-type: none"> Dokumentasi Daftar Simak 	
9. Mempelajari, menandatangani, dan bertanggungjawab atas semua laporan (bahan dan hasil pengujiannya);	<ul style="list-style-type: none"> Dokumentasi Laporan Pengujian Material dan Pekerjaan 	
10. Berkonsultasi dengan pengawas lapangan mengenai permasalahan yang berkaitan dengan material dan pengujian;	<ul style="list-style-type: none"> Notulen 	

TUGAS MANAJER KENDALI MUTU (QUALITY CONTROL MANAGER, QCM)	INDIKATOR OUTPUT	APAKAH SUDAH LAKSANAKAN TUGAS INI? (BILA SUDAH, BERIKAN COPY CONTOH OUTPUT) BILA BELUM MELAKSANAKAN, JELASKAN MENGAPA?
11. Menerima pemberitahuan dari petugas pemeriksa tentang cacat/kegagalan dan memastikan untuk tindakan pengujian ulang atau penolakan pekerjaan;	<ul style="list-style-type: none"> Dokumentasi laporan dan instruksi tindakan 	
12. Menyiapkan laporan mingguan dan bulanan tentang pengujian dan hasil-hasil pemeriksaan;	<ul style="list-style-type: none"> Laporan Mingguan/Bulanan Hasil Pemeriksaan & Pengujian 	
13. Melaksanakan proses <i>non-conformance</i> bila material atau produk tidak memenuhi persyaratan spesifikasi, dan memberitahu Konsultan Pengawas atas adanya penyimpangan;	<ul style="list-style-type: none"> Dokumentasi Rencana Tindak, Tindakan, Monitoring dan Evaluasi Tindakan setiap NCR Laporan kepada Pengguna Jasa. 	
14. Berkonsultasi dengan Wakil Kontraktor dan melakukan tindakan perbaikan atas pekerjaan yang tidak memenuhi persyaratan;	<ul style="list-style-type: none"> Notulen 	
15. Merespon setiap <i>Non-Conformance Report (NCR)</i> yang diterbitkan oleh Konsultan Pengawas dalam waktu yang ditetapkan pada NCR tersebut;	<ul style="list-style-type: none"> Dokumentasi Rencana Tindak, Tindakan, Monitoring dan Evaluasi Tindakan setiap NCR 	
16. Menyusun jadwal pengujian dan pemeriksaan dengan berkoordinasi dengan GS dan Pelaksana;	<ul style="list-style-type: none"> Jadwal Pemeriksaan & Pengujian 	
17. Memantau prosedur pengujian pengendalian mutu dan pemeriksaan, termasuk yang dikerjakan oleh sub-Kontraktor;	<ul style="list-style-type: none"> Catatan pemantauan pemeriksaan & pengujian. 	
18. Bekerjasama dengan Konsultan Pengawas untuk hal-hal yang berkaitan dengan pengendalian mutu;	<ul style="list-style-type: none"> Notulen 	
19. Memastikan memperoleh izin dan persetujuan Konsultan Pengawas yang diperlukan;	<ul style="list-style-type: none"> Dokumentasi perizinan 	
20. Memastikan bahwa semua alat pengujian dipelihara dan bekerja dengan baik;	<ul style="list-style-type: none"> Daftar status kelaikan alat uji 	
21. Memelihara sistem pengarsipan yang teratur agar semua catatan mutu mudah diperoleh sehingga petugas pemeriksa dapat memperoleh informasi yang diperlukan;	<ul style="list-style-type: none"> Sistem Arsip 	

TUGAS MANAJER KENDALI MUTU (QUALITY CONTROL MANAGER, QCM)	INDIKATOR OUTPUT	APAKAH SUDAH LAKSANAKAN TUGAS INI? (BILA SUDAH, BERIKAN <i>COPY</i> CONTOH <i>OUTPUT</i>) BILA BELUM MELAKSANAKAN, JELASKAN MENGAPA?
22. Memeriksa gambar-gambar untuk pelaksanaan, perhitungan, gambar kerja dan memastikan setiap petugas tertentu Kontraktor memiliki dokumen versi mutakhir yang dapat dilaksanakan pada bagian pekerjaan yang menjadi tanggung-jawabnya;	<ul style="list-style-type: none"> Tersedianya gambar kerja mutakhir yang telah diperiksa 	
23. Memberitahu Konsultan Pengawas untuk setiap perubahan pada <i>layout</i> survei, lokasi, ketinggian, kemiringan, dll., untuk persetujuan;	<ul style="list-style-type: none"> Laporan 	
24. Memberitahu pimpinan perusahaan untuk setiap permasalahan yang berkaitan dengan integritas dan fungsi Sistem Manajemen Mutu, dan	<ul style="list-style-type: none"> Laporan 	
25. Meyediakan suatu cara penyajian yang mudah ditelusuri kepada Konsultan Pengawas.	<ul style="list-style-type: none"> Sistem Arsip 	

C. RANCANGAN KONSEPTUAL SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN KONSTRUKSI (SMKK)

C.1. FORMAT RANCANGAN KONSEPTUAL SMKK PENGKAJIAN/ PERENCANAAN KONSTRUKSI

COVER DOKUMEN DAN LEMBAR PENGESAHAN UNTUK PEKERJAAN PENGKAJIAN/PERENCANAAN DENGAN PENYEDIA JASA

CONTOH

[Logo Perusahaan]	
-------------------	--

RANCANGAN KONSEPTUAL
SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN KONSTRUKSI
PENGKAJIAN/PERENCANAAN KONSTRUKSI

.....
(Nama Paket Pekerjaan)

Lokasi Pekerjaan	:	
Nomor Kontrak	:	
Waktu Pelaksanaan	:	

DISUSUN OLEH:

.....
(Nama Penyedia Jasa Konsultansi Konstruksi Pengkajian/Perencanaan)

RANCANGAN KONSEPTUAL
SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN KONSTRUKSI
PENGKAJIAN/PERENCANAAN KONSTRUKSI

.....
(Nama Paket Pekerjaan)

.....
(Periode Pelaksanaan Pekerjaan)

Pihak Penyedia Jasa	Pihak Pengguna Jasa
<div>Dibuat Oleh:</div> <div>.....</div> <div>(Nama Jabatan)</div> <div>ttd</div> <div>.....</div> <div>(Nama Lengkap)</div>	<div>Disetujui Oleh:</div> <div>Pejabat Pembuat Komitmen/ penanggung jawab kegiatan</div> <div>ttd</div> <div>.....</div> <div>(Nama Lengkap)</div> <div>NIP:</div>

COVER DOKUMEN DAN LEMBAR PENGESAHAN UNTUK PEKERJAAN PENGKAJIAN/PERENCANAAN SWAKELOLA

CONTOH

[Logo Perusahaan]	
-------------------	--

RANCANGAN KONSEPTUAL
SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN KONSTRUKSI
PENGKAJIAN/PERENCANAAN KONSTRUKSI

.....
(Nama Paket Pekerjaan)

Lokasi Pekerjaan	:	
Nomor Pekerjaan	:	
Waktu Pelaksanaan	:	

	NAMA DAN JABATAN	TANDA TANGAN
Konseptor		
Diperiksa oleh		
Disahkan oleh		

Status Dokumen : COPY / ASLI *)

Distribusi Ke :

No. Urut	Nama Unit Kerja	Tanggal Distribusi

*) coret yang tidak perlu

[Logo Perusahaan]	<div>CONTOH</div>
-------------------	-------------------

RANCANGAN KONSEPTUAL

SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN KONSTRUKSI

PENGKAJIAN /PERENCANAAN KONSTRUKSI

1. DATA UMUM

Nama Proyek	:	
Nama Paket Pekerjaan	:	
Lokasi Pekerjaan	:	
Nomor Kontrak	:	
Waktu Pelaksanaan	:	
Nama Konsultan Pengkajian / Perencanaan Konstruksi	:	
Lingkup Tanggung Jawab Konsultan Pengkajian / Perencanaan Konstruksi	:	<div>1.</div> <div>2.</div> <div>....</div>

2. IDENTIFIKASI KESELAMATAN KONSTRUKSI

Tabel 1 Identifikasi Keselamatan Konstruksi

No	ASPEK	INFORMASI AWAL	REKOMENDASI TEKNIS
1	Lokasi	diisi dengan informasi, contoh: kondisi tanah, daerah aliran sungai, kontur, curah hujan, ketersediaan material, bahan, dan alat konstruksi	diisi hasil rekomendasi teknis, contoh: Perlakuan atas struktur tanah disesuaikan dengan kondisi lokasi sehingga diperlukan metode sesuai kebutuhan, dst (diisi sesuai metode dan kondisi yang dibutuhkan.....)
2	Lingkungan Fisik	diisi dengan informasi, contoh: pengaruh konstruksi pada vegetasi, polusi, bangunan sekitar proyek	diisi hasil rekomendasi teknis, kebutuhan perlindungan lingkungan fisik dan keselamatan publik di sekitar proyek
3	Sosio-Ekonomi	diisi dengan informasi, contoh: pengaruh hubungan sosial, budaya, ekonomi, kesehatan masyarakat dan kearifan lokal masyarakat sekitar proyek	diisi hasil rekomendasi teknis, kebutuhan pengkajian dampak konstruksi terhadap sosio-ekonomi masyarakat sekitar proyek
4	Dampak Lingkungan	diisi dengan informasi, contoh: telaahan aspek lingkungan	diisi dengan kebutuhan penyusunan dokumen lingkungan (Amdal, UKL-UPL, SPPL)

Tabel 1a Contoh Pengisian Tabel Identifikasi Keselamatan Konstruksi

No.	ASPEK	DESKRIPSI AWAL	REKOMENDASI TEKNIS
1.	Lokasi	<p>a. Kondisi contour tanah berupa perbukitan, sungai, lembah, tingkat kesulitan menuju lokasi.</p> <p>b. Kondisi debit sungai dalam kondisi normal & banjir 100 tahun perlu disurvey.</p> <p>c. Sesuai Peta Gempa Nasional 2017, lokasi berada di area sesar aktif dan tsunami.</p> <p>d. Ketersediaan material, bahan, dan alat konstruksi</p> <p>e. Informasi lalu lintas harian rata-rata.</p>	<p>a. Dibuat jalan akses menuju lokasi pada jalur jalan baru ke arah rencana lokasi jembatan untuk mobilisasi alat & material.</p> <p>b. Survey data banjir dan hidrologi dari data sekunder & primer, rencana keselamatan surveyor ke lokasi.</p> <p>c. Pastikan adanya potensi likuifaksi dan longsor, siapkan alternatif sistem struktur/lokasi lain.</p> <p>d. Survey quarry dan pemasok.</p> <p>e. Perhitungan volume lalu lintas 2 arah pada 1 ruas jalan.</p>
2.	Lingkungan Fisik	<p>a. Pengaruh terhadap vegetasi hutan dan perkebunan.</p> <p>b. Pengaruh terhadap polusi air, udara, dan lahan.</p> <p>c. Pengaruh pada bangunan dan kegiatan fisik sekitar.</p>	<p>a. Rencanakan penghijauan kembali pada area terdampak proyek.</p> <p>b. Rencanakan sistem drainase, filtrasi, dan run off catchment area</p> <p>c. Perlindungan pada situs bangunan dan kegiatan fisik sekitar.</p>
3.	Sosio-ekonomi	<p>a. Pengaruh pada hubungan sosial & adat budaya local.</p> <p>b. Pengaruh kondisi ekonomi masyarakat sekitar.</p> <p>c. Pengaruh proyek dan perkembangan ekonomi.</p> <p>d. Pengaruh kesehatan masyarakat.</p>	<p>a. Survey resistensi, pendekatan dan sosialisasi pemuka adat/agama.</p> <p>b. Kaji potensi ekonomi & partisipasi masyarakat bagi kelancaran proyek.</p> <p>c. Kaji kearifan lokasi dan potensi pariwisata.</p> <p>d. Sediakan informasi pelayanan kesehatan setempat.</p>
4.	Dampak Lingkungan	<p>a. Apakah perlu kajian AMDAL dan ANDAL?</p> <p>b. Pengelolaan & pemantauan dampak</p>	<p>a. Kajian peraturan perundangan, dampak dan mitigasi dampak.</p> <p>b. Buat kerangka RKL & RPL</p>

C.2. FORMAT RANCANGAN KONSEPTUAL SMKK PERANCANGAN
KONSTRUKSI

COVER DOKUMEN DAN LEMBAR PENGESEAHAN UNTUK PEKERJAAN
PERANCANGAN DENGAN PENYEDIA JASA

CONTOH

[Logo Perusahaan]	
-------------------	--

RANCANGAN KONSEPTUAL
SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN KONSTRUKSI
PERANCANGAN KONSTRUKSI

.....
(Nama Paket Pekerjaan)

Lokasi Pekerjaan	:	
Nomor Kontrak	:	
Waktu Pelaksanaan	:	

DISUSUN OLEH:

.....
(Nama Penyedia Jasa Konsultansi Konstruksi Perancangan)

RANCANGAN KONSEPTUAL
SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN KONSTRUKSI
PERANCANGAN KONSTRUKSI

.....
(Nama Paket Pekerjaan)

.....
(Periode Pelaksanaan Pekerjaan)

Pihak Penyedia Jasa	Pihak Pengguna Jasa
<div>Dibuat Oleh: (Nama Jabatan) ttd (Nama Lengkap)</div>	<div>Disetujui Oleh: Penanggung Jawab Kegiatan ttd (Nama Lengkap) NIP:</div>

COVER DOKUMEN DAN LEMBAR PENGESAHAN UNTUK PEKERJAAN PERANCANGAN TANPA PENYEDIA JASA

CONTOH

[Logo Perusahaan]	
-------------------	--

RANCANGAN KONSEPTUAL
SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN KONSTRUKSI
PERANCANGAN KONSTRUKSI

.....
(Nama Paket Pekerjaan)

Lokasi Pekerjaan	:	
Nomor Pekerjaan	:	
Waktu Pelaksanaan	:	

	NAMA DAN JABATAN	TANDA TANGAN
Konseptor		
Diperiksa oleh		
Disahkan oleh		

Status Dokumen : COPY / ASLI *)

Distribusi Ke :

No. Urut	Nama Unit Kerja	Tanggal Distribusi

*) coret yang tidak perlu

COVER DOKUMEN	
LEMBAR PENGESAHAN	
DAFTAR ISI	
RANCANGAN KONSEPTUAL SISTEM MANAJEMEN	
KESELAMATAN KONSTRUKSI PERANCANGAN KONSTRUKSI	
1. Data Umum	
1.1. Pernyataan Pertanggungjawaban Konsultansi	
Konstruksi Perancangan	
2. Metode Pelaksanaan	
3. Rencana Pemeriksaan dan Pengujian (Inspection Test	
Plan/ITP)	
4. Rekomendasi Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup	
5. Rencana Manajemen Lalu Lintas	
6. Identifikasi Bahaya, Mitigasi Bahaya, dan Penetapan	
Tingkat Risiko Pekerja	
7. Daftar Standar dan/atau Peraturan Perundang-undangan	
Keselamatan Konstruksi	
8. Pernyataan Penetapan Tingkat Risiko Keselamatan	
Konstruksi	
9. Dukungan Keselamatan Konstruksi	
9.1. Biaya SMK	
9.2. Kebutuhan Personil Keselamatan Konstruksi	
10. Rancangan Panduan Keselamatan Pengoperasian dan	
Pemeliharaan Konstruksi Bangunan	

[Logo Perusahaan]	
-------------------	--

RANCANGAN KONSEPTUAL SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN
KONSTRUKSI PERANCANGAN KONSTRUKSI

1. Data Umum

Nama Proyek	:	
Nama Paket Pekerjaan	:	
Lokasi Pekerjaan	:	
Nomor Kontrak	:	
Waktu Pelaksanaan	:	
Nama Konsultan Perancangan	:	
Lingkup Tanggung Jawab Konsultan Perancangan	:	1. 2.

1.1 Pernyataan Pertanggungjawaban Konsultansi Konstruksi Perancangan

Memuat Pernyataan Pertanggung Jawaban Konsultansi Konstruksi Perancangan yang ditandatangani oleh Kepala Konsultansi Konstruksi Perancangan.

Format Pernyataan Pertanggungjawaban Konsultansi Konstruksi Perancangan

PERNYATAAN PERTANGGUNGJAWABAN
KONSULTANSI KONSTRUKSI PERANCANGAN

(Badan Usaha)

(Badan Usaha)sebagai Badan Usaha Jasa Konstruksi bertanggung jawab penuh terhadap hasil desain yang telah dilakukan. Apabila terjadi revisi desain, maka tanggung jawab revisi desain dan dampaknya ada pada penyusun revisi.

.....,20.....

Pimpinan Konsultansi Konstruksi Perancangan

ttd

.....

(Nama Lengkap)

2. Metode Pelaksanaan

Tabel 1 Metode Pelaksanaan

No	Lingkup Pekerjaan	Metode Pekerjaan	Bahaya Utama

Tabel 1.a Contoh Pengisian Metode Pelaksanaan

No	Lingkup/Uraian Pekerjaan	Metode Pekerjaan	Bahaya Utama
1	Persiapan jalan kerja ke lokasi dari jalan raya exsisting terdekat melalui jalan rencana menuju jembatan yang akan dibangun	Cut & fill, surfacing dan pemadatan dg alat berat, alignment horizontal dan vertical	Longsor, ambles, alat berat terguling
2	Pekerjaan pondasi dan struktur abutmen jembatan di kedua tepi sungai	Bore-piled, pile cap, dan dinding penahan beton bertulang cor setempat, penahan tanah sheet-pile perancah dan shoring	Tanah longsor/ambles, struktur ambruk, alat terguling, pekerja tertimbun
3	Pekerjaan pondasi tiang pancang, tubuh dan kepala pilar jembatan beton bertulang di tengah bentang jembatan	Alat pancang dengan alat ponton diperkuat bracing, dibuat saluran pengelak, slipformwork dan service crane dari tepi sungai	Alat pancang dan pekerja tergerus arus, tenggelam, hanyut, service crane terguling, pekerja tertimpa alat
4	Erection girder beton precast post tensioned	Erection dengan launcher bridge, dibantu service crane dari tepi sungai, per-letakan girder diperkuat dengan rigid bracing, dan prosedur & lifting plan	Tumpuan launcher bridge tergelicir, girder terpuntir/terguling beruntun, alat dan girder seta pekerja jatuh ke sungai
5	dst		

3. Standar Pemeriksaan dan Pengujian

Memuat penjelasan mengenai prosedur dan kebutuhan inspeksi dan pengujian di lapangan untuk memastikan agar mutu produk yang dihasilkan tetap terjaga. Rencana pemeriksaan dan pengujian harus disesuaikan dengan uraian tahapan pekerjaan.

Tabel 2. Contoh Format Rancangan Pemeriksaan dan Pengujian

No	Kegiatan (Aktivitas)	Referensi	Rencana Pemeriksaan dan Pengujian	Waktu Pengujian

Keterangan pengisian:

Kode No.	Petunjuk	Keterangan
1	Kolom Kegiatan (Aktivitas)	diisi dengan penjabaran setiap kegiatan dari pekerjaan yang akan dianalisa untuk inspeksi dan tes mutunya
2	Kolom Referensi	diisi dengan item dokumen atau form yang berguna sebagai alat pengendali dan pendukung inspeksi dan tes tersebut
3	Kolom Rencana Pemeriksaan dan Pengujian	diisi Kebutuhan inspeksi dan tes material yang akan dipakai atau hasil pekerjaan yang telah selesai
4	Kolom waktu	diisi skala frekuensi inspeksi dan tes yang dilakukan disetiap kegiatan

4. Rekomendasi Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup

Memuat tabel rekomendasi upaya penanganan dampak terhadap lingkungan hidup yang ditimbulkan dari setiap tahap pekerjaan konstruksi dan dapat berpengaruh pada biaya penerapan SMKK.

Tabel 3 Contoh Format Rekomendasi Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup

No	Kegiatan (Aktivitas)	Dampak pada Lingkungan	Rekomendasi
	(1)	(2)	(3)

Keterangan pengisian:

Kode No.	Petunjuk	Keterangan
1	Kolom Kegiatan (Aktivitas)	Diisi dengan kegiatan dari pekerjaan yang akan dilakukan pengelolaan lingkungan.
2	Dampak lingkungan	Diisi dampak lingkungan yang akan terjadi (misal kerusakan, gangguan lingkungan, gangguan akses, dst.).
3	Rekomendasi	Diisi dengan kebutuhan rencana pengelola lingkungan yang mengacu pada dokumen lingkungan (Amdal, UKL-UPL, RKL-RPL, dll.).

5. Rencana Manajemen Lalu Lintas

Memuat rencana manajemen keselamatan lalu lintas (*traffic management*) pada lokasi pekerjaan yang berdampak pada kelancaran lalu lintas sekitar proyek dan dapat berpengaruh pada biaya penerapan SMKK.



Tabel 4 Contoh Format Rencana Manajemen lalu lintas

No	Kegiatan (Aktivitas)	Data lalu lintas harian rata-rata	Rekomendasi
	(1)	(2)	(3)

Keterangan pengisian:

Kode No.	Petunjuk	Keterangan
1	Kolom Kegiatan (Aktivitas)	diisi dengan kegiatan dari pekerjaan yang akan dilakukan manajemen lalu lintas
2	Data lalu lintas harian rata-rata	diisi data volume lalu lintas 2 arah, pada 1 ruas jalan
3	Rekomendasi	Diisi dengan kebutuhan dokumen rencana manajemen lalu lintas

6. Identifikasi Bahaya, Mitigasi Bahaya, dan Penetapan Tingkat Risiko

Memuat tabel identifikasi bahaya dan pengendalian risiko terhadap aktivitas pekerjaan konstruksi sesuai hasil perancangan.

Tabel 5 Contoh Format Penilaian Tingkat Risiko

N O	PEKERJA AN BERISIK O	IDENTIFIK ASI BAHAYA	Pekerja			Peralatan			Material			Publik			Lingkunga n hidup		
			K	A	TR =Kx A	K	A	TR =Kx A	K	A	TR =Kx A	K	A	TR =Kx A	K	A	TR =Kx A



Tabel 6 Contoh Format Tabel Identifikasi Bahaya dan Pengendalian Risiko*

No	Uraian Kegiatan	Identifikasi Bahaya	Risiko	Penetapan Pengendalian Risiko	Rencana Tindakan
	[Diisi dengan Tahapan kegiatan pelaksanaan pekerjaan sesuai dengan pekerjaan rutin dan non-rutin]	[Diisi dengan karakteristik kondisi bahaya / tindakan bahaya terhadap aktivitas pelaksanaan konstruksi]	[Diisi dengan Paparan /konsekuensi yang timbul akibat kondisi bahaya dan tindakan bahaya terhadap aktivitas pelaksanaan konstruksi]	[Diisi dengan kegiatan yang dapat mengendalikan baik mengurangi maupun menghilangkan dampak bahaya yang timbul]	[Diisi dengan kegiatan tindak lanjut dalam rangka memenuhi pengendalian risiko yang akan dilakukan]

Ahli Keselamatan Konstruksi/
Ahli K3 Konstruksi

ttd
(Nama Lengkap)

*Format tabel dapat mengikuti contoh.

Catatan: Identifikasi bahaya dan pengendalian risiko harus diturunkan dari metode pelaksanaan yang disusun berdasar penilaian risiko keselamatan

Tabel 6.a Contoh Pengisian Tabel Identifikasi Bahaya dan Pengendalian Risiko

No	Uraian Kegiatan	Identifikasi Bahaya	Dampak / Risiko	Penetapan Pengendalian Risiko
1	Pekerjaan Tanah	Longsor, ambles	<ul style="list-style-type: none">• Pekerja tertimbun, tenggelam, hanyut• Alat terguling, hanyut tertimbun tenggelam• Material hanyut, rusak• Lingkungan tercemar	<ul style="list-style-type: none">• Pasang turap / sheet-pile,• Perkuat dg shoring & bracing• Balance Cut & fill method• Proper equipments & operator• SOP, Ijin kerja, barikade, rambu• APD yang sesuai
2	Pekerjaan pondasi dan struktur bawah	Tanah runtuh, alat gagal operasi, sungai banjir, erosi&piping,	<ul style="list-style-type: none">• Pekerja tertimbun, tenggelam, hanyut• Alat terguling, hanyut tenggelam, tertimbun,• Material hanyut, rusak• Lingkungan tercemar	<ul style="list-style-type: none">• Pasang turap / sheet-pile,• Perkuat dg horing & bracing• Metode pengecoran yang tepat• Proper equipments & operator• SOP, Ijin kerja, barikade, rambu• APD yang sesuai
3	Pekerjaan abutment dan pilar jembatan	Banjir, longsor, ambruk, bahaya gravitasi, kegagalan peralatan & kegagalan metode kerja	<ul style="list-style-type: none">• Pekerja tertimbun, tenggelam, hanyut• Alat terguling, hanyut tenggelam, tertimbun,• Material hanyut, rusak• Lingkungan tercemar	<ul style="list-style-type: none">• Pasang turap / sheet-pile,• Perkuat dg horing & bracing• Metode pengecoran yang tepat• Proper equipments & operator• SOP, Ijin kerja, barikade, rambu• APD yang sesuai
4	Erection girder beton precast post tensioned	Kegagalan peralatan, bahaya grafiasi,	<ul style="list-style-type: none">• Pekerja/girder/alat jatuh, tenggelam,• Crane terguling, alat launcher tergelicir,• Girder terpuntir/ terguling beruntun,	<ul style="list-style-type: none">• Pasang safety net, life line• Pasang rigid bracing• Metode pengangkatan, lift plan• Proper equipments & operator• SOP, Ijin kerja, barikade, rambu• APD yang sesuai
5	dst			

7. Daftar Standar dan/atau Peraturan Perundang-undangan Keselamatan Konstruksi

Identifikasi peraturan perundangan dan persyaratan lainnya diuraikan menurut identifikasi bahaya dan pengendalian risiko terhadap DED yang dihasilkan.

Tabel 7 Contoh Format Standar dan/atau Peraturan Perundang-undangan

No	Pengendalian Risiko	Peraturan Perundangan & Persyaratan Lainnya Yang Menjadi Acuan	Klausul/Pasal

Tabel 7.a Contoh Pengisian Standar dan/atau Peraturan Perundang-undangan

No	Pengendalian Risiko	Peraturan Perundangan & Persyaratan Lainnya Yang Menjadi Acuan	Klausula/Pasal
1	Pekerjaan Tanah	<ul style="list-style-type: none">Peraturan Menteri Ketenagakerjaan No 8 Tahun 2020, tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja Pesawat Angkat dan Pesawat AngkutBSN. 2008. SNI 4153:2008. Cara Uji Penetrasi Lapangan dengan SPT. Departemen Pekerjaan Umum	<ul style="list-style-type: none">Pengoperasian Psl 19 s/d 20, Pesawat Angkat Psl 21 s/d 66, Pesawat Angkut Psl 67 s/d 123SNI 4153:2008. Cara Uji Penetrasi SPT
2	Pekerjaan Pondasi	<ul style="list-style-type: none">SNI 1725-2016. Pembebanan Untuk Jembatan. Departemen Pekerjaan UmumBSN. 2016. SNI 2833:2016 Standar Perencanaan Ketahanan Gempa Untuk Jembatan.	<ul style="list-style-type: none">SeluruhnyaSeluruhnya
3	Pek. Struktur Beton	<ul style="list-style-type: none">SNI T-12-2004 Perencanaan Struktur Beton Jemb.	
4	Pekerjaan struktur Beton Pracetak	<ul style="list-style-type: none">SNI beton 7833-2012 Tata Cara Perancangan beton pracetak	
5	Dst		

8. Pernyataan Penetapan Tingkat Risiko Keselamatan Konstruksi

Penetapan tingkat risiko Keselamatan Konstruksi ditentukan dengan berdasarkan kriteria penentuan tingkat risiko keselamatan.

CONTOH

[Logo Perusahaan]	
-------------------	--

Berdasarkan hasil identifikasi bahaya untuk pelaksanaan pekerjaan:

Nama Paket Pekerjaan	:	
Harga Penilaian Perancangan (<i>Estimate Engineer</i>)	:	
Lokasi Pekerjaan	:	

Maka dengan ini menetapkan bahwa tingkat Risiko Keselamatan Konstruksi untuk paket pekerjaan sebagaimana dimaksud di atas adalah:

RISIKO KESELAMATAN KONSTRUKSI (BESAR/SEDANG/KECIL)*

*Coret yang tidak perlu

Jabatan	:	(Penanggung Jawab Perusahaan)
Nama	:	
Tanda Tangan	:	

Keterangan :

Risiko yang dimaksud adalah Risiko Keselamatan Konstruksi untuk menentukan kebutuhan Ahli Keselamatan dan Kesehatan Kerja Konstruksi dan/atau Petugas Keselamatan Konstruksi pada pekerjaan konstruksi, tidak untuk menentukan kompleksitas atau segmentasi pasar Jasa Konstruksi.

9. Dukungan Keselamatan Konstruksi

9.1 Biaya Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi

Perhitungan Biaya penerapan SMKK mengacu pada ketentuan dalam batang tubuh Peraturan Menteri dan Lampiran Biaya Penerapan SMKK.

9.2 Kebutuhan Personil Keselamatan Konstruksi

Memuat daftar tenaga kerja konstruksi yang difungsikan sebagai anggota UKK.

Tabel 8 Jumlah Personil Keselamatan Konstruksi

No	Jabatan	Jumlah Personel
1	Personil Keselamatan Konstruksi	
2	Petugas P3K	
3	Petugas tanggap darurat	
4	Flagman	
5	Tenaga kesehatan	
6	Personil Penjamin Mutu	
7		
8		
9	dst	

*yang dimaksud biaya personel di dalamnya telah termaktub biaya penerapan SMKK.

10. Rancangan Panduan Keselamatan Pengoperasian dan Pemeliharaan Konstruksi Bangunan

Konsultansi Konstruksi Perancangan menjelaskan secara naratif metode operasi dan pemeliharaan bangunan gedung atau sipil, sesuai paket pekerjaan yang sedang dirancang.



D. RENCANA KESELAMATAN KONSTRUKSI

Format RKK penawaran pada tahap pemilihan penyedia jasa pekerjaan Konstruksi sudah harus mengikuti persyaratan dalam SMKK dan menjadi informasi terdokumentasi.

D.1 FORMAT RKK KONSULTANSI KONSTRUKSI PENGAWASAN/ MANAJEMEN PENYELENGGARAAN KONSTRUKSI

COVER DOKUMEN

CONTOH

[Logo Perusahaan]

**RENCANA KESELAMATAN KONSTRUKSI (RKK)
KONSULTANSI KONSTRUKSI PENGAWASAN/ MANAJEMEN
PENYELENGGARAAN KONSTRUKSI**

.....
(Nama Paket Pekerjaan)

Lokasi Pekerjaan	:	
Nomor Kontrak	:	
Waktu Pelaksanaan	:	

DISUSUN OLEH:

.....
(Nama Penyedia Jasa Konsultansi Konstruksi/
Pengendali/Pengawas Wakil Sah Pengguna Jasa)



<div>Logo perusahaan</div>		
RENCANA KESELAMATAN KONSTRUKSI (RKK) PENGAWASAN/MK PROGRAM MUTU Pekerjaan :		
No. Dok : No. Revisi :	Tanggal diterbitkan :	Halaman : Paraf :

LEMBAR PENGESAHAN

CONTOH

RENCANA KESELAMATAN KONSTRUKSI (RKK)
KONSULTANSI KONSTRUKSI PENGAWASAN/ MANAJEMEN
PENYELENGGARAAN KONSTRUKSI

.....
(Nama Paket Pekerjaan)

.....
(Periode Pelaksanaan Pekerjaan)

Pihak Penyedia	Pihak Pengguna Jasa
<div>Dibuat Oleh:</div> <div>.....</div> <div>(Nama Jabatan)</div> <div>ttd</div> <div>.....</div> <div>(Nama Lengkap)</div> <div>(Diisi oleh penyedia jasa konsultasi konstruksi/pengendali/pengawas wakil sah pengguna jasa)</div>	<div>Disetujui Oleh:</div> <div>.....</div> <div>(Nama Jabatan)</div> <div>ttd</div> <div>.....</div> <div>(Nama Lengkap)</div> <div>NIP:</div> <div>(Diisi oleh Pengguna Jasa setelah memberikan persetujuan pada rapat persiapan pelaksanaan pekerjaan konstruksi).</div>

<div>Logo perusahaan</div>		
RENCANA KESELAMATAN KONSTRUKSI (RKK) PENGAWASAN/MK PROGRAM MUTU Pekerjaan :		
No. Dok : No. Revisi :	Tanggal diterbitkan :	Halaman : Paraf :

DAFTAR ISI

Lembar Pengesahan

Daftar Isi

1

Kepemimpinan dan Partisipasi Tenaga Kerja dalam Keselamatan Konstruksi

2

Perencanaan Keselamatan Konstruksi

3

Dukungan Keselamatan Konstruksi

4

Operasi Keselamatan Konstruksi

5

Evaluasi Kinerja Penerapan SMK



1. KEPEMIMPINAN DAN PARTISIPASI TENAGA KERJA DALAM KESELAMATAN KONSTRUKSI

- 1.1 Lembar Komitmen Rencana Aksi Keselamatan Konstruksi**
Memuat Lembar Komitmen Rencana Aksi Keselamatan Konstruksi yang ditandatangani oleh Kepala Pengawas Pekerjaan Konstruksi.

Format Lembar Komitmen Rencana Aksi Keselamatan Konstruksi

KOMITMEN RENCANA AKSI KESELAMATAN KONSTRUKSI

(Badan Usaha)

(Badan Usaha) sebagai Badan Usaha Jasa Konstruksi berkomitmen melaksanakan pengawasan pelaksanaan pekerjaan konstruksi berkeselamatan pada pelaksanaan Paket Pekerjaan Pembangunandemi terciptanya *Zero Accident*, dengan memastikan:

- a. Pemenuhan ketentuan Keselamatan Konstruksi telah sesuai dengan Dokumen RKK;
- b. Pengawasan mengacu kepada Kerangka Acuan Kerja (KAK);
- c. Pengawasan pelaksanaan berdasarkan kesesuaian standar dan desain;
- d. Pengawasan pelaksanaan pekerjaan sesuai dengan Standar Operasional Prosedur (SOP); dan
- e. Menggunakan tenaga kerja yang berkompeten dan bersertifikat.

...[kota],..... xx

Kepala Pengawas Pekerjaan

ttd

.....
(Nama Lengkap)



2. PERENCANAAN KESELAMATAN KONSTRUKSI

2.1 Identifikasi Bahaya dan Pengendalian Risiko

Memuat tabel identifikasi bahaya dan pengendalian risiko terhadap aktivitas pengawasan pelaksanaan konstruksi sesuai tahapan pekerjaan konstruksi yang dibuat oleh Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi (Penyedia Jasa Konsultansi Konstruksi Pengawasan/Konsultansi Konstruksi MK) dan disetujui oleh Kepala Pengawas/MK Pekerjaan Konstruksi.

Uraian kegiatan terintegrasi dengan kegiatan yang disampaikan dalam Metode pelaksanaan di Dokumen Program Mutu.

Tabel 1 Contoh Format Tabel Identifikasi Bahaya dan Pengendalian Risiko*.

No	Uraian Kegiatan	Identifikasi Bahaya	Risiko	Pengendalian Risiko

Dibuat Oleh

Ahli Keselamatan/K3 Konstruksi

Ttd

(Nama Lengkap)

Disetujui Oleh

Kepala Pengawas/MK (team leader)

Ttd

(Nama Lengkap)

*Format tabel dapat mengikuti contoh.

Penjelasan Tabel Contoh Format Tabel Identifikasi Bahaya dan Pengendalian Risiko

Uraian Kegiatan	:	Tahapan kegiatan pelaksanaan pekerjaan sesuai dengan pekerjaan rutin dan non-rutin.
Identifikasi Bahaya	:	Menetapkan karakteristik kondisi bahaya / tindakan bahaya terhadap aktivitas pengawasan pelaksanaan konstruksi sesuai dengan peraturan terkait.
Risiko	:	Paparan /konsekuensi yang timbul akibat kondisi bahaya dan tindakan bahaya terhadap aktivitas pengawasan pelaksanaan konstruksi.
Pengendalian Risiko	:	Kegiatan yang dapat mengendalikan baik mengurangi maupun menghilangkan dampak bahaya yang timbul.



Tabel 1.a Contoh Pengisian Tabel Identifikasi Bahaya dan Pengendalian Risiko.

No.	Uraian Kegiatan	Identifikasi Bahaya	Dampak/Risiko	Pengendalian Risiko
1	Pek. tanah pondasi	Tebing longsor	• Pekerja terdampar • Alat terguling • Lingk tercemar • Masyarakat terganggu	• Pasang Turap yang kuat • Metode kerja tepat • Perlindungan lingkungan • Pendekatan-sosialisasi
2	Pek. Pondasi Abutment	Tergerus Banjir	• Struktur ambruk/tergerus	• Pakai saluran pengelak
3	Pek. Pondasi pilar jembatan	Pekerja jatuh ke sungai	• Pekerja tenggelam • Alat terbawa arus	• Pasang barikade & life line dan pelampung • Pakai ponton & bracing
4	Pek. Abutmen & pilar jemb			
5	Pekerjaan Erection Girder			
6				
7				
8				
9				

2.2 Peraturan Perundang-undangan dan Standar

Identifikasi peraturan perundangan dan persyaratan lainnya diuraikan menurut identifikasi bahaya dan pengendalian risiko terhadap aktivitas pengawasan pelaksanaan konstruksi sesuai tahapan pekerjaan konstruksi.

Tabel 2 Contoh Format Peraturan Perundang-undangan dan Standar

No	Metode Pelaksanaan	Peraturan Perundangan & Persyaratan Lainnya Yang Menjadi Acuan

Tabel 2.a Contoh Pengisian Peraturan Perundang-undangan dan Standar

No	Metode Pelaksanaan	Peraturan Perundangan & Persyaratan Lainnya Yang Menjadi Acuan
1	Penggalian/pemindahan tanah	Permenaker No 08 / 2020, tentang Pesawat Angkat dan Pesawat Angkut
2	Bekerja di ketinggian	Standard Bekerja Di Ketinggian berdasarkan Permenaker No 9 /2016
3		
4		
5		
6		

2.3 Sasaran dan Program Pengawasan

Memuat tabel sasaran dan program berdasarkan identifikasi bahaya dan pengendalian risiko terhadap aktivitas pengawasan pelaksanaan konstruksi sesuai tahapan pekerjaan konstruksi.

Tabel 3 Contoh Format Sasaran dan Program Pengawasan

No	Uraian Kegiatan	Sasaran	Program Pengawasan
1.	Pekerjaan galian tanah kedalaman 2 m	1. Galian dengan kedalaman 2 m, dengan kondisi tanah berpasir tdk terjadi longsor, 2. Pekerja tidak tertimbun longsor, 3. Galian sesuai dengan spesifikasi teknis.	1. Memastikan metode pelaksanaan yang disepakati dengan menggunakan dinding penahan tanah dilaksanakan, 2. Memastikan pekerja mengikuti prosedur yang sudah ditetapkan, 3. Memastikan metode pelaksanaan galian sesuai dengan spesifikasi teknis,
2	Dst,	Dst,	Dst,

3. DUKUNGAN KESELAMATAN KONSTRUKSI

3.1 Kompetensi

- a. Daftar Personil
Memuat daftar personil yang ikut dalam Pengawasan Pelaksanaan Pekerjaan Konstruksi.
- b. Sertifikat Personil
Memuat sertifikat Personel yang ikut dalam Pengawasan Pelaksanaan Pekerjaan Konstruksi pada Tabel 4 Contoh Daftar Personel Pengawas Pelaksana Pekerjaan Konstruksi.
Contoh:
 - 1. Sertifikat Ahli Muda K3 Konstruksi
 - 2. Sertifikat Ahli Jalan dan Jembatan, dst.

Tabel 4 Contoh Daftar Personel Pengawasan Pelaksana Pekerjaan Konstruksi

No	Jabatan	Jumlah Personel	Nama Personel	Sertifikat
1	Ahli K3/Keselamatan Konstruksi			
2	Petugas K3/Keselamatan Konstruksi			
3	Ahli Teknik Terkait / Ahli Teknik Sesuai bidangnya			

3.2 Biaya

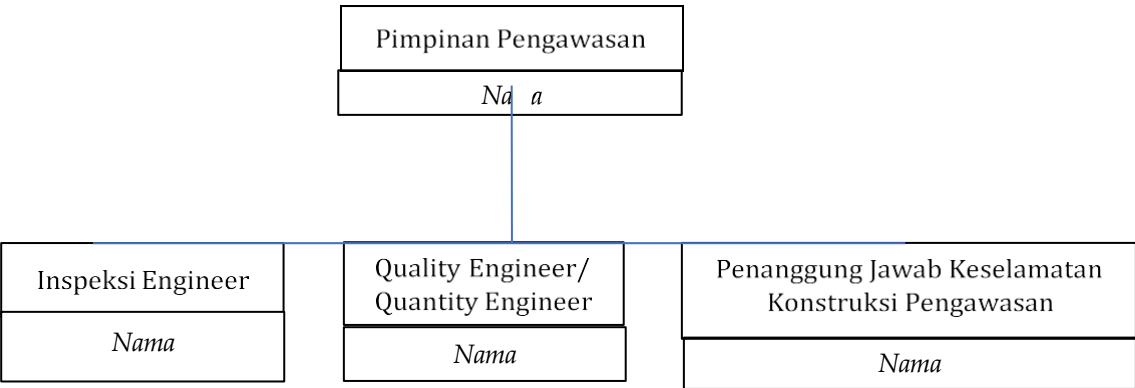
Biaya Penerapan SMK K adalah termasuk dalam rangka dilaksanakan pekerjaan pengawasan dan/atau pengendalian pekerjaan diluar biaya remunerasi tenaga ahli. Diatur dalam Lampiran Biaya Penerapan SMK K

4. OPERASI KESELAMATAN KONSTRUKSI

4.1 Struktur Organisasi Pengawasan Pekerjaan Konstruksi

Memuat bagan struktur organisasi Pengawas Pekerjaan Konstruksi beserta tugas dan tanggung jawabnya. Stuktur organisasi dalam RKK ini terintegrasi dengan organisasi pekerjaan dalam RMP





Gambar 1 Contoh Struktur Organisasi Pengawas Pekerjaan Konstruksi

Tabel 5 Contoh Tugas dan Tanggung Jawab Terhadap Keselamatan Konstruksi

No	Jabatan	Tugas Dan Tanggung Jawab
1	Pimpinan Pengawasan	
2	Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi Pengawas	
3	Inspeksi Engineer	
	Dst.	

4.2 Pengelolaan Keselamatan Konstruksi
Memuat prosedur dan/atau instruksi kerja pengawasan pada proses pelaksanaan konstruksi yang ditandatangani oleh Pimpinan Pengawas Pekerjaan Konstruksi dan Pengguna Jasa untuk dilaksanakan.

5. EVALUASI KINERJA PENERAPAN SMK
Memuat Laporan Hasil Pengawasan Pelaksanaan Pekerjaan terkait dan laporan penerapan pelaksanaan RKK pekerjaan konstruksi. Isi Laporan Hasil Pengawasan Pelaksanaan Pekerjaan sekurang-kurangnya mencakup lembar pengawasan dan formulir izin kerja yang telah ditandatangani.

Tabel 6 Contoh Daftar Rekaman Laporan Kinerja Keselamatan

NO	Judul Rekaman
1	Laporan hasil inspeksi
2	Laporan hasil JSA dan izin kerja
3	Laporan, evaluasi dan rekomendasi peningkatan kinerja mingguan
4	Laporan, evaluasi dan rekomendasi peningkatan kinerja bulanan
5	Laporan, evaluasi dan rekomendasi hasil testing dan commisioning
6	Laporan, evaluasi dan rekomendasi serah terima pekerjaan final

D.2 FORMAT RKK PELAKSAAAN PEKERJAAN KONSTRUKSI

Format RKK penawaran pada tahap pemilihan penyedia jasa pekerjaan Konstruksi sudah harus mengikuti persyaratan dalam SMKK yaitu sebagai informasi terdokumentasi.

D.2.1 Penjelasan subelemen RKK Pelaksanaan

1. Elemen ke-1 RKK yaitu kepemimpinan dan partisipasi tenaga kerja dalam Keselamatan Konstruksi merupakan kegiatan penyusunan kebijakan untuk mengembangkan budaya berkeselamatan, yang paling sedikit terdiri atas subelemen:

- 1.1 Kepedulian pimpinan terhadap isu eksternal dan internal yang dilakukan dengan:
 - a. identifikasi isu internal yang akan dihadapi saat pelaksanaan Pekerjaan Konstruksi, paling sedikit memuat tata kelola dan peran dalam struktur organisasi, dan sumber daya pekerjaan;
 - b. identifikasi isu eksternal yang akan dihadapi saat pelaksanaan Pekerjaan Konstruksi, paling sedikit memuat budaya, sosial, lingkungan, pengetahuan dan teknologi baru;
 - c. dampak yang mempengaruhi terhadap Keselamatan Konstruksi;
 - d. kategori isu, jenis isu, metode analisis kekuatan (*strength*), kelemahan (*weakness*), peluang (*opportunity*), dan ancaman (*threat*), dan sumber isu yang mempengaruhi Keselamatan Konstruksi; dan
 - e. menentukan keinginan dan harapan dari para pekerja maupun pihak-pihak yang berkepentingan.
- 1.2 Organisasi pengelola SMKK dilakukan dengan menyusun struktur organisasi Penyedia Jasa yang dapat menjelaskan hubungan koordinasi antara Pelaksana Konstruksi, Kantor Pusat dan pengelola SMKK, beserta tugas dan tanggung jawab.
- 1.3 Komitmen Keselamatan Konstruksi dan partisipasi tenaga kerja dilakukan dengan:
 - a. pengesahan pakta komitmen oleh pimpinan Penyedia Jasa;
 - b. penandatanganan kebijakan Keselamatan Konstruksi oleh pimpinan Pelaksana Pekerjaan Konstruksi;
 - c. Tinjauan pelaksanaan komitmen dengan menyusun jadwal komunikasi pimpinan perusahaan atau 1 (satu) level di bawah

- pimpinan perusahaan untuk melakukan kunjungan ke proyek dalam rangka memastikan RKK dilaksanakan dan meningkatkan partisipasi pekerja; dan
- d. Konsultasi dan partisipasi pekerja menetapkan matriks komunikasi para pihak terkait dalam komunikasi dan partisipasi pekerja.
 - e. Pelaksanaan komitmen, sosialisasi, edukasi, konsultasi dan partisipasi tersedia sebagai informasi terdokumentasi.
- 1.4 Pimpinan Penyedia Jasa memastikan terlaksananya supervisi, *training*, akuntabilitas, sumber daya, dan dukungan dilakukan melalui penerapan elemen dalam RKK.

2. Elemen ke-2 RKK yaitu Perencanaan Keselamatan Konstruksi merupakan kegiatan yang paling sedikit terdiri atas subelemen:

1.1 IBPRP

- a. IBPRP disusun oleh penanggung jawab Keselamatan Konstruksi bersama dengan tenaga ahli teknis (*engineer*) dan disetujui oleh pimpinan tertinggi pelaksana Pekerjaan Konstruksi di proyek. memuat:
 - 1) deskripsi Risiko, meliputi uraian pekerjaan, identifikasi bahaya, dan risiko;
 - 2) perundangan atau persyaratan;
 - 3) penilaian tingkat Risiko Keselamatan Konstruksi;
 - 4) pengendalian risiko awal yaitu upaya yang dilakukan untuk menghilangkan atau mengurangi risiko serta memperbesar peluang yang telah diidentifikasi dan dinilai berdasar hasil penilaian risiko keselamatan konstruksi;
 - 5) penilaian risiko sisa adalah penilaian terhadap risiko yang terjadi setelah memperhitungkan pengendalian yang sudah ditetapkan untuk mengurangi risiko keselamatan konstruksi; dan
 - 6) pengendalian risiko lanjutan yaitu upaya tambahan yang dilakukan untuk menghilangkan atau mengurangi risiko yang telah diidentifikasi serta memperbesar peluang dan dinilai berdasar hasil penilaian risiko sisa dan peluang.
- b. Uraian pekerjaan diintegrasikan dengan jadwal dan tahapan pekerjaan sebagaimana dalam dokumen RMPK.

- c. Identifikasi bahaya disusun berdasarkan analisis multi-risiko (*multi-risk analysis*) yang terdiri atas keselamatan pekerja dan/atau properti/aset/material dan/atau keselamatan publik dan/atau keselamatan lingkungan pada tiap tahapan pekerjaan disesuaikan dengan metode pekerjaan.
 - d. Pengendalian risiko dalam IBPRP harus menerapkan analisis pengendalian risiko terintegrasi atas hasil identifikasi bahaya yaitu dengan pengendalian berdasarkan:
 - 1) aspek keteknikan (*engineering control*);
 - 2) aspek manajemen (*administrative control*); dan/atau
 - 3) aspek perilaku manusia.
 - 4) Aspek perubahan dan dinamika pekerjaan konstruksi (menerapkan manajemen perubahan)
 - e. Pengendalian disusun dengan berdasarkan tingkatan pengendalian sebagai berikut:
 - 1) eliminasi;
 - 2) substitusi;
 - 3) rekayasa teknis;
 - 4) pengendalian administratif; dan
 - 5) penggunaan alat pelindung diri dan alat pelindung kerja.
- 1.2 Rencana tindakan keteknikan, manajemen, dan tenaga kerja yang dituangkan dalam sasaran dan program memuat:
- a. sasaran dan program umum untuk mencapai kinerja keselamatan kerja, kesehatan kerja, keamanan lingkungan kerja dan pengelolaan lingkungan kerja;
 - b. sasaran dan program khusus untuk menguraikan sasaran dan program pengendalian berdasar identifikasi bahaya, penilaian risiko dan peluang yang memiliki skala prioritas sedang dan besar.
- 1.3 Pemenuhan standar dan peraturan perundangan-undangan Keselamatan Konstruksi, dilakukan dengan mengidentifikasi peraturan perundangan dan/atau persyaratan lainnya yang terkait dengan program pengendalian risiko.

3. Elemen ke-3 RKK yaitu dukungan Keselamatan Konstruksi merupakan komponen pendukung Keselamatan Konstruksi yang paling sedikit terdiri atas subelemen:

- 3.1 Sumber daya harus ditetapkan dan disediakan untuk kebutuhan penerapan, pemeliharaan dan peningkatan berkesinambungan dari SMKK yang paling sedikit meliputi:
 - a. Sumber daya teknologi dan peralatan, yang memuat daftar teknologi dan peralatan, surat izin atau sertifikat kelaikan peralatan konstruksi lain, termasuk lisensi operator peralatan;
 - b. Sumber daya material, yang menginformasikan daftar material impor dan MSDS pengendalian bahan berbahaya dan beracun (B3) terhadap material; dan
 - c. Perhitungan Biaya Penerapan SMKK yang paling sedikit memuat 9 (sembilan) komponen.
- 3.2 Kompetensi tenaga kerja dilakukan dengan menyusun daftar personil Keselamatan Konstruksi berdasarkan kualifikasi Ahli Keselamatan Konstruksi dan/atau Petugas Keselamatan Konstruksi, serta jumlah anggota UKK disesuaikan dengan ketentuan tingkat risiko Keselamatan Konstruksi.
- 3.3 Kepedulian organisasi, dilakukan dengan menyusun:
 - a. program peningkatan kepedulian Keselamatan Konstruksi;
 - b. analisis kebutuhan pelatihan dan sosialisasi SMKK yang disesuaikan dengan tabel sasaran dan program; dan
 - c. rencana pelatihan Keselamatan Konstruksi.
- 3.4 Manajemen komunikasi dilakukan dengan penjadwalan safety induction, toolbox meeting dan jadwal komunikasi lain sesuai kebutuhan dan ruang lingkup proyek yang memperhatikan ketentuan peraturan perundang-undangan.
- 3.5 Informasi terdokumentasi yaitu dokumen yang digunakan sebagai acuan dalam pelaksanaan kegiatan konstruksi dengan pengendalian akses dan penyimpanan.

4. Elemen ke-4 RKK yaitu operasi Keselamatan Konstruksi merupakan kegiatan dalam mengendalikan Keselamatan Konstruksi, yang paling sedikit memuat subelemen:

- 1.1 Perencanaan implementasi RKK diterapkan dengan menyusun paling sedikit struktur organisasi pelaksana pekerjaan termasuk menjelaskan alur koordinasinya dengan unit Keselamatan Konstruksi, beserta tugas dan tanggung jawabnya.

- 1.2 Pengendalian operasi Keselamatan Konstruksi meliputi kegiatan:
- a. Analisis Keselamatan Konstruksi (AKK) untuk pekerjaan dengan tingkat risiko sedang dan/atau besar, dan izin kerja khusus;
 - b. pengelolaan keamanan lingkungan kerja yaitu kegiatan pengelolaan keandalan bangunan yang diintegrasikan dengan dokumen RMPK, pengelolaan pendukung keandalan bangunan dan pengamanan lingkungan proyek, yang diintegrasikan dengan dokumen RMLLP, serta prosedur penghentian pekerjaan jika ditemukan hal yang membahayakan;
 - c. pengelolaan keselamatan kerja, paling sedikit memuat:
 - 1) Prosedur penggunaan pesawat angkat, pesawat angkut, dan peralatan konstruksi lainnya sesuai izin kelaikan operasi alat dan izin operator;
 - 2) Prosedur dan/atau petunjuk kerja sistem keamanan bekerja;
 - 3) Prosedur dan/atau petunjuk kerja penggunaan alat pelindung diri; dan
 - 4) Pengendalian subkontraktor dan pemasok yang diintegrasikan dengan RMPK.
 - d. Pengelolaan kesehatan kerja, termasuk kepemilikan perlindungan sosial tenaga kerja bagi seluruh tenaga kerja konstruksi dan pemeriksaan kesehatan pekerja.
 - e. Pengelolaan lingkungan kerja beserta *improvement* pengelolaan lingkungan (*reuse, reduce, renewable/recycle*) yang kemudian diintegrasikan dalam RKPPL, paling sedikit meliputi:
 - 1) prosedur atau petunjuk pencegahan pencemaran;
 - 2) pengelolaan tata graha terkait 5R (Ringkas, Rapih, Resik, Rawat, Rajin); dan
 - 3) pengolahan sampah dan limbah.
- 1.3 Kesiapan dan tanggapan terhadap kondisi darurat dilakukan dengan menyusun prosedur tanggap darurat sesuai dengan sifat dan klasifikasi pelaksanaan Pekerjaan Konstruksi.
- 1.4 Investigasi kecelakaan Konstruksi dilakukan dengan menyusun prosedur penyelidikan insiden kecelakaan, kejadian berbahaya, dan penyakit akibat kerja.

- 5. Elemen ke-5 RKK yaitu evaluasi kinerja penerapan SMKK** merupakan kegiatan untuk melihat manfaat dari pengendalian dan pelaksanaan penerapan SMKK, yang memuat subelemen.
- 1.1 Pemantauan atau inspeksi dilakukan untuk mengukur tingkat kepatuhan terhadap peraturan perundang-undangan melalui penentuan metode, kriteria, dan prosedur inspeksi terkait SMKK. Pemantauan atau inspeksi dilakukan berdasarkan jadwal inspeksi yang telah ditetapkan dan dituangkan dalam lembar periksa.
 - 1.2 Audit paling sedikit dilakukan dengan menentukan kriteria penerapan RKK.
 - 1.3 Evaluasi dilakukan dengan menentukan metode evaluasi kepatuhan dan pengambilan tindakan.
 - 1.4 Tinjauan Manajemen dilakukan paling sedikit dengan merencanakan dan menetapkan prosedur dan laporan dalam tinjauan manajemen.
 - 1.5 Peningkatan kinerja Keselamatan Konstruksi memuat tindakan perbaikan pada pelaksanaan pekerjaan konstruksi pada kontrak tahun jamak dan/atau sebagai tindak lanjut hasil tinjauan manajemen
- 6.** Dalam hal pekerjaan konstruksi dan/atau konsultasi konstruksi dilaksanakan dengan penunjukan langsung, penyedia jasa menyusun RKK sesuai dengan persyaratan dalam SMKK.
- 7.** Dalam hal pekerjaan konstruksi dilaksanakan secara swakelola atau tanpa penyedia jasa, disusun RKK kegiatan yang memuat IBPRP, analisis keselamatan konstruksi, jadwal inspeksi dan pengadaan APD dan APK.
- 8.** Dalam hal pekerjaan pengawasan konstruksi dilaksanakan secara swakelola, disusun RKK kegiatan yang memuat identifikasi bahaya, serta sasaran dan program.

D.2.2 Format RKK Pelaksanaan

COVER DOKUMEN

[Logo Penyedia Jasa]		[Logo Pengguna Jasa]
----------------------	--	----------------------

RENCANA KESELAMATAN KONSTRUKSI
(RKK) PELAKSANAAN

.....
(nama Pekerjaan Konstruksi)

.....
(nama paket pekerjaan)

Lokasi Pekerjaan :
Nomor Kontrak :
Waktu Pelaksanaan :
Periode Laporan :
Kemajuan Pekerjaan :

DISUSUN OLEH:

.....
(Nama Penyedia Jasa)

<div>Logo perusahaan</div>		
RENCANA KESELAMATAN KONSTRUKSI (RKK) PELAKSANAAN PROGRAM MOTU Pekerjaan :		
No. Dok : No. Revisi :	Tanggal diterbitkan :	Halaman : Paraf :

LEMBAR PENGESAHAN

RENCANA KESELAMATAN KONSTRUKSI
(RKK)

.....
(Nama Pekerjaan Konstruksi)

Pihak Penyedia Jasa	Pihak Pengawas Pekerjaan	Pihak Pengguna Jasa
<div>Dibuat Oleh:</div> <div>.....</div> <div>(Nama Jabatan)</div> <div>ttd</div> <div>.....</div> <div>(Nama Lengkap)</div> <div>(Ditandatangani oleh Pimpinan tertinggi Penyedia Jasa Konstruksi)</div>	<div>Diperiksa Oleh:</div> <div>.....</div> <div>(Nama Jabatan)</div> <div>ttd</div> <div>.....</div> <div>(Nama Lengkap)</div> <div>(Ditandatangani oleh Pimpinan tertinggi Penyedia Jasa Konsultansi Konstruksi Pengawasan)</div>	<div>Disetujui Oleh:</div> <div>Pengguna Jasa</div> <div>(penanggung jawab kegiatan)</div> <div>ttd</div> <div>.....</div> <div>(Nama Lengkap)</div> <div>NIP:</div> <div>(Diisi oleh Pengguna Jasa setelah memberikan persetujuan pada rapat persiapan pelaksanaan pekerjaan konstruksi (pre construction meeting)).</div>

<div>Logo perusahaan</div>		
RENCANA KESELAMATAN KONSTRUKSI (RKK) PELAKSANAAN PROGRAM MOTO Pekerjaan :		
No. Dok : No. Revisi :	Tanggal diterbitkan :	Halaman : Paraf :

DAFTAR ISI

HAL

A	KEPEMIMPINAN DAN PARTISIPASI TENAGA KERJA DALAM KESELAMATAN KONSTRUKSI	
A.1	Kepedulian Pimpinan Terhadap Isu Eksternal dan Internal	
A.2	Organisasi Pengelola SMK	
A.3	Komitmen Keselamatan Konstruksi dan Partisipasi Tenaga Kerja	
A.4	Supervisi, Training, Akuntabilitas, Sumber Daya, dan Dukungan	
B	PERENCANAAN KESELAMATAN KONSTRUKSI	
B.1.	Identifikasi Bahaya, Penilaian Risiko, Pengendalian dan Peluang	
B.2.	Rencana Tindakan Keteknikan, Manajemen, dan Tenaga Kerja (Sasaran dan Program)	
B.3.	Standar dan Peraturan Perundang-undangan Keselamatan Konstruksi	
C	DUKUNGAN KESELAMATAN KONSTRUKSI	
C.1.	Sumber Daya	
C.2.	Kompetensi Tenaga Kerja	
C.3.	Kepedulian	
C.4.	Manajemen Komunikasi	
C.5.	Informasi Terdokumentasi	
D	OPERASI KESELAMATAN KONSTRUKSI	
D.1.	Perencanaan Implementasi RKK	
D.2.	Pengendalian Operasi Keselamatan Konstruksi	
D.3.	Kesiapan dan Tanggapan Terhadap Kondisi Darurat	
D.4.	Investigasi Kecelakaan Konstruksi	
E	EVALUASI KINERJA PENERAPAN SMK	
E.1.	Pemantauan atau Inspeksi	
E.2.	Audit	
E.3.	Evaluasi	
E.4.	Tinjauan Manajemen	
E.5.	Peningkatan Kinerja Keselamatan Konstruksi	



1. GAMBARAN UMUM PROYEK

Menggambarkan garis besar proyek

1	Nama Pekerjaan	:	..... (nama paket.pekerjaan)
2	Lokasi Proyek	:	..... (Kel/Desa/Kec/Kab/Kota Provinsi).....
3	Dimensi Proyek	:	..... (Luas/Panjang/Lebar)
4	Sumber Dana	:	..... (APBN Th/Loan)
5	Pengguna Jasa	:	... (nama institusi pengguna jasa sesuai kontrak)
6	PPK	:	..... (nama PPK sesuai kontrak)
7	Konsultan Supervisi	:	..... (nama perusahaan konsultan supervisi).....
8	Konsultan MK	:	..... (nama perusahaan konsultan MK).....
8	Nama Penyedia Jasa	:	..... (nama perusahaan kontraktor sesuai kontrak).....
9	Alamat	:	..... (alamat perusahaan kontraktor sesuai kontrak).....
10	No. Kontrak	:	..... (nomor kontrak pekerjaan konstruksi)
11	Tanggal kontrak	:	..... (tanggal kontrak pekerjaan konstruksi)
12	Nilai Kontrak	:	..... (nilai kontrak pekerjaan konstruksi)
13	Masa Pelaksanaan	:	... (jumlah hari/bulan kalender masa konstruksi) ...
14	Tanggal Mulai Kerja	:	..... (tanggal mulai pekerjaan sesuai SPMK)
15	Masa Pemeliharaan	:	... (jumlah hari/bulan kalender masa konstruksi) ..

A. KEPEMIMPINAN DAN PARTISIPASI TENAGA KERJA DALAM KESELAMATAN KONSTRUKSI

A.1 Kepedulian Pimpinan Terhadap Isu Eksternal dan Internal

1. Daftar Identifikasi Isu Internal dan Eksternal

Memuat daftar isu internal dan eksternal yang mempengaruhi pelaksanaan pekerjaan konstruksi dan ditandatangani oleh ahli teknik terkait dan Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi.

Daftar isu, terdiri atas:

1. Identifikasi isu internal yang akan dihadapi saat pelaksanaan pekerjaan konstruksi dan pengaruhnya terhadap penerapan Keselamatan Konstruksi di antaranya:
 - a. tata kelola, struktur organisasi, peran dan akuntabilitas;
 - b. kebijakan, tujuan, dan strategi untuk mencapainya;
 - c. kemampuan dan pemahaman dalam hal sumber daya, pengetahuan, dan kompetensi (seperti modal, waktu, sumber daya manusia, proses, sistem, dan teknologi);
 - d. hubungan dengan, serta persepsi dan nilai-nilai dari, pekerja;
 - e. pengaturan waktu kerja;
 - f. kondisi kerja; dan
 - g. perubahan dan lain-lain yang terkait dengan hal-hal di atas.



2. Identifikasi isu eksternal yang akan dihadapi saat pelaksanaan pekerjaan konstruksi dan pengaruhnya terhadap penerapan Keselamatan Konstruksi di antaranya:
- a. lokasi pekerjaan, sosial, budaya, teknologi, dan alam;
 - b. subkontraktor, pemasok, mitra dan penyedia, teknologi baru, dan munculnya pekerjaan baru;
 - c. pengetahuan baru tentang produk dan pengaruhnya terhadap kesehatan dan keselamatan;
 - d. hubungan dengan kepentingan pengguna jasa terkait dengan pekerjaan konstruksi; dan
 - e. perubahan dan lain-lain yang terkait dengan hal-hal di atas.

Tabel 1-1. Contoh Identifikasi dan Penetapan Isu Eksternal dan Internal

DAFTAR IDENTIFIKASI ISU EKSTERNAL DAN INTERNAL

PAKET PEKERJAAN:

NO	ISU	DAMPAK	KATEGORI ISU	JENIS ISU	JENIS SWOT	SUMBER ISU	KEINGINAN DAN HARAPAN	
							INTERNAL	EKSTERNAL
1	Wabah Covid -19	Pekerjaan harus mengikuti protokol kesehatan/ Covid -19	Kesehatan	Eksternal	Threat	Instruksi Menteri PUPR	Keinginan: - Pekerjaan sesuai jadwal Harapan: - Pekerja tidak terkena Covid -19 - Proyek tidak dihentikan	Keinginan: - Tidak mengganggu aktifitas Harapan: - Pekerja mentaati protokol Covid -19
2	Struktur organisasi Satgas Covid - 19	Penambahan personil	Kinerja	Internal	Strength	Instruksi Menteri PUPR	Keinginan: - Penerapan SMKK lebih efektif Harapan: - Pengawasan lebih efektif	Keinginan: Tidak mengganggu aktifitas Harapan: - Aktifitas lancar
3	....	....	....	....	....	....	....	....

**Pimpinan Unit Keselamatan
Konstruksi**

ttd

.....
(Nama Lengkap)

A.2 Organisasi Pengelola SMKK

Memuat bagan struktur organisasi yang dapat menjelaskan hubungan koordinasi antara Pelaksana Konstruksi, Kantor Pusat dan pengelola SMKK. Dilengkapi dengan uraian tugas dan tanggung jawab yang dapat dijabarkan sesuai dengan Lampiran Tugas dan tanggung jawab dalam Peraturan Menteri ini

Organisasi pengelola SMKK disesuaikan dengan tingkat risiko keselamatan konstruksi. Terlampir adalah contoh format untuk risiko keselamatan konstruksi sedang dan besar, yaitu dengan pimpinan UKK yang terpisah dan berkoordinasi langsung dengan pimpinan pekerjaan konstruksi.

Untuk pekerjaan dengan risiko keselamatan konstruksi kecil, fungsi pimpinan UKK melekat pada pimpinan tertinggi pekerjaan konstruksi

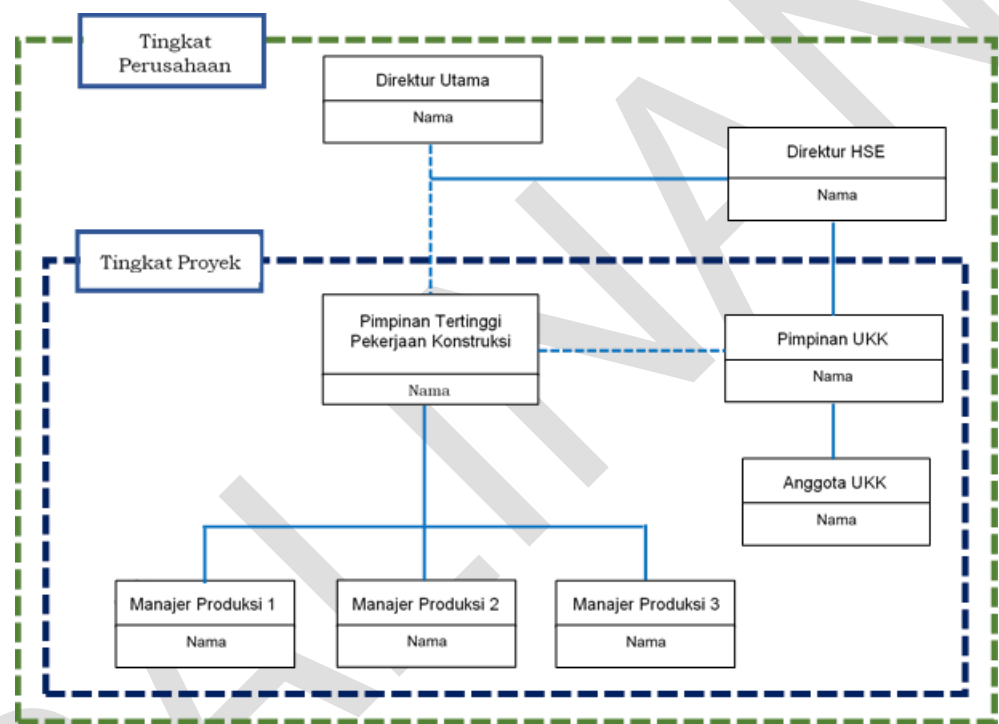


Diagram 1.1 Format Struktur Organisasi Pengelola SMKK*

*Format struktur organisasi dapat mengikuti contoh.

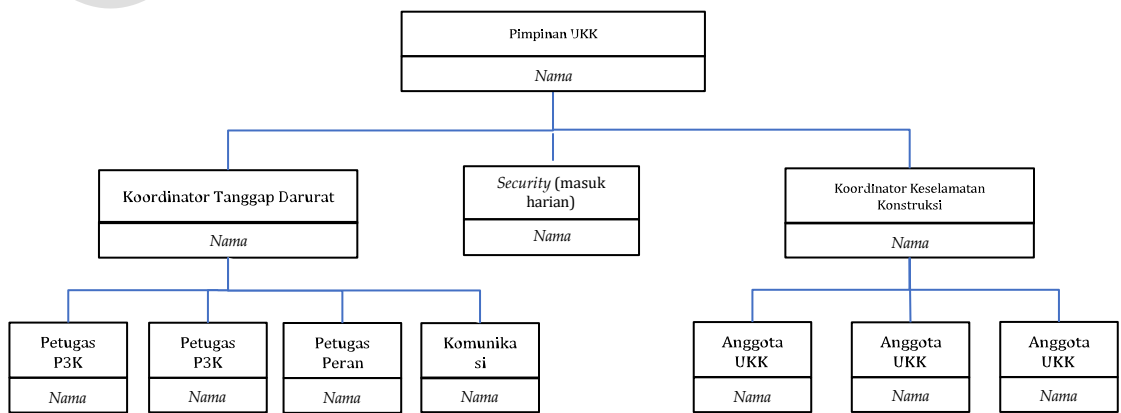


Diagram 1.2 Contoh Struktur Organisasi Unit Keselamatan Konstruksi

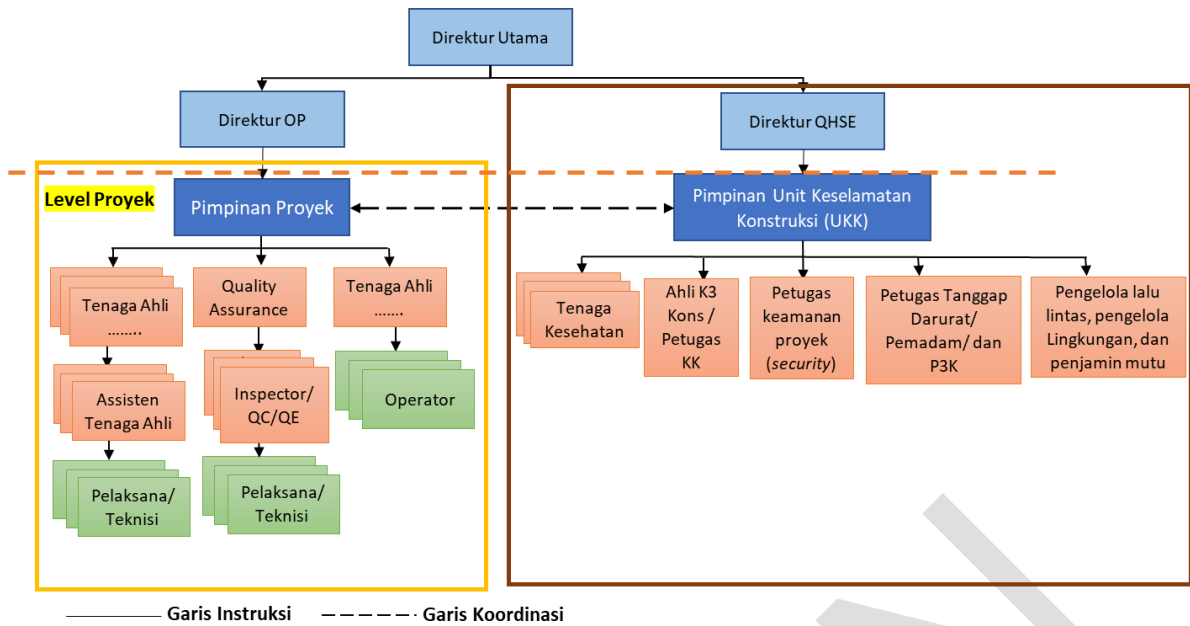


Diagram 1.2a Contoh Format Struktur Organisasi Pengelola SMKK untuk pekerjaan risiko keselamatan konstruksi sedang dan besar

Jabatan	Tugas dan Tanggung Jawab
Direktur QHSE	Menetapkan kebijakan Keselamatan Konstruksi Memastikan dipenuhinya persyaratan SMKK pada pelaksanaan kegiatan Memastikan terlaksananya pelaksanaan Keselamatan Konstruksi pada proyek konstruksi Menetapkan Sasaran Program Keselamatan Konstruksi Melaporkan Kinerja Penerapan SMKK kepada pengguna jasa
Pimpinan UKK	Mengkoordinir penerapan SMKK di tempat kegiatan konstruksi Menyiapkan dokumen-dokumen yang dipersyaratkan dalam penerapan SMKK Memastikan kegiatan Keselamatan Konstruksi di tempat kerja terlaksana dengan baik Melakukan inspeksi Keselamatan Konstruksi di tempat kerja Melakukan Koordinasi dengan pihak-pihak terkait
Petugas Keselamatan Konstruksi (anggota UKK)	Melaksanakan induksi Keselamatan Konstruksi Melaksanakan konsultasi dan komunikasi Keselamatan Konstruksi di tempat kerja Melakukan inspeksi Keselamatan Konstruksi di tempat kerja Melaporkan kejadian baik berupa insiden maupun <i>accident</i> kepada Manajer/Koordinator Keselamatan Konstruksi
Petugas Tanggap Darurat	Melaporkan kejadian tanggap darurat kepada Manajer/Koordinator Keselamatan Konstruksi Mengumumkan kondisi darurat di tempat kerja, kepada seluruh pekerja
Tenaga kesehatan	Melakukan tindakan pertolongan pertama pada kecelakaan di tempat kerja Melakukan koordinasi dengan faskes untuk pemeriksaan kesehatan Melakukan koordinasi dengan faskes/klinik untuk kerjasama
Petugas Pengelola lalu lintas (anggota UKK)	Menyusun rencana manajemen lalu lintas Berkoordinasi dengan instansi terkait Memastikan pelaksanaan manajemen lalu lintas
Petugas Pengelola lingkungan (anggota UKK)	Menyusun rencana pengelolaan lingkungan Melakukan inspeksi pengelolaan lingkungan di tempat kerja dan disekitar lingkungan proyek
	Mengembangkan dan memantau pelaksanaan prosedur PMPM

Personil Penjamin mutu (anggota UKK)	Menyusun Rencana Mutu Pekerjaan Konstruksi dan mengintegrasikan dengan Program Mutu Pengawasan/MK
	Berkoordinasi kepada tim proyek terkait rencana pemeriksaan dan pengujian
	Ikut serta dalam pelaksanaan audit internal

A.3 Komitmen Keselamatan Konstruksi dan Partisipasi Tenaga Kerja

1. Lembar Pakta Komitmen Keselamatan Konstruksi

Memuat Lembar Pakta Komitmen Keselamatan Konstruksi yang ditandatangani oleh pimpinan tertinggi badan usaha.

[Format Pakta Integritas Badan Usaha Tanpa KSO]

PAKTA KOMITMEN KESELAMATAN KONSTRUKSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama.....[nama wakil sah badan usaha]
Jabatan :
Bertindak untuk : PT/CV/Firma/atau lainnya [pilih yang dan atas nama sesuai dan cantumkan nama]

dalam rangka pengadaan [isi nama paket] pada[isi sesuai dengan nama Pokja Pemilihan] berkomitmen melaksanakan konstruksi berkeselamatan demi terciptanya *Zero Accident*, dengan memastikan bahwa seluruh pelaksanaan konstruksi:

- 1. Memenuhi ketentuan Keselamatan Konstruksi;
- 2. Menggunakan tenaga kerja kompeten bersertifikat;
- 3. Menggunakan peralatan yang memenuhi standar kelaikan;
- 4. Menggunakan material yang memenuhi standar mutu;
- 5. Menggunakan teknologi yang memenuhi standar kelaikan; dan
- 6. Melaksanakan Standar Operasi dan Prosedur (SOP);
- 7. Memenuhi 9 (sembilan) komponen biaya penerapan SMKK.

..... [tempat], [tanggal] [bulan] 20.... [tahun]

[Nama Jabatan Pimpinan Perusahaan Tertinggi Penyedia Jasa]

[tanda tangan],
[nama lengkap]

[Format Pakta Integritas Badan Usaha Dengan KSO]

PAKTA KOMITMEN KESELAMATAN KONSTRUKSI

Kami yang bertanda tangan di bawah ini:

1. Nama..... [nama wakil sah badan usaha]

Jabatan :

Bertindak untuk : PT/CV/Firma/atau lainnya[pilih yang sesuai dan cantumkan nama]

2. Nama..... [nama wakil sah badan usaha]

Jabatan :

Bertindak untuk : PT/CV/Firma/atau lainnya[pilih yang sesuai dan cantumkan nama]

3.[dan seterusnya, diisi sesuai dengan jumlah anggota KSO]

dalam rangka pengadaan [isi nama paket] pada..... [isi sesuai dengan nama Pokja Pemilihan] berkomitmen melaksanakan konstruksi berkeselamatan demi terciptanya *Zero Accident*, dengan memastikan bahwa seluruh pelaksanaan konstruksi:

- 1. Memenuhi ketentuan Keselamatan Konstruksi;
- 2. Menggunakan tenaga kerja kompeten bersertifikat;
- 3. Menggunakan peralatan yang memenuhi standar kelaikan;
- 4. Menggunakan material yang memenuhi standar mutu;
- 5. Menggunakan teknologi yang memenuhi standar kelaikan; dan
- 6. Melaksanakan Standar Operasi dan Prosedur (SOP);
- 7. Memenuhi 9 (sembilan) komponen biaya penerapan SMKK.

..... [tempat], [tanggal] [bulan] 20.... [tahun]

[Nama Pimpinan KSO Penyedia] [Nama Wakil KSO Penyedia] [Nama Wakil KSO Penyedia]

[tanda tangan],
[nama lengkap]

[tanda tangan],
[nama lengkap]

[tanda tangan],
[nama lengkap]

[cantumkan tanda tangan dan nama setiap anggota KSO]

2. Lembar Kebijakan Keselamatan Konstruksi

Memuat Lembar Kebijakan Keselamatan Konstruksi yang dibuat oleh Penyedia Jasa (tertulis, tertanggal dan ditandatangani) dan disahkan oleh Pengguna jasa Kebijakan keselamatan konstruksi harus:

1. dikomunikasikan kepada seluruh pemangku kepentingan, baik para pemangku kepentingan internal maupun pemangku kepentingan eksternal; dan
2. tersedia sebagai informasi terdokumentasi;

Jika Penyedia Jasa belum memiliki Lembar Kebijakan Keselamatan Konstruksi maka dapat mengikuti contoh Lembar Kebijakan di bawah.

SALINAN

[Contoh Kebijakan Keselamatan Konstruksi]

KEBIJAKAN KESELAMATAN KONSTRUKSI

Kami berkomitmen untuk:

1. Menjalankan pakta komitmen Keselamatan Konstruksi yang telah ditandatangani oleh Pimpinan perusahaan.
2. Menjamin Keselamatan Konstruksi tenaga kerja, tamu, masyarakat sekitar di sekitar tempat kerja.
3. Melakukan perbaikan keberlanjutan terhadap sistem Manajemen dan Kinerja Keselamatan Konstruksi guna meningkatkan budaya Keselamatan Konstruksi yang baik di tempat kerja.

Untuk mencapainya, kami akan:

1. Membangun dan memelihara sistem manajemen Keselamatan Konstruksi, serta sumber daya yang relevan.
2. Membangun tempat kerja dan pekerjaan sesuai dengan peraturan perundang-undangan dan persyaratan lainnya terkait Keselamatan Konstruksi.
3. Memberikan pendidikan ataupun pelatihan terkait Keselamatan Konstruksi kepada tenaga kerja untuk meningkatkan kinerja Keselamatan Konstruksi perusahaan.

Kebijakan Penghentian Pekerjaan Konstruksi

1. Dalam rangka menjaga lingkungan kerja pekerjaan konstruksi yang aman dan berkeselamatan terhadap risiko bahaya cedera ringan, sedang dan berat pada pekerja, kerusakan aset/properti, publik dan lingkungan, setiap personil berhak untuk memberhentikan pekerjaan apabila melihat perilaku tidak selamat atau kondisi tidak aman dalam melakukan pekerjaan.
2. Pekerjaan Konstruksi yang telah diberhentikan karena perintah penghentian pekerjaan tidak akan dilanjutkan sampai semua aspek keselamatan konstruksi dipenuhi sesuai dengan persyaratan yang telah ditetapkan.
3. Pimpinan tertinggi Penyedia Jasa memberikan kewenangan kepada Pimpinan Unit Keselamatan Konstruksi untuk melakukan verifikasi penghentian pekerjaan.
4. Perintah penghentian pekerjaan konstruksi harus diterapkan dengan itikad baik dan bertanggungjawab.
5. Personil yang menyerukan perintah penghentian pekerjaan tidak boleh dan tidak akan dikenai sanksi apabila setelah diverifikasi bahwa perintah penghentian tersebut dianggap tidak perlu atau bahkan berdampak mengganggu kemajuan pekerjaan.
6. Semua personil bertanggung jawab atas pencegahan kecelakaan.

...[tempat], ... [tanggal / bulan] [tahun]

[Nama Penyedia Jasa]

[tanda tangan],

[nama lengkap]

Disahkan,

...[tempat], ... [tanggal / bulan] [tahun]

[Nama Pengguna Jasa]

[tanda tangan],

[nama lengkap]

3. Tinjauan Pelaksanaan Komitmen

Kunjungan Pimpinan Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi dilakukan untuk melihat konsistensi penerapan kebijakan yang ditetapkan oleh perusahaan secara berkesinambungan, dengan melakukan di antaranya:

- a. kegiatan berdiskusi dengan pekerja tentang masalah-masalah Keselamatan Konstruksi di Lapangan;
- b. memberikan solusi pemecahan terhadap masalah-masalah Keselamatan Konstruksi di Lapangan; dan
- c. menegakkan kedisiplinan dengan melihat atas pelanggaran-pelanggaran yang terjadi;

Tinjauan pelaksanaan komitmen dilakukan dengan menyusun jadwal komunikasi pimpinan perusahaan atau 1 (satu) level di bawah pimpinan perusahaan untuk melakukan kunjungan ke proyek dalam rangka memastikan RKK dilaksanakan dan meningkatkan partisipasi pekerja.

Tabel 1-2 Format Jadwal Kunjungan Pimpinan Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi*

No	Elemen	Kegiatan	Penanggung Jawab	Bulan ke-											
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Kepemimpinan dan partisipasi pekerja dalam keselamatan konstruksi	Kunjungan Pimpinan Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi	Direktur												
2	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

*Format tabel dapat mengikuti contoh.

Tabel 1-2a Contoh Pengisian Jadwal Kunjungan Pimpinan Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi*

No	Elemen	Kegiatan	Penanggung jawab	Bulan ke-											
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1	Kepemimpinan dan partisipasi pekerja dalam keselamatan konstruksi	Kunjungan Direktur Di Proyek: Kepedulian Pimpinan Terhadap Isu Eksternal dan Internal	Direktur	3 Feb '19 pencegahan kecelakaan konstruksi, kecelakaan kerja, penyakit atau kesehatan yang buruk akibat kerja, serta penyediaan tempat kerja dan lingkungan yang aman, efisien dan produktif;		5 Apr'19 memastikan bahwa kebijakan dan program Keselamatan Konstruksi yang ditetapkan sesuai dengan visi dan misi Penyedia Jasa;	7 Mei'19 memastikan ketersediaan sumber daya yang memadai untuk menerapkan SMKK;			8 Ags'19 memastikan bahwa SMKK akan mencapai hasil sesuai dengan			2 Nop'19 memastikan bahwa setiap pekerja berpartisipasi dan berkontribusi terhadap penerapan SMKK secara berdaya guna dan berhasil guna		
2	Operasi Keselamatan Konstruksi	Kunjungan Direktur/ GM QHSE: Pengendalian operasi keselamatan	GM QHSE	diisi sesuai agenda terkait operasi keselamatan konstruksi											

4. Konsultasi dan Partisipasi Pekerja

Penyedia Jasa harus secara berkesinambungan melakukan konsultasi dengan pekerja dan/atau perwakilan/serikat pekerja, diantaranya:

1. Konsultasi mencakup kegiatan perencanaan, pelaksanaan, evaluasi kinerja dan tindakan perbaikan SMKK.
2. Konsultasi dilakukan dengan:
 - a. menyediakan mekanisme, waktu, dan sumber daya yang diperlukan untuk konsultasi;
 - b. menyediakan informasi SMKK yang valid dan dapat diakses setiap saat;
 - c. menghilangkan dan/atau meminimalkan hal-hal yang menghambat pekerja untuk berpartisipasi; dan
 - d. melakukan konsultasi dengan pekerja lain yang berkepentingan terkait dengan:
 - 1) kebijakan, kebutuhan, program dan kegiatan SMKK;
 - 2) susunan, peran, tanggung jawab dan wewenang organisasi;
 - 3) pemenuhan ketentuan peraturan perundang-undangan dan peraturan lainnya;
 - 4) tujuan keselamatan konstruksi dan perencanaan pencapaian;
 - 5) pengendalian terhadap alihdaya dan pengadaan barang dan jasa;
 - 6) pemantauan dan evaluasi;
 - 7) program audit; dan
 - 8) perbaikan berkelanjutan.

Tabel 1-3 Program Komunikasi dan Partisipasi Pekerja

Program Komunikasi						
N0	Media Komunikasi	Yang Dikomunikasikan	Jadwal/Periode	Peserta/Audience/Target	Petugas/Pimpinan	Tempat
1	Papan Pengumuman	Ringkasan Peraturan petunjuk K3, Berita K3, Lap.Kecelakaan, dsb	Diganti dan ditambah sesuai kebutuhan	Semua pekerja dan pengunjung	QHSE Officer	Dekat gerbang masuk proyek atau halaman
2	Poster,spanduk K3	Jargon semangat U/ memelihara kesadaran pentingnya K3	Setiap saat jika kesadaran menurun	Semua pekerja dan pengunjung	QSHE Officer	Tempat-tempat strategis
3	Safety Morning Talk	Perhatikan thd bahaya & kesiapan bekerja dengan selamaat dsb	Tiap jumat pagi selama 5-15 menit	Seluruh mandor, tukang,operator dan kenek	Safety Officer, Pelaksana utama, Mandor, Subkon	Assembly point, dsb, DG Speaker
4	Tool Bok Meeting	Bahaya dan Pencegahan pada pekerjaan tertentu	Setiap saat diperlukan	Kelompok pekerja jenis pek tertentu	Mandor, atau tukang	Diruan/tempat terbatas
5	Pesan melalui kaset/speaker	Pesan menarik tentang pentingnya K3 bagi diri dan keluarga	Setiap jam 8.00 pagi jam 12 siang	Semua yang bisa mendengar	Operator telp atau bagian admin proyek	Melalui speaker yg bisa didengar
6	Rapat K3 Mg-an	<ul style="list-style-type: none">• Pencapaian target K3• Angka Pelanggaran• Efektifitas Pelaksanaan• Tindak lanjut hasil inspeksi	Setiap hari rabu	Para anggota P2K3, Mandor dan Subkon	PM, dan/atau QSHE Officer	Ruang Rapat
7	Rapat K3 Bulanan	<ul style="list-style-type: none">• Pencapaian target K3• Angka Pelanggaran• Efektifitas Pelaksanaan• Tindak lanjut hasil audit	Setiap Minggu ke 3 tiap bulannya	Para anggota P2K3	PM, dan/atau QSHE Officer	Ruang rapat
Kegiatan Partisipasi						
No	Media Partisipasi	Yang dilibatkan	jadwal	Peserta	Pimpinan	Tempat
1	Dalam menyusun Job Safety Analysis	Pelaksana, Mandor, Tukang, Pek, Operator	Setiap saat diperlukan	Pelaksana, Staff, mandor, Tkg, operator	Kolektifitas inisiator	Di kantor/di lokasi kerja
2	Tinjauan identifikasi bahaya, penilaian risiko	Pelaksana, Mandor, Tukang, Pek, Operator	Setiap saat diperlukan	Pelaksana, Staff, mandor, Tkg, operator	Kolektifitas inisiator	Di kantor / di lokasi kerja



A.4 Supervisi, training, akuntabilitas, sumber daya dan dukungan

Pimpinan penyedia jasa harus memastikan terlaksananya supervisi, training, akuntabilitas, sumber daya dan dukungan yang kemudian dituangkan dalam Elemen Dukungan Keselamatan Konstruksi dan Elemen Evaluasi Kinerja Keselamatan Konstruksi, di antaranya dengan:

1. merencanakan pemantauan dan evaluasi, dalam:
 - a. supervisi kondisi kerja beserta lingkungan yang aman dan sehat dalam rangka pencegahan kecelakaan konstruksi, kecelakaan kerja, cedera dan penyakit akibat kerja; dan
 - b. memastikan ketersediaan sumber daya yang memadai untuk menerapkan SMKK;
2. menentukan persyaratan kompetensi, kebutuhan pelatihan, pelaksanaan pelatihan dan evaluasi pelatihan;
3. mempromosikan peningkatan/perbaikan SMKK secara berkesinambungan; dan
4. melindungi pekerja yang melaporkan terjadinya kecelakaan, bahaya dan risiko kecelakaan konstruksi dari pemecatan dan/atau sanksi lain.

B. PERENCANAAN KESELAMATAN KONSTRUKSI

B.1 Identifikasi Bahaya, Penilaian Risiko, Penentuan Pengendalian Risiko, dan Peluang (IBPRP)

IBPRP memuat hal-hal terkait pelaksanaan pekerjaan konstruksi yang dibuat oleh Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi dan disetujui oleh Kepala Pelaksana Pekerjaan Konstruksi. Tahapan aktivitas dalam IBPRP sesuai dengan pekerjaan rutin (sesuai dengan Work Breakdown Structure) dan pekerjaan non-rutin (pekerjaan yang tidak terdapat pada Work Breakdown Structure). Uraian pekerjaan dalam IBPRP diintegrasikan dengan jadwal dan tahapan pekerjaan sebagaimana dalam dokumen RMPK.

Tabel 2-1 Contoh Jadwal Pekerjaan

No.	Uraian Pekerjaan	Bobot	Minggu ke											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Mobilisasi													
2	Persiapan													
3	Galian/urugan													
4	Pondasi													
5														
6	dst.	100%												

Tabel 2-2 Identifikasi Bahaya, Penilaian Risiko, Penentuan Pengendalian Risiko, dan Peluang (IBPRP)

N O	DESKRIPSI RISIKO			PERUND ANGAN ATAU PERSYAR ATAN	PENILAIAN TINGKAT RISIKO				PENGENDALI AN RISIKO AWAL 1. Eliminasi 2. Substitusi 3. Rekayasa Teknik 4. Administrasi 5. APD	PENILAIAN SISA RISIKO				PENGENDALI AN RISIKO LANJUTAN	KETERA NGAN
	URAIA N PEKERJ AAN	IDENTIFIKASI BAHAYA 1. Pekerja 2. Peralatan 3. Material 4. Lingkungan /Publik	Risiko 1. Pekerja 2. Peralatan 3. Material 4. Lingkungan / Publik		KEMUNGK INAN (F)	KEPARA HAN (A)	NIL AI RISI KO (F X A)	TING KAT RISIK O AWA L (TR)		KEMUN GKINAN (F)	KEPARA HAN (A)	NILAI RISIKO (F X A)	TINGKAT RISIKO SISA (TR)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

Penjelasan Tabel Contoh Format IBPRP

Uraian Kegiatan	:	Tahapan kegiatan pelaksanaan pekerjaan sesuai dengan pekerjaan rutin dan non-rutin yang tertuang dalam uraian pekerjaan di tabel jadwal
Identifikasi Bahaya / Tipe Kecelakaan	:	Menetapkan karakteristik kondisi bahaya / tindakan bahaya sesuai dengan peraturan terkait
Risiko	:	Paparan /konsekuensi yang timbul akibat kondisi bahaya dan tindakan bahaya
Perundangan atau Persyaratan Lain	:	Acuan dalam melakukan pengendalian risiko
Kekerapan/Kemungkinan	:	Tingkat frekuensi terjadinya peristiwa bahaya Keselamatan Konstruksi (Skala 1 – 5)
Keparahan	:	Tingkat keparahan / kerugian / dampak kerusakan yang ditimbulkan oleh bahaya Keselamatan Konstruksi (Skala 1 – 5)
Tingkat Risiko	:	Perpaduan Nilai Tingkat Kekerapan dan Nilai Tingkat Keparahan
Penilaian Risiko Sisa	:	penilaian terhadap risiko yang terjadi setelah memperhitungkan pengendalian yang sudah ditetapkan untuk mengurangi risiko Keselamatan Konstruksi
Perundangan atau Persyaratan Lain	:	Acuan dalam melakukan pengendalian risiko
Pengendalian Risiko	:	Kegiatan yang dapat mengendalikan baik mengurangi maupun menghilangkan dampak bahaya yang timbul baik sebagai pengendalian awal maupun upaya tambahan

Tabel 2-2 Contoh Format Tabel IBPRP*

NO	DESKRIPSI RISIKO			PERUNDANGAN ATAU PERSYARATAN	PENILAIAN TINGKAT RISIKO				PENGENDALIAN RISIKO AWAL 6. Eliminasi 7. Substitusi 8. Rekayasa Teknik 9. Administrasi 10. APD	PENILAIAN SISA RISIKO				PENGENDALIAN RISIKO LANJUTAN	KETERANGAN
	URAIAN PEKERJAAN	IDENTIFIKASI BAHAYA 5. Pekerja 6. Peralatan 7. Material 8. Lingkungan/ Publik	Risiko 5. Pekerja 6. Peralatan 7. Material 8. Lingkungan/ Publik		KEMUNGKINAN (F)	KEPARAHAN (A)	NILAI RISIKO (F X A)	TINGKAT RISIKO AWAL (TR)		KEMUNGKINAN (F)	KEPARAHAN (A)	NILAI RISIKO (F X A)	TINGKAT RISIKO SISA (TR)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
A PEKERJAAN STEEL BOX GIRDER															
1	Mobilisasi dari stockyard menuju lokasi kerja	Pekerja tertabrak	1. Pekerja terluka,	- UU 1/1970 tentang keselamatan kerja	2	3	6	Sedang	1. Pengamanan Jalur 2. Pemasangan monitoring pada jembatan eksisting 3. Pengalihan jalur	1	3	3	Kecil	Pembuatan jalan sementara	(jika perlu)
		Kendaraan terguling	2. Kerusakan kendaraan,	- UU 11/2021 Cipta Kerja	3	3	9	Sedang	4. Perkuatan jalan 5. Pengaturan batas kecepatan	1	2	2	Kecil		
			3. material girder patah	- UU 2/2017 Jasa Konstruksi	3	4	12	Sedang	6. Pemasangan rambu	1	2	2	Kecil		
			4. kemacetan lalu lintas	- UU 22/2009 lalu lintas	3	4	12	Sedang	7. Pemeriksaan jalur/survey 8. Berkoordinasi dengan pihak terkait	1	2	2	Kecil		
		Kecelakaan lalu lintas	5. meninggal	- UU 22/2009 lalu lintas	4	4	16	Besar	9. Sosialisasi/ toolbox meeting	2	2	4	Kecil		
			6. kemacetan lalu lintas	- PP 14/2021	4	3	12	Sedang	10. Memastikan operator kompeten dan	2	3	6	Sedang		

		Menabrak fasilitas publik	7. Kerusakan kendaraan, 8. Kerusakan fasilitas masyarakat 9. kemacetan lalu lintas	- Permen SMKK - Spesifikasi Umum terkait mobilisasi	3 3 3	3 4 3	9 12 9	Sedang Sedang Sedang	paham prosedur operasi/ manual alat angkat/angkut 11. Alat komunikasi operator lancar 12. Membuat pemberitahuan pekerjaan mobilisasi 13. Pemakaian APD	1 1 1	2 2 2	2 2 2	Kecil Kecil Kecil		
--	--	---------------------------	--	--	-------------	-------------	--------------	----------------------------	---	-------------	-------------	-------------	-------------------------	--	--

* Format tabel dapat mengikuti contoh.

Kepala Pelaksana Pekerjaan Konstruksi
Nama Penyedia Jasa
ttd
(Nama Lengkap)

Keterangan Tingkat Pengendalian:

- eliminasi, yaitu meniadakan bahaya dan risiko dengan tidak mempekerjakan manusia pada aktivitas;
- substitusi, yaitu penggantian proses, operasi, bahan, atau peralatan dengan yang tidak berbahaya atau memiliki bahaya lebih kecil;
- rekayasa teknis, yaitu pengendalian terhadap desain peralatan, tempat kerja untuk memberikan perlindungan Keselamatan Konstruksi;
- pengendalian administratif, yaitu dengan mengendalikan prosedur, izin kerja, analisis keselamatan pekerjaan, dan peningkatan kompetensi tenaga kerja; dan
- penggunaan alat pelindung diri dan alat pelindung kerja yang memadai.

B.2 Rencana Tindakan Keteknikan, Manajemen, dan Tenaga Kerja (Sasaran dan Program)

1. Sasaran Umum dan Program Umum

Memuat tabel Sasaran Umum dan Program Umum berdasarkan identifikasi bahaya, penilaian risiko yang bersifat umum, sekurang-kurangnya berisi sebagai berikut:

Tabel 2-3 Contoh Format Sasaran Umum dan Program Umum*

No	Sasaran Umum	Program Umum
A	Kinerja Keselamatan Kerja	
	<ul style="list-style-type: none">- Severity Rate (SR) / Tingkat Keparahan = 0 SR = $\frac{\text{Jumlah hari hilang} \times 1.000.000}{\text{Jumlah jam orang kerja tercapai}}$ (Perhitungan SR mengikuti peraturan terkait)- Penilaian Indikator Kunci Kinerja Keselamatan Konstruksi (Construction Safety KPI) = 85/100	<ul style="list-style-type: none">-
B	Kinerja Kesehatan Kerja	
C	Kinerja Pengelolaan Lingkungan Kerja	
D	Kinerja Pengamanan	
	

*Format tabel dapat mengikuti contoh.

Tabel 2-3a Contoh Pengisian Sasaran Umum dan Program Umum*

No	Sasaran Umum	Program Umum
A	Kinerja Keselamatan Kerja	
	<ul style="list-style-type: none">- Severity Rate (SR) / Tingkat Keparahan = 0 SR = $\frac{\text{Jumlah hari hilang} \times 1.000.000}{\text{Jumlah jam orang kerja tercapai}}$ (Perhitungan SR mengikuti peraturan terkait)- Penilaian Indikator Kunci Kinerja Keselamatan Konstruksi (Construction Safety KPI) = 85/100	<p>Komunikasi:</p> <ul style="list-style-type: none">- Induksi Keselamatan Konstruksi (construction safety induction)- Pertemuan pagi hari (safety morning)- Pertemuan kelompok kerja (toolbox meeting)- Rapat Keselamatan Konstruksi (construction safety meeting)- <p>Pelatihan / Sosialisasi</p> <p>.....</p>
B	Kinerja Kesehatan Kerja	
	<ul style="list-style-type: none">- Tidak ada Penyakit Akibat Kerja (PAK)- Meminimalkan pekerja yang sakit	<p>Pemeriksaan Kesehatan:</p> <ul style="list-style-type: none">- Pemeriksaan kesehatan (awal & berkala)- <p>Peningkatan kebugaranjasmani</p> <ul style="list-style-type: none">- <p>.....</p>
C	Kinerja Pengelolaan Lingkungan Kerja	
	<ul style="list-style-type: none">- Tidak ada pencemaran lingkungan	<p>AMDAL / UKL-UPL</p> <p>Tata Graha (Housekeeping)</p> <p>Pengolahan Sampah dan Limbah</p> <p>.....</p>
D	Kinerja Pengamanan	
	<ul style="list-style-type: none">- Tidak ada gangguan keamanan yang mengakibatkan berhentinya pelaksanaan pekerjaan	<p>Petugas Keamanan</p> <p>Koordinasi dengan pihak terkait</p> <p>.....</p>

2. Sasaran Khusus dan Program Khusus

Memuat tabel Sasaran Khusus dan Program Khusus berdasarkan identifikasi bahaya, penilaian risiko dan peluang yang bersifat khusus yaitu memiliki skala prioritas sedang dan besar.

SALINAN

Tabel 2-4 Contoh Pengisian Format Sasaran Khusus dan Program Khusus*

No.	Pengendalian awal	Sasaran		Program					
		Uraian	Tolok ukur	Uraian Kegiatan	Sumber Daya	Jadwal Pelaksana-an	Bentuk Monitoring	Indikator Pencapaian	Penang-gung Jawab
	MOBILISASI KOMPONEN STEEL BOX GIRDER DARI STOCKYARD MENUJU LOKASI KERJA								
1	Pengamanan jalur	Jalur terbebas dari hambatan dan kerusakan	Jadwal pengiriman tepat waktu	Pejadwalan ter-padu & pemeli-haraan jalur	Time Schedule, papan dan alat komunikasi	hh/dd/mm/yy	Informasi& kon firmasi pengiri-man online	Komponen terkirim sesuai jadwal & ke-butuhan lapangan	Petugas logis-titik & satuan pengamanan
2	Pemasangan alat monitoring pada jembatan eksisting	Kondisi jembat- an eksisting se-lalu termonitor	Monitoring terpasang de- ngan benar	Memasang & memakai alat monitoring	Alat/system monitoring dan petugas	Sesuai kebu- tuhan dd/mm/yy	Jadwal monito-ring & sistem komunikasi	Alat berfungsi baik, kondisi jembatan termonitor dg baik	Petugas monitoring
3	Pengalihan jalur	Lalu lintas berjalan normal	Tidak ada kemacetan lalu lintas	Membuat jalur detour/pengalih- an.	Gambar,spes tek nik,alat, materi-al & tenaga kerja	dd/mm/yy	Jadwal, check-list & sistem komunikasi	Jalur pengalihan berfungsi normal	Supervisor lapangan
4	Perkuatan jalan	Jalan mampu mendukung beban lalu lintas	Tak ada lagi deformasi perkerasan	Memeriksa & memperkuat perkerasan	Gambar, spesifi-kasi teknik, alat, material & naker	dd/mm/yy	Jadwal, check-list & sistem komunikasi	Perkuatan jalan sesuai gambar dan spesifikasi teknis	Supervisor lapangan
5	Pengaturan batas kecepatan	Kecepatan lalu lintas kendaraan teratur & normal	Tak ada yang melebihi ba-tas kecepatan	Memasang pembatas ke-cepatan	Gambar, spesifi-kasi teknik, alat, material & naker	dd/mm/yy	Jadwal, check-list & system komunikasi	Pembatas kecepat-an terpasang sesui spesifikasi teknis	Supervisor lapangan
6	Pemasangan rambu	Kegiatan kons-truksi & lalin berjalan normal	Rambu terpa sang sesuai fungsinya	Membuat & memasang rambu	Gambar &bahan rambu sesuai standar	dd/mm/yy	Papan monitor checklist & sist komunikasi	Rambu terpasang sesuai checklist	Supervisor lapangan
7	Pemeriksaan jalur/survey	Jalur aman & berfungsi normal	Seluruh ruas jalur aman	Pemeriksaan ja-lur secara rutin	Sarana&petugas pemeriksaan	dd/mm/yy	Checklist & sist komunikasi	Papan monitor kon disi jalur terupdated	Petugas monitoring
8	Berkoordinasi dengan pihak terkait	Pihak pihak ter- kait dapat terko-ordinasi dg baik	Tidak ada hambatan koordinasi	Melakukan ko-ordinasi dengan pihak-2 terkait	Nomor kontak, nara hubung & surat ijin	dd/mm/yy	Daftar alamat, logbook, sistem komunikasi	Ada konfirmasi dan atau rekaman bukti persetujuan	Petugas Nara hubung/ humas
9	Sosialisasi/ toolbox meeting (TBM)	Tersosialisasinya keselamatan sbg nilai kebutuhan	Toolbox meet ing terlaksa na sec rutin	Melaksanakan TBM sesuai pedoman	Tim pekerja, Supervisor, alat/ sarana TBM	dd/mm/yy	Jadwal, daftar hadir, monitor online	Dokumentasi foto updated online	Petugas Keselamatan Konstruksi
10	Memastikan operator kompeten dan paham prosedur operasi/ manual alat angkut	Operator kompe-ten mengoperasi kan alat angkut sesuai prosedur	Angkutan lancar tak ada hambata n/komplain	Memastikan kompetensi operator angkutan	Prosedur operasi & alat angkut, operator meka-nik & supervisor	dd/mm/yy	Laporan inspek-si/operasi/peme liharaan alat,sis tem komunikasi	Komponen terkirim tepat waktu, lapor-an inspeksi/ opera si alat tepat waktu	Supervisor peralatan
11	Alat komunikasi operator lancar	Sistem Komuni-kasi lancar	Tak ada miss komunikasi	Mememelihara alat komunikasi	Alat & prosedur komunikasi,	dd/mm/yy	Sistem dan alat komunikasi	Tak ada alat komu-nikasi bermasalah	Supervisor Peralatan
12	Membuat pemberitahuan pekerjaan mobilisasi	Jadwal & pelak-sanaan mobilisa-si diketahui para pihak terkait	Jadwal mobi-lisasi diketa-hui semua pihak	Membuat jadwal & melakukan komunikasi ter-tulis dan lisan	Jadwal mobiisa-si, alat komuni-kasi dan nara hubung	dd/mm/yy	Jawal, dan konfirmasi mobilisasi	Mobilisasi terlak-sana tanpa ada komplaini	Petugas logistic/Nara hubung
13	Pemakaian APD	APD digunakan sesuai standar/ persyaratan	Tak ada pe-tugas yang melanggar	Menyediakan & memastikan APD dipakai	APD lengkap sesuai standar	dd/mm/yy	Checklis dan kamera CCTV	ADP dipakai sesuai standar	Supervisor alat angkut-an/ logistik

*Format tabel dapat mengikuti contoh

B.3 Standar dan Peraturan Perundang-undangan Keselamatan Konstruksi

Identifikasi peraturan perundangan dan persyaratan lainnya yang harus dijalankan (hingga pasal atau klausul yang berhubungan langsung dengan program) diuraikan menurut identifikasi bahaya, penilaian risiko dan peluang yang dituangkan dalam format dan contoh di bawah ini.

Tabel 2-5 Contoh Format Standar dan Peraturan Perundang-undangan*

No	Pengendalian Risiko	Peraturan Perundangan & Persyaratan Lainnya	Pasal/ Bagian sesuai dengan Pengendalian Risiko
1	Penggunaan tenaga kerja yang berkompeten	UU Nomor 1 Tahun 1970 Tentang Keselamatan Kerja	Pasal 1 ayat (6)
2	Kewajiban perusahaan melindungi pekerja	UU Nomor 13 Tahun 2003 Tentang Ketenagakerjaan	Pasal 86
3	Standar Keamanan, Keselamatan, Kesehatan, Keberlanjutan (K4)	UU Nomor 2 Tahun 2017 Tentang Jasa Konstruksi	Pasal 59
4		Sesuai dengan peraturan perundangan dan persyaratan lainnya terkait dengan lingkungan	Dst ...
5		Sesuai dengan peraturan perundangan dan persyaratan lainnya terkait dengan manajemen lalu lintas	Dst ...
6	Dst ...	Sesuai dengan peraturan perundangan dan persyaratan lainnya terkait dengan mutu bahan dan peralatan	Dst ...

*) Bentuk tabel mengikuti contoh, namun isi perlu disesuaikan dengan identifikasi sebelumnya pada pada tabel Identifikasi Bahaya, Penilaian Risiko dan Peluang (IBPRP).



C. DUKUNGAN KESELAMATAN KONSTRUKSI

Pada bab ini, dilakukan integrasi dengan yang tertuang dalam dokumen Rencana Mutu Pelaksanaan Pekerjaan (RMPK) Bab Metode kerja di jadwal peralatan, material, dan bahan, serta tenaga kerja.

C.1 Sumber Daya

1. Peralatan

Daftar Peralatan Utama
Memuat daftar peralatan utama yang akan digunakan pada pelaksanaan pekerjaan konstruksi sekurang-kurangnya terdiri dari jenis peralatan, merk & tipe peralatan, kapasitas peralatan, jumlah peralatan, kondisi peralatan, lokasi peralatan, dan status kepemilikan peralatan yang dibuktikan dengan surat kepemilikan maupun surat perjanjian. Daftar peralatan utama ditandatangani oleh Kepala Pelaksana Pekerjaan Konstruksi.

Tabel 3-1 Format Daftar Peralatan Utama*

No	Jenis	Merk & Tipe	Lokasi	Kapasitas	Jumlah	Kepemilikan/ Status	Surat Izin/Sertifikat Kelaikan

*Format tabel dapat mengikuti contoh.

2. Material

- a. Daftar Material Impor
Memuat daftar material impor yang akan digunakan pada pelaksanaan pekerjaan konstruksi sekurang-kurangnya terdiri dari jenis material, jumlah material, negara asal, dan jadwal pengiriman barang. Daftar material impor ditandatangani oleh Kepala Pelaksana Pekerjaan Konstruksi.
- b. Lembar Data Keselamatan Bahan (LDKB)
Memuat Informasi terkait dengan pengendalian Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) dengan lampiran berupa Lembar Data Keselamatan Bahan (LDKB) dari pemasok.

Tabel 3-2 Contoh Daftar Material Impor*

No	Nama Barang / Uraian	Spesifikasi	Satuan	Jumlah	Harga	Negara Asal
1	Concrete Grout Material	SikaTop® 122 PLUS is a two-component, polymer-modified, portland cement based, fast-setting, trowel-grade mortar. It is a high performance repair mortar for horizontal and vertical surfaces and offers the additional benefit of Sika FerroGard® 901, a penetrating corrosion inhibitor	Component 'A' - 1-gal. plastic jug; 4/carton. Component 'B' - 61.5-lb. multi-wall bag.	30	Rp.118 per pack	Lyndhurst- Britania Raya
2	dst					

*Format tabel dapat mengikuti contoh.



3. Biaya

Perhitungan Biaya penerapan SMKK yang paling sedikit memuat 9 (sembilan) komponen penerapan biaya SMKK.

C.2 Kompetensi Tenaga Kerja

Memuat daftar personil keselamatan konstruksi yang ikut dalam Pelaksanaan Pekerjaan Konstruksi. berikut dengan kompetensinya yang dibuktikan dengan SKA dan SKT dan lama pengalaman kerja sejenis.

Tabel 3-3 Format Daftar Personil Pelaksana Pekerjaan Konstruksi

No	Jabatan	Nama Personil	Pendidikan	Sertifikat Kompetensi Kerja	Pengalaman
1	Ahli K3 Konstruksi/Petugas Keselamatan Konstruksi				
2	Petugas medis				
3	Petugas P3K				
4	Petugas peran kebakaran				
5	Pemberi aba-aba (<i>flagman</i>)				
6	Petugas Keamanan (<i>security</i>)				

Keterangan :

- Pemberi aba-aba (*flagman*) : Setiap melakukan pekerjaan pengangkatan atau pekerjaan yang berhubungan dengan lalu lintas dibutuhkan 1 orang personil pemberi aba-aba (*flagman*)
- Petugas Keamanan (*security*): sesuai dengan kebutuhan pengendalian risiko keamanan.

C.3 Kepedulian Organisasi

Merupakan tindak lanjut dari penerapan kebijakan pada elemen kepemimpinan dan partisipasi tenaga kerja terkait konsultasi dan partisipasi pekerja, serta pelaksanaan supervisi, training, akuntabilitas, sumber daya dan dukungan.

- a. Prosedur dan/atau petunjuk kerja peningkatan kepedulian Keselamatan Konstruksi

Memuat prosedur dan/atau petunjuk kerja peningkatan kepedulian Keselamatan Konstruksi berdasarkan tingkat risiko yang ditandatangani oleh Kepala Pelaksana Pekerjaan Konstruksi dan Ahli Teknik Terkait. Prosedur dan/atau petunjuk kerja peningkatan kepedulian Keselamatan Konstruksi sekurang-kurangnya berisi:

- a) jadwal pelatihan dan sosialisasi SMKK kepada para pekerja yang ditandatangani oleh Kepala Pelaksana Pekerjaan Konstruksi dan Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi;
- b) komitmen untuk mencegah perilaku tidak selamat dalam rangka pencegahan kecelakaan; dan
- c) program pembinaan budaya Keselamatan Konstruksi yang ditandatangani oleh Kepala Pelaksana Pekerjaan Konstruksi dan

- Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi untuk seluruh tingkatan termasuk pekerja.
- b. Analisis kebutuhan pelatihan dan sosialisasi SMKK
Memuat analisis kebutuhan pelatihan dan sosialisasi SMKK.
 - c. Pelatihan
Memuat jenis pelatihan yang akan dilaksanakan selama pelaksanaan pekerjaan konstruksi.

Tabel 3-4 Contoh Rencana Pelatihan Keselamatan Konstruksi*

No	Jenis Pelatihan	Target Peserta	Penanggung Jawab	Waktu Pelaksanaan
1	Dasar-dasar Keselamatan Konstruksi	<i>Engineer</i>		
2	Pedoman Keselamatan Konstruksi	<i>Engineer, pelaksana, pekerja konststruksi</i>		
3	<i>Basic Waste Management</i>	Personel Bagian Gudang		
4	Tanggap Darurat	Tim Tanggap Darurat		
5	Pengenalan P3K	<i>Engineer, pelaksana</i>		
6	Traffic Management	Pelaksana, pekerja konststruksi, driver		
7	K3 Listrik	ME		
8	<i>Housekeeping</i>	Semua pekerja		
9	K3 Pekerjaan Galian	Pekerja galian		
10	K3 Pekerjaan Pembersihan	Pekerja fabrikasi		
11	K3 Operasional Alat Berat	Operator alat berat		
12	K3 <i>Rigger</i>	<i>Rigger</i>		
13	K3 Pekerjaan Pengecoran	Pekerja pengecoran		
14	Dst			

*) Pelatihan disesuaikan dengan tuntutan program kerja pada table sasaran dan program

C.4 Manajemen Komunikasi

- a. Prosedur dan/atau petunjuk kerja induksi Keselamatan Konstruksi (*safety induction*)
 - Memuat prosedur dan/atau petunjuk kerja Induksi Keselamatan Konstruksi (*safety induction*) yang ditandatangani oleh Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi dan Kepala Pelaksana Pekerjaan Konstruksi.
 - Induksi Keselamatan Konstruksi dilakukan untuk pekerja baru/pekerja yang dipindah tugaskan, tamu, pemasok, dan pihak-pihak terkait pada pelaksanaan pekerjaan yang akan masuk ke dalam area Pelaksanaan Pekerjaan Konstruksi.

Tabel 3-5 Contoh Pengisian Prosedur dan/atau petunjuk kerja induksi Keselamatan Konstruksi (*safety induction*)

No	Uraian aktivitas	Penanggung jawab	Keterangan
1.	Penyuluhan keselamatan konstruksi harus pernah dilaksanakan minimal 1 (satu) kali untuk tenaga kerja/pekerja baru, dan harus diberikan saat tenaga kerja/pekerja akan mulai bekerja atau sebelum bekerja.	Ahli Keselamatan Konstruksi/ Ahli K3 Konstruksi/Petugas Keselamatan Konstruksi	Anggota peserta penyuluhan keselamatan konstruksi (<i>Safety Induction</i>) adalah : semua anggota kelompok pekerja pegawai/karyawan/pekerja baru yang terlibat dalam proses pekerjaan secara langsung dilapangan, dan/atau siapa saja yang masuk dalam kelompok pekerja belum pernah mendapatkan penyuluhan keselamatan konstruksi (<i>Safety Induction</i>) sebelumnya.
2.	Penyuluhan keselamatan konstruksi dapat dilaksanakan kapan saja (sewaktu-waktu) dengan durasi waktu banyaknya jumlah materi yang hendak disampaikan.		
3.	Hasil penyuluhan keselamatan konstruksi harus di dokumentasikan, diantaranya, daftar absensi kehadiran peserta penyuluhan keselamatan konstruksi, topik – topik keselamatan konstruksi yang disampaikan, semuanya harus di <i>record</i> ,		

- b. Prosedur dan/atau petunjuk kerja pertemuan pagi hari (*safety morning*)
- Memuat prosedur dan/atau petunjuk kerja pertemuan pagi hari (*safety morning*) yang ditandatangani oleh Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi dan Kepala Pelaksana Pekerjaan Konstruksi.
 - Pertemuan pagi hari (*safety morning*) diikuti oleh seluruh pekerja setiap pagi sebelum pekerjaan dimulai.

Tabel 3-6 Contoh Pengisian Prosedur/Petunjuk Kerja Pertemuan Pagi Hari (*Safety Morning*)

No	Uraian aktivitas	Penanggung jawab	Keterangan
1	Pelaksanaan Pertemuan Pagi Keselamatan Konstruksi: Pertemuan Pagi keselamatan konstruksi, dilaksanakan secara periodik minimum sekali dalam satu minggu dengan jadwal yang ditetapkan oleh Kepala Proyek/Plant/Kawasan.	Ahli Keselamatan Konstruksi/ Ahli K3 Konstruksi/Petugas Keselamatan Konstruksi	Anggota Pertemuan Pagi keselamatan konstruksi adalah : semua anggota kelompok pekerja pegawai/karyawan/pekerja baru yang terlibat dalam proses produksi pekerjaan secara langsung dilapangan
2	Semua Pelaksana/Supervisor harus membantu menetapkan topik-topik keselamatan yang berbasis identifikasi potensi sumber bahaya dalam lingkaran kegiatannya dan/atau terhadap kejadian/peristiwa yang cenderung mengarah ke kondisi kecelakaan kerja dan/atau telah terjadi kecelakaan kerja, sesuai dengan jenis pekerjaan yang dikerjakannya.		

- c. Prosedur dan/atau petunjuk kerja pertemuan kelompok kerja (*toolbox meeting*)
- Memuat prosedur dan/atau petunjuk kerja pertemuan kelompok kerja (*toolbox meeting*) yang ditandatangani oleh Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi dan Kepala Pelaksana Pekerjaan Konstruksi.
 - Pertemuan kelompok kerja (*toolbox meeting*) diikuti oleh kelompok pekerja sebelum pekerjaan dimulai.

Tabel 3-7 Contoh Pengisian Prosedur/Petunjuk Kerja Pertemuan Kelompok Kerja (*Toolbox Meeting*)

No	Uraian aktivitas	Penanggungjawab	Keterangan
1	<p><i>Pelaksanaan Pertemuan Kelompok Pekerja Keselamatan Konstruksi:</i></p> <p>Pertemuan Kelompok Pekerja dapat dilaksanakan kapan saja (sewaktu-waktu) dengan durasi waktu pertemuan cukup pendek, berkisar 10 s/d 15 menit atau lebih, dan tempat pelaksanaannya dimana saja di lokasi tempat kerja (lapangan).</p>	Ahli Keselamatan Konstruksi/ Ahli K3 Konstruksi/Petugas Keselamatan Konstruksi	Anggota pertemuan kelompok pekerja adalah kelompok pekerja yang terlibat dalam proses pekerjaan secara langsung dilapangan
2	Pertemuan Kelompok Pekerja harus dilaksanakan minimal 1 kali dalam 1 minggu, yang lebih utama, dapat dilaksanakan setiap hari.		
3	Pelaksanaan Pertemuan Kelompok Pekerja dilaksanakan dengan teliti/akurat, sederhana sejalan dengan aktifitas harian, semua peringatan keselamatan konstruksi harus di tekankan dalam pelaksanaan pekerjaan ke semua tingkatan pekerja, semua masalah diatas barus berbasis identifikasi potensi sumber bahaya,		

- d. Prosedur dan/atau petunjuk kerja Rapat Keselamatan Konstruksi (*construction safety meeting*)
- Memuat prosedur dan/atau petunjuk kerja Rapat Keselamatan Konstruksi (*construction safety meeting*) yang ditandatangani oleh Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi dan Kepala Pelaksana Pekerjaan Konstruksi. Rapat Keselamatan Konstruksi (*construction safety meeting*) dipimpin oleh Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi dan/atau Kepala Pelaksana Pekerjaan Konstruksi dan diikuti oleh seluruh Kepala Unit Kerja.
- e. Prosedur dan/atau petunjuk kerja penerapan informasi bahaya-bahaya
- Memuat prosedur dan/atau petunjuk kerja penerapan informasi bahaya-bahaya sesuai tingkat risiko atas pekerjaan yang dilaksanakan yang ditandatangani oleh Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi dan Kepala Pelaksana Pekerjaan Konstruksi.
- f. Jadwal Program Komunikasi
- Memuat jadwal program komunikasi sekurang-kurangnya sesuai dengan ketentuan pada poin a – poin e.



Tabel 3-8 Contoh Jadwal Program Komunikasi

No	Jenis Komunikasi	Waktu Pelaksanaan	Penanggung jawab
1	Induksi Keselamatan Konstruksi (safety induction)		
2	Pertemuan pagi hari (safety morning)		
3	Pertemuan kelompok kerja (toolbox meeting)		
4	Rapat Keselamatan Konstruksi (construction safety meeting)		
5	HSE Statistic Board		
6	Papan Pengumuman Keselamatan Konstruksi		
		

C.5 Informasi Terdokumentasi

- a. Seluruh pekerjaan harus memiliki informasi terkait dengan pengendalian pekerjaan baik berupa prosedur, petunjuk kerja, petunjuk teknis operasi, dan lain-lain yang terdokumentasi.
- b. Memuat prosedur dan/atau petunjuk kerja pengendalian dokumen atas semua dokumen yang dimiliki dan ditandatangani oleh Kepala Pelaksana Pekerjaan Konstruksi.

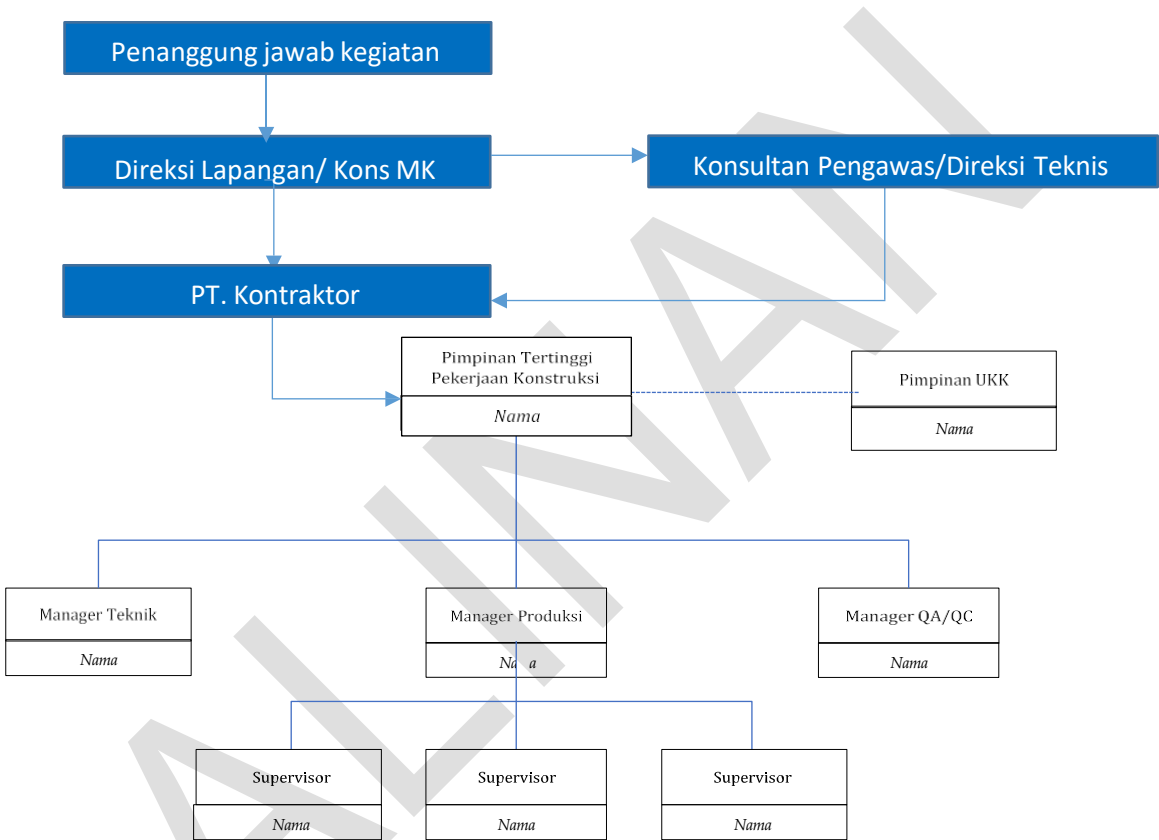
D. OPERASI KESELAMATAN KONSTRUKSI

D.1 Perencanaan Implementasi RKK

1. Struktur Organisasi Pelaksana Pekerjaan Konstruksi

a. Struktur Organisasi Pelaksana Pekerjaan Konstruksi

Memuat bagan struktur organisasi Pelaksana Pekerjaan Konstruksi beserta tugas dan tanggung jawabnya. Dalam struktur organisasi Pelaksana Pekerjaan Konstruksi harus memiliki Unit Keselamatan Konstruksi yang berada langsung di bawah Kepala Pelaksana Pekerjaan Konstruksi.



Gambar 4.1 Struktur Organisasi Pelaksana Pekerjaan Konstruksi*

* Contoh Struktur Organisasi Pelaksana Pekerjaan Konstruksi dapat mengikuti contoh. Untuk pekerjaan dengan risiko keselamatan konstruksi tinggi dan sedang



Contoh Tugas dan Tanggung Jawab Terhadap Keselamatan Konstruksi*

No	Jabatan	Tugas dan Tanggung Jawab
1	Pimpinan Tertinggi Pekerjaan Konstruksi	1) Menetapkan sasaran dan program keselamatan konstruksi
		2) Memimpin pelaksanaan penerapan manajemen keselamatan konstruksi
		3) Mempromosikan keselamatan konstruksi
		4) Memantau dan mengevaluasi penerapan manajemen keselamatan konstruksi
2	Manager Teknik	1) Memberi masukan dalam perumusan sasaran dan program keselamatan konstruksi
		2) Memberi dukungan dan kepercayaan pada program keselamatan konstruksi
		3) Memastikan metode dan prosedur kerja memperhatikan keselamatan konstruksi
3	Manager Produksi	1) Memberi masukan dalam perumusan sasaran dan program keselamatan konstruksi
		2) Memantau pelaksanaan keselamatan konstruksi di lapangan bersama Bagian Keselamatan Konstruksi
		3) Memberikan pengarahan pada supervisor, mandor dan sub kontraktor terkait tanggung jawab pelaksanaan keselamatan konstruksi
		4) Memastikan supervisor dan sub kontraktor telah melakukan penilai risiko pekerjaan dan memasukkan dalam pengajuan persetujuan ijin kerjanya.
4	Manager Quality	1) Pengendalian
		2) Memastikan bahwa seluruh pekerja telah mendapatkan jaminan sosial ketenagakerjaan (BPJS dan asuransi lainnya)
		3) Melakukan kerjasama dengan rumah sakit terdekat dalam rangka memnuhi fasilitas pelayanan kesehatan pekerja
5	Pimpinan UKK	1) Menyiapkan Sasaran dan Program keselamatan konstruksi untuk ditetapkan oleh Direktur yang menangani keselamatan konstruksi
		2) Menyiapkan rencana sosialisasi, pelatihan, dan simuliasi sebagai tindak lanjut pelaksanaan program keselamatan konstruksi
		3) Menyiapkan prosedur Tanggap Darurat
		4) Bertanggung jawab atas pelaksanaan inspeksi harian keselamatan konstruksi.
		5) Mengkoordinasikan penerapan Keselamatan Konstruksi kepada seluruh lini organisasi.
6	Supervisor dan Mandor	1) Memastikan bahwa pekerjaan yang dilaksanakan telah mengikuti prosedur kerja yang ditetapkan
		2) Memastikan bahwa peralatan dan yang digunakan oleh pekerja telah lulus pemeriksaan/inspeksi sesuai persyaratan keselamatan konstruksi.
		3) Memastikan bahwa semua pekerja di bawah pengawasannya memakai APD dan perlengkapan keselamatan sesuai persyaratan.
		4) dst
7	Seluruh staf, karyawan dan pekerja	1) Mengikuti prosedur yang berlaku serta berperan aktif dalam menjaga diri sendiri maupun kelompok kerjanya
		2) Menghadiri orientasi keselamatan konstruksi, safety talk, tool box meeting dan training-training yang diselenggarakan
		3) Mengikuti instruksi dan pengarahan keselamatan kerja yang diberikan oleh atasan atau petugas keselamatan konstruksi
		4) Memakai APD dan peralatan keselamatan kerja yang sesuai
		5) Segera melaporkan apabila ditemukan kerusakan pada peralatan konstruksi yang digunakan
		6) Segera melaporkan apabila terdapat perilaku yang tidak aman di area kerjanya.
		7) dst

* Contoh Tugas dan Tanggung Jawab Terhadap Keselamatan Konstruksi dapat mengikuti contoh dengan penyesuaian lainnya.

2. **Daftar Induk Prosedur dan/atau Instruksi Kerja**

Memuat daftar induk prosedur dan/atau instruksi kerja yang ditandatangani oleh Ahli Teknik terkait dan Kepala Pelaksana Pekerjaan Konstruksi/Wakil Manajemen. Seluruh pekerjaan konstruksi dan penerapan SMKK pada pelaksanaan pekerjaan konstruksi harus memiliki prosedur dan/atau petunjuk kerja yang telah ditandatangani. Prosedur dan/atau instruksi kerja sekurang-kurangnya memuat dokumen sebagai berikut:

Tabel 4-1 Contoh Daftar Induk Prosedur dan/atau Instruksi Kerja

No	Nomor Dokumen	Daftar Dokumen (Prosedur, Instruksi Kerja)	Disahkan oleh
Mekanisme Organisasi			
		Prosedur dan/atau instruksi kerja yang menggambarkan hubungan kerja antara Pelaksana Pekerjaan Konstruksi dengan Kantor Pusat Penyedia Jasa	Direktur Utama Penyedia Jasa
Sumber Daya			
		Prosedur dan/atau petunjuk penggunaan pesawat angkat dan angkut (alat berat) dan peralatan konstruksi lainnya	Penanggung Jawab Peralatan dan Kepala Pelaksana Pekerjaan Konstruksi
Kepedulian			
		Prosedur dan/atau petunjuk kerja peningkatan kepedulian Keselamatan Konstruksi berdasarkan tingkat risiko	Kepala Pelaksana Pekerjaan Konstruksi dan Ahli Teknik terkait
Komunikasi			
		Prosedur dan/atau petunjuk kerja induksi Keselamatan Konstruksi (safety induction)	Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi dan Kepala Pelaksana Pekerjaan Konstruksi
		Prosedur dan/atau petunjuk kerja pertemuan pagi hari (safety morning)	Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi dan Kepala Pelaksana Pekerjaan Konstruksi
		Prosedur dan/atau petunjuk kerja pertemuan kelompok kerja (toolbox meeting)	Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi dan Kepala Pelaksana Pekerjaan Konstruksi
		Prosedur dan/atau petunjuk kerja Rapat Keselamatan Konstruksi (construction safety meeting)	Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi dan Kepala Pelaksana Pekerjaan Konstruksi

No	Nomor Dokumen	Daftar Dokumen (Prosedur, Instruksi Kerja)	Disahkan oleh
		Prosedur dan/atau petunjuk kerja penerapan informasi bahaya-bahaya	Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi dan Kepala Pelaksana Pekerjaan Konstruksi
Informasi Terdokumentasi			
		Prosedur pengendalian dokumen atas semua dokumen yang dimiliki	Kepala Pelaksana Pekerjaan Konstruksi
Pengelolaan Keselamatan Kerja (lampiran PMPM P.01 s.d. P.09)			
		Prosedur dan/atau petunjuk kerja pelaksanaan pekerjaan	Penanggung Jawab Teknik
		Prosedur dan/atau petunjuk kerja sistem keamanan bekerja	Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi
		Prosedur dan/atau petunjuk kerja sistem izin kerja	Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi
Pengelolaan Kesehatan Kerja			
		Prosedur dan/atau petunjuk kerja pengelolaan kesehatan kerja	Ahli terkait dan Kepala Pelaksana Pekerjaan Konstruksi/Wakil Manajemen
Pengamanan Lingkungan Kerja			
		Prosedur dan/atau petunjuk kerja pengamanan lingkungan	Ahli terkait dan Kepala Pelaksana Pekerjaan Konstruksi/Wakil Manajemen
Pengelolaan Lingkungan Kerja			
		Prosedur dan/atau petunjuk kerja pengelolaan lingkungan kerja	Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi dan Kepala Pelaksana Pekerjaan Konstruksi/Wakil Manajemen
		Prosedur dan/atau petunjuk kerja pengelolaan Tata Graha (Housekeeping)	Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi dan Kepala Pelaksana Pekerjaan Konstruksi/Wakil Manajemen
		Prosedur dan/atau petunjuk kerja pengelolaan sampah	Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi.
Kesiapsiagaan dan Tanggap Darurat			
		Prosedur dan/atau petunjuk kerja kondisi tanggap darurat sesuai dengan sifat dan klasifikasi Pelaksanaan Pekerjaan Konstruksi	Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi dan Kepala Pelaksana Pekerjaan Konstruksi

No	Nomor Dokumen	Daftar Dokumen (Prosedur, Instruksi Kerja)	Disahkan oleh
		Prosedur dan/atau petunjuk kerja penyelidikan insiden (kecelakaan, kejadian berbahaya, dan penyakit akibat kerja)	Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi dan Kepala Pelaksana Pekerjaan Konstruksi
Inspeksi dan Audit			
		Prosedur dan/atau instruksi kerja inspeksi	Ahli Teknik terkait atau Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi dan Wakil Manajemen
		Prosedur dan/atau petunjuk kerja Patroli Keselamatan Konstruksi	Ahli Teknik terkait atau Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi dan Wakil Manajemen
		Prosedur dan/atau instruksi kerja audit internal	Ahli Teknik terkait atau Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi dan Wakil Manajemen
Peningkatan Kinerja Keselamatan Konstruksi			
		Prosedur dan/atau instruksi kerja terkait pelaksanaan tinjauan manajemen	Ahli Teknik terkait atau Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi dan Wakil Manajemen

D.2 Pengendalian Operasi

1. Analisis Keselamatan Konstruksi (*Construction Safety Analysis*)

Keterangan: Uraian langkah kerja tidak lebih dari 10 item
Dalam hal peninjauan kondisi dan tindakan harus melihat, mempertimbangkan unsur-unsur yang terkait bahan/material, orang, cara/metode/prosedur, alat, lingkungan.

Tabel 4-2 Contoh Analisis Keselamatan Konstruksi (*Construction Safety Analysis*)

Nama Pemohon izin kerja
:
[Isi nama pekerja]

No
:
.....

Pekerjaan
:
Erection Girder

Pengawas Pekerjaan
:
[Isi nama pengawas pekerja]

Tanggal Pekerjaan
:
DD/MM/YYYY -
DD/MM/YYYY*
☐

Departemen
:
☐
☐

[Isi nama departemen]
☐
☐ lain-lain / Others

Alat Pelindung Diri yang diperlukan untuk melaksanakan pekerjaan:

☒ Helm/*Safety Helmet*
.....
☒ Sepatu/*Safety Shoes*
.....
☒ Sarung Tangan/*Safety Gloves*
☐ Masker
Others

☒ Rompi Keselamatan/*Safety Vest*
☐
☐ Pelindung di ketinggian/*Full Body Harness*
Kacamata Pengaman/*Safety Glasses*
Pernafasan/*Respiratory* Baju kerja

☐ Pelindung Wajah/*Face Shield*
☐ Penutup Telinga/*Ear Mufs*
Penyumbat Telinga/*Ear Plug*
Las/*Apron*
lain-lain /

No	Urutan Langkah Pekerjaan	Identifikasi Bahaya				Pengendalian	Penanggung Jawab
		Pekerja	Peralatan	Material	Lingkungan/ Keselamatan Publik		



1	Mobilisasi girder ke area <i>erection</i>	Pekerja terjepit	<i>Multi axle</i> terguling	-	-	<ul style="list-style-type: none">• Pekerja diberikan informasi keselamatan kerja (<i>safety induction</i>);• Pengecekan alat;• Pengecekan angin;• Pengecekan tilt meter;• Pengecekan SIO dan SILO;	Pengawas pekerja + HSE
---	---	------------------	-----------------------------	---	---	---	------------------------

						• dst	
	<i>Load test lifting</i>	-	Sling putus	girder terguling karena terpuntir	Tanah/aspal amblas	<ul style="list-style-type: none"> • Penggunaan sling dan shackle lebih besar dari SF; • Pemasanganudukan crane dengan layer dan plat; • Pengawasan saat load test; • Pemasangan rambu; • dst 	Pengawas pekerja + HSE

Disahkan oleh

Ditinjau ulang oleh

[TTD]
(.....)
.....)
Pengguna Jasa

[TTD]
(.....)
.....)
Ahli K3 Konstruksi

[TTD]
(.....)
.....)
Ahli Teknik Terkait

[TTD]
(.....)
.....)
Penyedia Jasa

Anggota Tim:

[TTD]
(.....)
Pengawas

(.....)

(.....)

(.....)

NO	NAMA	KEHADIRAN DISKUSI *Ceklis	KETERANGAN (Menyetujui/Tidak Menyetujui)
1	Pekerja 1		
2	Pekerja 2		
3	Pelaksana		
4	Ahli K3 Konstruksi		
5	Pengawas/Pengguna Jasa		

Keterangan:

*Untuk pekerjaan yang memerlukan perpanjangan waktu dengan kasus yang sama dengan hasil identifikasi dan pengendalian yang sama, maka dapat diperpanjang satu kali perpanjangan.

- Ahli Teknik terkait merupakan Ahli Teknik sesuai bidangnya/Penanggung Jawab Proses.
- Pengendalian bersifat teknis, perlengkapan APK, APD, harus berdasarkan standar dan/atau Peraturan perundangan sesuai dengan tingkat risiko hasil identifikasi bahaya.

2. Pengelolaan Keamanan Lingkungan Kerja

a. Pengelolaan Keandalan Bangunan

Merupakan bagian dari PMPM pekerjaan konstruksi dan harus diintegrasikan dengan spesifikasi teknis, rencana pelaksanaan pekerjaan, dan ITP pada dokumen RMPK.

➤ Mutu bahan

- Memuat prosedur dan/atau petunjuk kerja persetujuan material, pemeriksaan material/bahan di lapangan dan pemeriksaan ulang material di lapangan.
- Memuat prosedur pelaksanaan inspeksi yang dilakukan oleh Petugas yang berwenang dan mendapat persetujuan oleh Pengawas Pekerjaan.

➤ Metode pekerjaan konstruksi

- Memuat prosedur dan/atau petunjuk kerja sesuai dengan tahapan pekerjaan konstruksi yang ditandatangani oleh Penanggung Jawab Teknik.
- Memuat Analisis Keselamatan Konstruksi yang ditandatangani oleh Ahli Teknik terkait dan Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi.

➤ Izin kerja (*Permit to Work/Request of Work*)

- Memuat prosedur dan/atau petunjuk kerja sistem permohonan izin kerja/PTW berdasarkan persyaratan Keselamatan Konstruksi sesuai dengan tahapan Pekerjaan Konstruksi yang ditandatangani oleh Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi dan Kepala Pelaksana Pekerjaan Konstruksi. Izin kerja harus dilengkapi dengan dokumen sebagai berikut:
 - Analisis keselamatan konstruksi (AKK)/*Construction Safety Analysis* (CSA) yang ditandatangani oleh Ahli Teknik terkait dan Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi.
 - Prosedur dan/atau petunjuk kerja sistem keamanan bekerja berdasarkan persyaratan Keselamatan Konstruksi sesuai lingkup pekerjaan dalam tahapan pekerjaan yang ditandatangani oleh Penanggung Jawab Teknik.
 - Lembar pemeriksaan yang telah ditandatangani oleh petugas yang berwenang sesuai hasil inspeksi yang telah dilakukan.
- Memuat formulir izin kerja yang sekurang-kurangnya terdiri dari 3 lembar rangkap untuk didokumentasikan oleh masing-masing unit terkait. Lembar asli (pertama) disimpan sebagai bagian dari informasi terdokumentasi oleh Pengguna Jasa, lembar kedua disimpan oleh Penyedia Jasa, lembar ketiga disimpan oleh Pengawas Pekerjaan. Formulir izin kerja dibagi sesuai dengan lingkup pekerjaan dalam tahapan Pekerjaan Konstruksi yang ditandatangani oleh Unit Keselamatan Konstruksi diantaranya adalah sebagai berikut:
 - pekerjaan panas (*hot work*) yaitu seluruh pekerjaan yang berpotensi menghasilkan sumber api;
 - pekerjaan galian (*excavation*) yaitu untuk pekerjaan galian yang akan dilakukan;

- pekerjaan pengangkatan (*lifting*) yaitu untuk pekerjaan yang menggunakan alat angkat;
- pekerjaan di ruang terbatas (*confined space*) yaitu untuk pekerjaan di dalam ruangan yang mungkin ventilasinya secara alami kurang, mengandung gas mudah terbakar dan/atau mengandung gas beracun;
- pekerjaan menyelam (*diving*) yaitu untuk pekerjaan di bawah permukaan air;
- pekerjaan dingin (*cold work*) yaitu seluruh pekerjaan lain yang tidak tercakup pada pekerjaan di atas;
- pekerjaan di malam hari (*working at night*) yaitu jika terdapat pekerjaan yang dilakukan melebihi jam kerja normal;
- pekerjaan di ketinggian;
- pekerjaan menggunakan perancah;
- pekerjaan dengan menggunakan radiography (*x-ray*);
- pekerjaan bertegangan listrik (*electrical work*); dan/atau
- pekerjaan penggalian atau kedalaman (*excavation work*).

*contoh form izin kerja dalam Lampiran Laporan Pelaksanaan RKK

Tabel 4-3 Contoh Form Izin Kerja Pekerjaan Khusus

IJIN KERJA													
PEKERJAAN PENGGALIAN > 2M													
Pemintaan ijin kerja (diisi oleh pelaksana terkait pada lokasi kerjanya)													
Diminta oleh :				Nama Subkon :				Jumlah personil:					
Nama personil :													
1 .				5 .				9 .					
2 .				6 .				10 .					
3 .				7 .				11 .					
4 .				8 .				12 .					
Jenis pekerjaan :						Pekerjaan diijinkan dimulai pada :							
Lokasi pekerjaan :						Tanggal :		s/d					
Peralatan yang digunakan :						Mulai pukul :							
						Selesai pukul :							
Catatan lain :													
Checklist keselamatan (diisi oleh petugas K3 dan atau ahli K3)													
						YA	TDK						
1 Apakah rencana kerja sudah didiskusikan ?								9 Apakah barikade/tanda peringatan sdh dipasang?					
2 Apakah pekerja sdh dijelaskan bahaya yang ada?								10 apakah perlu lampu penerangan?					
3 Apakah pekerja sdh pengalaman?								11 Apakah ruang galian ckp utk ruang grk pekerja?					
4 Apakah peralatan yang digunakan sudah layak?								12 Apakah tangga, tali dan pengamanan lainnya sdh tersedia?					
5 Apakah jenis tanah sdh diketahui?								13 Apakah sdh ditunjuk petugas untuk mengawasi?					
6 Apakah muka air tanah diketahui?Apakah ada rembesan dalam galian?								16 Apakah lokasi ada di area lalu lintas umum?					
7 Apakah sdh dilakukan penyeledikan tanah?								17 Apakah jarak buang cukup aman ?					
8 Apakah ada jalur instalasi (listrik, gas, air) dalam galian?Apakah sdh diamankan?													
APD yang wajib dipakai :													
<input type="checkbox"/> safety shoes		<input type="checkbox"/> safety helm		<input type="checkbox"/> safety belt		<input type="checkbox"/> sarung tangan							
Pengesahan dan penerimaan ijin kerja													
Pelaksana				Petugas K3				Subkontraktor / Mandor					
Nama :				Nama :				Nama :					
Tanda tangan :				Tanda tangan :				Tanda tangan :					
Saya setuju dengan semua kondisi sesuai ijin kerja untuk melaksanakan pekerjaan													
Subkontraktor / Mandor													
Nama :				Tanggal :									
Tanda tangan :				Waktu :									

b. Pengelolaan Pendukung Keandalan Bangunan

- Pengamanan Lingkungan Kerja
 - Prosedur dan/atau petunjuk kerja pengamanan lingkungan
Memuat prosedur dan/atau petunjuk kerja pengamanan lingkungan yang ditandatangani oleh Ahli Teknik terkait dan Kepala Pelaksana Pekerjaan Konstruksi/Wakil Manajemen yang sekurang-kurangnya mencakup:
 - petugas keamanan dengan jumlah sesuai dengan kebutuhan pada pengendalian risiko keamanan;
 - CCTV yang dibutuhkan terutama dilokasi kerja untuk pekerjaan dengan tingkat risiko besar dan berpotensi terhadap tindakan kriminal;
 - pagar pengaman yang digunakan pada lokasi yang berbatasan langsung dengan masyarakat sekitar dan berpotensi terjadinya kecelakaan; dan
 - tanda pengenal (*ID Card*) yang digunakan untuk seluruh pekerja, tamu, pemasok, dan pihak-pihak terkait pada pelaksanaan pekerjaan yang masuk ke dalam area pekerjaan konstruksi.
- Manajemen keselamatan lalu lintas (*Traffic Management*)
 - Memuat prosedur dan/atau petunjuk kerja dalam melakukan manajemen keselamatan lalu lintas pada lokasi pekerjaan yang berdampak pada kelancaran lalu lintas pengguna jalan yang ditandatangani oleh Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi dan Kepala Pelaksana Pekerjaan Konstruksi.
 - Memuat perambuan yang dipakai pada zona kerja dalam manajemen lalu lintas, di antaranya:
Rambu tanda awal pekerjaan, penyempitan ruas, pengarah lalu lintas, kerucut lalu lintas atau reflektor, pagar pembatas zona kerja, rambu peringatan diawal dan akhir pekerjaan, papan informasi, papan pembatas zona kerja, alat bantu penerangan (sesuai kebutuhan).
 - Untuk pekerjaan dengan keselamatan konstruksi sedang dan besar disusun manajemen keselamatan lalu lintas dalam RMLLP.
- Izin Keluar/Masuk Barang
 - Memuat prosedur dan/atau petunjuk kerja sistem permohonan izin keluar/masuk barang yang ditandatangani oleh Ahli Teknik terkait dan Kepala Pelaksana Pekerjaan Konstruksi/Wakil Manajemen.
 - Memuat formulir izin keluar/masuk barang yang ditandatangani oleh Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi dan Kepala Pelaksana Pekerjaan Konstruksi.

- Penghentian Pekerjaan (*Stop Working*)
Apabila pada saat pelaksanaan Pekerjaan Konstruksi ditemukan hal yang membahayakan setiap personil dapat menyerukan untuk menghentikan pekerjaan. Pimpinan Tertinggi Penyedia Jasa memberikan kewenangan kepada Pimpinan Unit Keselamatan Konstruksi dan/atau Pimpinan Tertinggi Pekerjaan Konstruksi dan/atau Ahli K3 Konstruksi dan/atau Petugas Keselamatan Konstruksi untuk melakukan verifikasi penghentian pekerjaan. Dalam melakukan verifikasi pihak berwenang mengisi lembar penghentian pekerjaan ditandatangani oleh pihak-pihak yang ditunjuk oleh Pimpinan Tertinggi Penyedia Jasa.

3. Pengelolaan Keselamatan Kerja

Melakukan kegiatan untuk menghilangkan/mengurangi bahaya atas risiko pekerjaan melalui cara:

a. Mutu Peralatan

- Prosedur/petunjuk kerja penggunaan peralatan
Memuat prosedur/petunjuk kerja penggunaan pesawat angkat dan angkut (alat berat) dan peralatan konstruksi lainnya yang ditandatangani oleh Penanggung Jawab Peralatan dan Kepala Pelaksana Pekerjaan Konstruksi. Seluruh alat berat dan perkakas yang akan digunakan di area Pelaksanaan Pekerjaan Konstruksi harus lolos tahapan inspeksi yang dilakukan oleh Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi dan memiliki stiker “Laik Operasi”.

b. Prosedur dan/atau petunjuk kerja sistem keamanan bekerja

- Memuat prosedur dan/atau petunjuk kerja sistem keamanan bekerja berdasarkan program kerja yang ditandatangani oleh Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi.
- Memuat prosedur dan/atau petunjuk kerja penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) yang ditandatangani oleh Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi.

[Contoh Prosedur/Instruksi Kerja]

Penyedia Jasa membuat prosedur dan Instruksi Kerja, antara lain:

1. Prosedur induksi Keselamatan Konstruksi
2. Prosedur identifikasi bahaya, penilaian risiko, dan peluang
3. Prosedur pengukuran kinerja Keselamatan Konstruksi
4. Prosedur inspeksi Keselamatan Konstruksi
5. Prosedur komunikasi
6. Prosedur tinjauan manajemen
7. Prosedur pemenuhan peraturan perundangan Keselamatan Konstruksi
8. Instruksi Kerja bekerja di ketinggian
9. Instruksi Kerja pemasangan perancah
10. Instruksi Kerja Alat Pelindung Kerja (APK)
11. Instruksi Kerja Alat Pelindung Diri (APD)

[Contoh Instruksi Kerja]

Logo Perusahaan	Nomor Dokumen	Kode WBS dan Nama Pekerjaan	Revisi Ke	00
			Tanggal Revisi	
	Tanggal Berlaku	Tanggal, bulan, tahun	Halaman	1 Dari ...
	INSTRUKSI KERJA PENGGALIAN			

PENGGALIAN

1. Tidak diperkenankan mengerjakan pekerjaan galian sebelum mendapat ijin dari pihak yang berwenang.
2. Galian yang lebih dalam dari 1,5 meter diberi pengaman atau digali dengan kemiringan tertentu dan harus dilakukan pemeriksaan sebelum melanjutkan pekerjaan galian.
3. Seluruh galian harus diberi tanda – tanda dan penghalang disekeliling galian tersebut.
4. Setiap galian harus disediakan sebuah tangga untuk naik dan turunnya pekerja.
5. setiap tumpukan/timbunan bekas tanah galian harus diletakan minimal 1 meter dari tepi/pinggir galian.
6. Semua galian harus diperiksa ulang/ kembali apabila pada saat pekerjaan berhenti karena turun hujan sebelum dilanjutkan pekerjaan kembali.



c. Pengendalian Subkontraktor dan Pemasok

Memuat uraian pengendalian subpenyedia jasa dan pemasok dalam mendukung pelaksanaan kontrak sesuai dengan kontrak yang telah disetujui dan menjelaskan hubungan koordinasi antara subpenyedia jasa/pemasok dengan penyedia jasa dalam rangka pengelolaan keselamatan kerja. Penyedia Jasa harus memastikan bahwa di dalam kontrak antara Penyedia Jasa dan Subkontraktor serta Pemasok telah menganggarkan Biaya Penerapan SMK.

- * Pengendalian Subkontraktor dan Pemasok terintegrasi dengan komponen RMPK

4. Pengelolaan Kesehatan Kerja

Melakukan kegiatan untuk memperoleh derajat kesehatan setinggi-tingginya bagi tenaga kerja konstruksi dan masyarakat di sekitar lokasi penyelenggaraan jasa konstruksi dengan melakukan pencegahan gangguan kesehatan dan penyakit akibat melalui cara:

a. Pemeriksaan Kesehatan

- Memuat prosedur dan/atau petunjuk kerja pengelolaan kesehatan kerja mencakup: pemeriksaan kesehatan berkala, pemeriksaan kesehatan khusus, pencegahan penyakit menular dan penyakit akibat kerja yang ditandatangani oleh Ahli terkait dan Kepala Pelaksana Pekerjaan Konstruksi/Wakil Manajemen.
- Prosedur dan/atau petunjuk kerja pengelolaan kesehatan kerja sekurang-kurangnya mencakup:
 - pemeriksaan kesehatan bagi seluruh pekerja dilakukan sebelum atau beberapa saat setelah memasuki masa kerja pertama kali dan secara berkala sekurang-kurangnya sekali dalam setahun.
 - terdapat klinik yang dilengkapi dengan sarana dan prasarana kesehatan yang dibutuhkan untuk pekerjaan konstruksi yang memiliki risiko besar dan akses terbatas menuju fasilitas kesehatan.
 - data yang diperoleh dari pemeriksaan kesehatan harus dicatat dan disimpan untuk referensi.
 - Pertolongan Pertama pada Kecelakaan (P3K):
 - terdapat peralatan P3K dengan jumlah 1 kotak P3K untuk setiap 25 pekerja dan ditempatkan di area yang mudah dilihat dan dijangkau.
 - isi kotak P3K sekurang-kurangnya sesuai dengan peraturan yang berlaku.
 - isi kotak P3K harus diperiksa secara teratur dan harus dijaga supaya tetap berisi (tidak boleh kosong).
 - Pemberantasan penyakit menular dan berbahaya
Dilakukan identifikasi bahaya kesehatan dengan melakukan tindakan pencegahan di antaranya:
 - demam berdarah dengan melakukan kegiatan Fogging yang berkoordinasi dengan puskesmas terdekat;
 - HIV/AIDS dengan melakukan tindakan pencegahan melalui sosialisasi sesuai peraturan yang ada; dan
 - penyakit epidemik lainnya.
 - Peningkatan kesegaran jasmani untuk menjamin kebugaran pekerja.
 - Perlindungan sosial tenaga kerja
Seluruh pekerja memiliki BPJS Ketenagakerjaan dan Kesehatan.

5. Pengelolaan Lingkungan Kerja

Pengelolaan Lingkungan Kerja dalam dokumen ini terintegrasi dengan RKPPL

a. Pengukuran Kondisi Lingkungan

- Prosedur dan/atau petunjuk kerja pengelolaan lingkungan kerja
Memuat prosedur dan/atau petunjuk kerja pengelolaan lingkungan kerja terkait pencegahan pencemaran (terhadap air, tanah, dan udara) yang ditandatangani oleh Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi dan Kepala Pelaksana Pekerjaan Konstruksi/Wakil Manajemen. Pengukuran kondisi lingkungan sekurang-kurangnya terdiri atas sebagai berikut:

Tabel 4-4 Contoh Format Isian Pengukuran Kondisi Lingkungan

				Contoh
No	Jenis Pengukuran	Nilai Ambang Batas (NAB)	Peraturan perundang-undangan	Periode Pengukuran

Tabel 4-4a Contoh Pengisian Pengukuran Ambang Batas K3 Lingkungan Kerja

No	Jenis Pengukuran	Nilai Ambang Batas (NAB)	Peraturan perundang-undangan	Periode Pengukuran
1	Debu	0,15 mg/m3	Permenkes NOMOR 1405/MENKES/ SK/XI/2002	1 tahun sekali
2	Kebisingan	85 dBA	Permen Nak No. 8 tahun 2021	1 tahun sekali
3	Getaran	5 m/det 2	Permenaker No. 8 tahun 2021	1 tahun sekali
4	Pencahayaan	200 lux	Permenkes NOMOR 1405/MENKES/ SK/XI/2002	1 tahun sekali
5	Udara	18-28 derajat Celsius	Permenkes NOMOR 1405/MENKES/ SK/XI/2002	1 tahun sekali
6	Air	Kekeruhan 25 NTU	PP No. 32 tahun 2017	1 tahun sekali
7	Gas berbahaya (Karbon Monoksida)	29 mg/m3	Permenkes NOMOR 1405/MENKES/ SK/XI/2004	1 tahun sekali
8	Uji Emisi Kendaraan	CO, 2 gram/km HC, 0,8 gram/km Nox 0,15 gram/km	Permen LINGKUNGAN HIDUP NOMOR 10 TAHUN 2012	1 tahun sekali

Laporan pelaksanaan pengujian lingkungan dituangkan dalam format Laporan Periksa Lingkungan pada Lampiran Laporan Pelaksanaan RKK.

b. Tata Graha (Housekeeping)

- Prosedur dan/atau petunjuk kerja pengelolaan tata graha (housekeeping)
Memuat prosedur dan/atau petunjuk kerja pengelolaan Tata Graha (Housekeeping) terkait Program 5R (Ringkas, Rapih, Resik, Rawat, Rajin) yang ditandatangani oleh Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi dan Kepala Pelaksana Pekerjaan Konstruksi/Wakil Manajemen. Program tata graha (housekeeping) yang dilakukan sekurang-kurangnya satu kali sehari di akhir pelaksanaan pekerjaan.

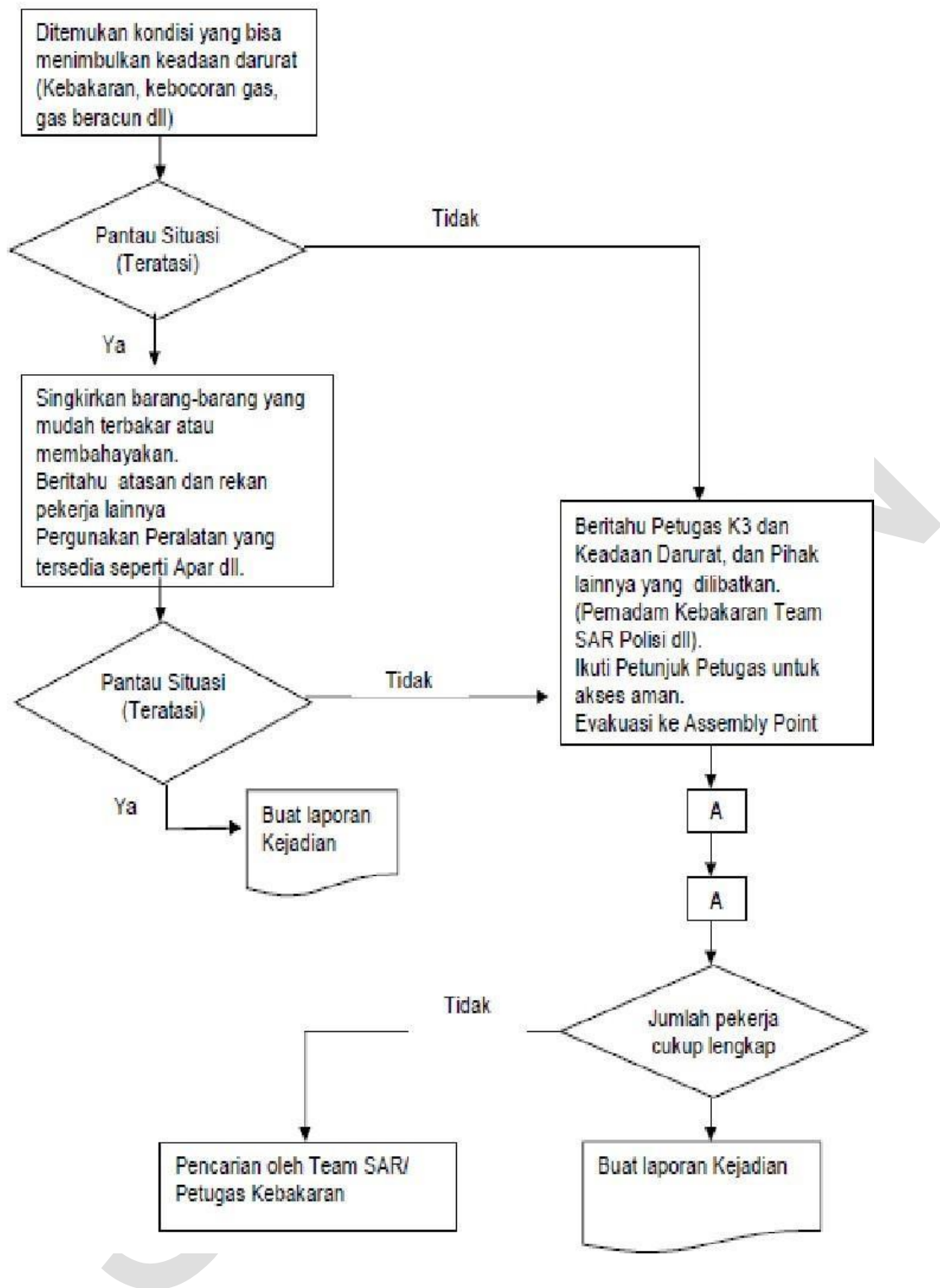
c. Pengolahan Sampah dan Limbah

- Prosedur dan/atau petunjuk kerja pengelolaan sampah/limbah
Memuat prosedur dan/atau petunjuk kerja pengelolaan sampah/limbah yang ditandatangani oleh Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi dan sekurang-kurangnya mencakup:
 - Terdapat tempat sampah yang dipisahkan berdasarkan jenis sampah yaitu sampah organik, sampah anorganik, sampah B3 sekurang-kurangnya 1 tempat sampah di setiap area pekerjaan.
 - Terdapat tempat penampungan sampah sementara berdasarkan jenis sampah yaitu sampah organik, sampah anorganik dan sampah B3.

D.3 Kesiapan dan Tanggapan Terhadap Kondisi Darurat

- a. Prosedur dan/atau petunjuk kerja tanggap darurat
Memuat prosedur dan/atau petunjuk kerja tanggap darurat sesuai dengan sifat dan klasifikasi Pelaksanaan Pekerjaan Konstruksi yang dikerjakan yang ditandatangani oleh Ahli Teknik terkait dan Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi.
- b. Prosedur dan/atau petunjuk kerja penyelidikan insiden memuat prosedur dan/atau petunjuk kerja penyelidikan insiden (kecelakaan, kejadian berbahaya, dan penyakit akibat kerja) yang ditandatangani oleh Penanggung Jawab Keselamatan dan Konstruksi Kepala Pelaksana Pekerjaan Konstruksi.

FLOW CHART PENANGANAN KEADAAN DARURAT



Gambar 4.3 Contoh Bagan Alir Prosedur Penanganan Keadaan Darurat

E. EVALUASI KINERJA PENERAPAN SMK-K

Evaluasi Kinerja Keselamatan Konstruksi merupakan kegiatan untuk melihat manfaat dari pengendalian dan pelaksanaan penerapan SMK-K, yang dilakukan dengan melihat kesesuaian proses sebagaimana yang menjadi laporan pelaksanaan pekerjaan konstruksi serta tindakan perbaikan dan improvementnya.

E.1 Pemantauan atau Inspeksi

Kegiatan pemantauan adalah berupa inspeksi sebagai upaya menemukan kondisi dan perilaku nonstandard/menemukan ketidaksesuaian bersifat teknis untuk mengidentifikasi potensi bahaya. Kegiatan ini mencakup:

- Prosedur dan/atau petunjuk kerja inspeksi
Memuat prosedur dan/atau petunjuk kerja inspeksi yang ditandatangani oleh ahli teknik terkait atau Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi dan Wakil Manajemen.

*Contoh Form dari inspeksi keselamatan konstruksi dapat dilihat pada Lampiran Laporan Pelaksanaan RKK

- Lembar Periksa

Memuat format lembar periksa lingkup pekerjaan, pesawat angkat & angkut (alat berat), perkakas, bahan/material, lingkungan, kesehatan, keamanan, dan lain-lain.

Lembar periksa ditandatangani pada satu periode waktu tertentu (harian, mingguan, bulanan).

Inspeksi terdiri dari berbagai macam bentuk lembar periksa sekurang-kurangnya mencakup:

- lingkup pekerjaan ditandatangani oleh ahli teknik terkait, Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi;
- pesawat angkat & angkut (alat berat) ditandatangani oleh ahli teknik terkait, Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi;
- perkakas ditandatangani oleh ahli teknik terkait, Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi;
- bahan/material ditandatangani oleh ahli teknik terkait, Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi dan disetujui oleh Pengawas Pekerjaan;
- lingkungan (*housekeeping*, pencemaran, *hygiene*) ditandatangani oleh ahli terkait, Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi;
- kesehatan ditandatangani oleh ahli terkait, Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi; dan
- keamanan/security ditandatangani oleh ahli terkait, Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi.

*Form lembar periksa terkait dapat dilihat pada Lampiran Laporan Pelaksanaan RKK.

- Patroli Keselamatan Konstruksi

Memuat prosedur dan/atau petunjuk kerja Patroli Keselamatan Konstruksi yang disusun oleh Penyedia Jasa ditandatangani oleh ahli

terkait atau Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi dan Wakil Manajemen. Patroli Keselamatan Konstruksi dilakukan oleh seluruh Pimpinan Perusahaan (Penyedia Jasa, Pengawas Pekerjaan, Sub Kontraktor) dan Pengguna Jasa.

*Form patroli keselamatan konstruksi dalam Lampiran Laporan Pelaksanaan RKK.

E.2 Audit

Audit merupakan upaya menemukan ketidaksesuaian dalam sistem untuk mengukur efektifitas pelaksanaan sistem manajemen, di antaranya melalui audit internal.

Memuat prosedur dan/atau petunjuk kerja audit internal yang ditandatangani oleh ahli terkait atau Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi dan Wakil Manajemen.

Audit internal dilakukan dan ditetapkan secara berkala oleh Pelaksana Pekerjaan Konstruksi dengan melibatkan auditor independen. Audit internal dilakukan sekurang-kurangnya 1 kali dalam 1 Pelaksanaan Pekerjaan Konstruksi dan/atau untuk pekerjaan konstruksi tahun jamak mengikuti peraturan perundangan yang berlaku.

- Contoh Form Audit Internal dapat dilihat pada Lampiran Komponen Kegiatan dan Format Audit Internal Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (SMKK) dalam Peraturan Menteri ini.

E.3 Evaluasi

Evaluasi dilakukan dengan evaluasi kepatuhan dibuktikan dengan *checklist* dan dokumentasi hasil kegiatan.

Pemenuhan Kepatuhan SMKK berupa ceklist laporan harian/mingguan/bulanan dalam RKK sebagaimana dalam Lampiran Laporan Penerapan RKK.

Evaluasi pengujian dan kalibrasi dibuktikan dengan hasil pemantauan dan pengukuran terlampir.

Pemenuhan kepatuhan dalam evaluasi juga termasuk hasil perbaikan dan/atau peningkatan setelah pelaksanaan inspeksi.

Tabel 5-1 Contoh Pengisian Matriks Hasil Pemantauan dan Pengukuran

No -	Aktivitas/ Kondisi Peralatan	Parameter Pantau/Ukur	Peraturan Terkait	Lokasi	Frekuensi	Penanggung Jawab	Prosedur/Instruks i Kerja
1.	Upaya pemantauan lingkungan	Kualitas udara ambien SO2, NO2, CO, HC, TSP	PP RI No.41/1999	Area proyek dan lapanga n	1 tahun sekali selama tahap konstruksi	Petugas Keselamatan Konstruksi	[Isi nama dan nomor dokumen prosedur/IK]
		Intensitas kebisingan <85 dB	(Kepmenkes 1405/MENKES /SK/XI/2002)	Area genset	6 bulan sekali selama tahap konstruksi	Petugas Keselamatan Konstruksi	[Isi nama dan nomor dokumen prosedur/IK]
		dst.					
2.	dst.						

E.4 Tinjauan Manajemen

Memuat prosedur dan/atau petunjuk kerja terkait pelaksanaan tinjauan manajemen yang ditandatangani oleh ahli teknik terkait atau Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi dan Wakil Manajemen. Prosedur dan/atau petunjuk kerja terkait pelaksanaan tinjauan manajemen memuat program yang bertujuan untuk meningkatkan kinerja keselamatan konstruksi. Tinjauan manajemen dilakukan sekurang-kurangnya berdasarkan hasil audit atau kecelakaan kerja pada pekerjaan konstruksi yang menyebabkan *fatality*.

Tabel 5-2 Contoh Risalah Rapat Tinjauan Manajemen

[Isi Logo Perusahaan]	Elemen XX	
	TINJAUAN MANAJEMEN	
	Nomor	
	Revisi ke	
	Tanggal Berlaku	

RISALAH RAPAT TINJAUAN MANAJEMEN

Hari/tanggal :
Waktu :
Tempat :
Peserta :

No .	Permasalahan	Rencana Tindak Lanjut	Target Waktu	Status	Penanggung Jawab

Hasil tinjauan manajemen berupa pengisian lembar indikator kunci kinerja keselamatan konstruksi pada Lampiran Laporan Pelaksanaan RKK



E.5 Peningkatan Kinerja Keselamatan Konstruksi

Memuat format tindakan perbaikan untuk pelaksanaan pekerjaan konstruksi pada kontrak tahun jamak. Penyedia Jasa memastikan program peningkatan kinerja keselamatan konstruksi berdasarkan hasil Tinjauan Manajemen ditindaklanjuti pada pekerjaan konstruksi yang akan datang.

Tabel 5-3 Contoh Pengisian Peningkatan Kinerja Keselamatan Konstruksi

No.	Uraian	Skala Penilaian				Catatan	Saran dan Tindak Lanjut
		A (100 - 80)	B (79 - 60)	C (59 - 40)	D (39 - 0)		
1.	Upaya Meningkatkan Kinerja	-	60	-	-	Ada upaya untuk meningkatkan kinerja, adanya bukti melaksanakan pelatihan terkait Keselamatan Konstruksi. Namun laporan mingguan tidak dapat disampaikan	Frekuensi pelatihan perlu ditingkatkan, karena masih terdapat tenaga kerja yang terkena penyakit akibat kerja dari laporan bulanan.
2.	Promosi Budaya SMKK	dst	dst	dst	dst	dst	dst
3.	Partisipasi Pekerja	dst	dst	dst	dst	dst	dst
4.	Komunikasi SMKK	dst	dst	dst	dst	dst	dst

Keterangan:
1. Pemeriksa (auditor) memberikan penilaian terhadap 4 (empat) uraian pada tabel di atas.



D.3 FORMAT RKK SEDERHANA PELAKSAAAN PEKERJAAN KONSTRUKSI

COVER DOKUMEN

[Logo Penyedia Jasa/Pelaksana Pekerjaan Konstruksi]

RENCANA KESELAMATAN KONSTRUKSI
(RKK) PELAKSANAAN

.....
(nama Pekerjaan Konstruksi)
.....
(nama paket pekerjaan)

Lokasi Pekerjaan :
Nomor Kontrak :
Nilai Kontrak :
Waktu Pelaksanaan :

LEMBAR PENGESAHAN

Pihak Pelaksana Pekerjaan Konstruksi	Pihak Pengawas Pekerjaan	Pihak Pengguna Jasa
<div>Dibuat Oleh: (Nama Jabatan) ttd (Nama Lengkap) (Ditandatangani oleh Pimpinan tertinggi Penyedia Jasa/Kepala Pelaksana Pekerjaan Konstruksi)</div>	<div>Diperiksa Oleh: (Nama Jabatan) ttd (Nama Lengkap) (Ditandatangani oleh Pimpinan tertinggi Penyedia Jasa Konsultansi Konstruksi Pengawasan)</div>	<div>Disetujui Oleh: Pengguna Jasa (penanggung jawab kegiatan) ttd (Nama Lengkap) NIP: (Diisi oleh Pengguna Jasa setelah memberikan persetujuan pada rapat persiapan pelaksanaan pekerjaan konstruksi (pre construction meeting).</div>



1. Kebijakan Keselamatan Konstruksi

[Contoh Kebijakan Keselamatan Konstruksi pada Pengadaan Langsung]

KEBIJAKAN KESELAMATAN KONSTRUKSI

Kami berkomitmen untuk:

1. Menjalankan pakta komitmen Keselamatan Konstruksi yang telah ditandatangani oleh Pimpinan perusahaan.
2. Menjamin Keselamatan Konstruksi tenaga kerja, tamu, masyarakat sekitar di sekitar tempat kerja.
3. Melakukan perbaikan keberlanjutan terhadap sistem Manajemen dan Kinerja Keselamatan Konstruksi guna meningkatkan budaya Keselamatan Konstruksi yang baik di tempat kerja.

Untuk mencapainya, kami akan:

1. Membangun dan memelihara sistem manajemen Keselamatan Konstruksi, serta sumber daya yang relevan.
2. Membangun tempat kerja dan pekerjaan sesuai dengan peraturan perundang-undangan dan persyaratan lainnya terkait Keselamatan Konstruksi.
3. Memberikan pembinaan terkait Keselamatan Konstruksi kepada tenaga kerja untuk meningkatkan budaya Keselamatan Konstruksi.

Kebijakan Penghentian Pekerjaan Konstruksi

2. Semua personil bertanggung jawab atas pencegahan kecelakaan.
3. Dalam rangka menjaga lingkungan kerja pekerjaan konstruksi yang aman dan berkeselamatan terhadap risiko bahaya cedera ringan, sedang dan berat pada pekerja, kerusakan aset/properti, publik dan lingkungan, setiap personil berhak untuk memberhentikan pekerjaan apabila melihat perilaku tidak selamat atau kondisi tidak aman dalam melakukan pekerjaan.
4. Pekerjaan Konstruksi yang telah diberhentikan, dapat dilanjutkan dengan ketentuan terpenuhinya aspek keselamatan konstruksi sesuai persyaratan yang telah ditetapkan.
5. Perintah penghentian pekerjaan konstruksi harus diterapkan dengan itikad baik dan bertanggungjawab dan dilanjutkan sesuai persyaratan pemenuhan aspek keselamatan konstruksi yang telah ditetapkan.
6. Personil yang menyerukan perintah penghentian pekerjaan tidak boleh dan tidak akan dikenai sanksi apabila setelah diverifikasi bahwa perintah penghentian tersebut dianggap tidak perlu atau bahkan berdampak mengganggu kemajuan pekerjaan.

...[tempat], ... [tanggal / bulan] [tahun]
[Nama penyedia jasa/ koordinator pelaksana]
[tanda tangan],
[nama lengkap]
Disahkan,
...[tempat], ... [tanggal / bulan] [tahun]
[Nama Pengguna Jasa]
[tanda tangan],
[nama lengkap]

2. Pengadaan APD/APK

Tabel 1 Contoh Format Pengadaan APD/APK

No	APD/APK	Satuan	Jumlah	Penanggung jawab/ Korlap

3. IBPRP Sederhana

Tabel 2 Contoh Pengisian IBPRP Sederhana

NO	DESKRIPSI RISIKO			PERSYARATAN PEMENUHAN PERATURAN	PENGENDALIAN AWAL
	URAIAN PEKERJAAN	IDENTIFIKASI BAHAYA (Skenario Bahaya)	JENIS BAHAYA (Tipe Kecelakaan) 1. Pekerja 2. Aset 3. Lingkungan/ Publik		
1	2	3	4	5	6
Pembuatan Drainase Pemukiman					
1	Pekerjaan Drainase	Pekerja terkena benda tajam/tumpul	Pekerja terluka, cacat, infeksi	UU 1/1970 tentang keselamatan kerja	1. Pemakaian APD 2. Toolbox meeting (ADM)
2	Mobilisasi	Terjadi kecelakaan lalu lintas	1. Pekerja terluka, cacat, infeksi 2. Pekerja jatuh 3. Menimbulkan kemacetan 4. Material jatuh 5. Mengotori jalan	Peraturan terkait beban max kendaraan Peraturan terkait lalu lintas	1. Komunikasi pekerja 2. Memperhatikan rute dan waktu mobilisasi dan demobilisasi 3. Prosedur pengangkutan material 4. Memperhatikan waktu dan jumlah kendaraan 5. Menentukan rute mobilisasi
		Kendaraan terguling		Peraturan terkait beban max kendaraan Peraturan terkait lalu lintas	

4. Rambu Keselamatan Sesuai Identifikasi Bahaya

Tabel 3 Contoh Format Rambu Keselamatan Sesuai Identifikasi Bahaya

No	Rambu keselamatan	Satuan	Jumlah	Penanggung jawab/ Korlap

5. Jadwal Inspeksi

Tabel 4 Contoh Format Jadwal Inspeksi

No	Kegiatan	PIC	Minggu Ke-											
1	Inspeksi keselamatan	Penanggung jawab kegiatan												
2	Patroli keselamatan	Pimpinan pengguna, penyedia												

D.4. FORMAT PENILAIAN RENCANA KESELAMATAN KONSTRUKSI (RKK)

RKK yang telah dimasukkan pada tahap pemilihan penyedia jasa harus dinilai ulang untuk memenuhi format RKK pada lampiran D. Penilaian RKK dapat dilakukan menggunakan format ini untuk dilengkapi dan disahkan pada saat PCM.

Tabel 1 Penilaian RKK Konsultansi Konstruksi Pengawasan

NO.	KRITERIA PENILAIAN	HASIL PENILAIAN		PENJELASAN
		ADA	TIDAK ADA	
1	KEPEMIMPINAN DAN PARTISIPASI PEKERJA DALAM KESELAMATAN KONSTRUKSI			
1.1	Lembar Pakta Komitmen Keselamatan Konstruksi			
1.1.1	Terdapat Lembar Pakta Komitmen Keselamatan Konstruksi yang ditandatangani oleh Kepala Pengawas Pekerjaan Konstruksi dan Pengguna Jasa.			Pada Lembar Pakta Komitmen KK harus diisi nama badan usaha, paket pekerjaan, tanggal penandatanganan pakta komitmen.
2	PERENCANAAN KESELAMATAN KONSTRUKSI			
2.1	Identifikasi Bahaya dan Pengendalian Risiko			
2.1.1	Terdapat tabel Identifikasi Bahaya dan Pengendalian Risiko			Identifikasi bahaya dengan multi-risiko tiap tahap pekerjaan
2.1.2	Format tabel Identifikasi Bahaya dan Pengendalian Risiko minimal memuat uraian kegiatan, identifikasi bahaya, dampak / risiko, dan pengendalian risiko			Pengendalian risiko terintegrasi sesuai uraian kegiatan
2.1.3	Tabel Identifikasi Bahaya dan Pengendalian Risiko dibuat oleh Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi (Pengawas Konstruksi)			
2.1.4	Tabel Identifikasi Bahaya dan Pengendalian Risiko disetujui oleh Pimpinan Pengawas Pekerjaan Konstruksi			
2.2	Peraturan Perundang-Undangan dan Standar			
2.2.1	Terdapat tabel Peraturan Perundang-Undangan dan Standar			
2.2.2	Format tabel Peraturan Perundang-Undangan dan Standar minimal memuat metode pelaksanaan dan peraturan perundangan			Dapat berupa prosedur atau instruksi kerja yang menjadi acuan



NO.	KRITERIA PENILAIAN	HASIL PENILAIAN		PENJELASAN
		ADA	TIDAK ADA	
	& persyaratan lainnya yang menjadi acuan			
2.3	Sasaran dan Program Pengawasan			
2.3.1	Terdapat tabel Sasaran dan Program Pengawasan			
2.3.2	Format tabel Sasaran dan Program Pengawasan minimal memuat uraian kegiatan, sasaran, dan program pengawasan.			Sasaran khusus merupakan hasil penilaian identifikasi bahaya untuk sedang dan besar
3	DUKUNGAN KESELAMATAN KONSTRUKSI			
3.1	Kompetensi			
3.1.1	Daftar Personel			
3.1.1.1	Terdapat tabel Daftar Personel Pengawas Pelaksana Pekerjaan Konstruksi			
3.1.1.2	Format tabel Daftar Personel Pengawas Pelaksana Pekerjaan Konstruksi minimal memuat jabatan, jumlah personel, dan nama personel			
3.1.2	Sertifikat Personel			
	Memuat sertifikat personel yang ikut dalam pengawasan pelaksanaan pekerjaan konstruksi pada tabel Daftar Personel Pengawas Pelaksana Pekerjaan Konstruksi pada angka 3.1.1.1			
3.2	Biaya sesuai dengan ketentuan lampiran Biaya Penerapan SMK K			
4	OPERASI KESELAMATAN KONSTRUKSI			
4.1	Struktur Organisasi Pengawasan Pekerjaan Konstruksi			
4.1.1	Terdapat struktur organisasi pengawas pekerjaan konstruksi			
4.1.2	Jabatan pada struktur organisasi pengawas pekerjaan konstruksi terdapat Pimpinan Pengawas, Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi dan/atau Pengawas			
4.1.3	Masing-masing jabatan pada struktur organisasi pengawas			

NO.	KRITERIA PENILAIAN	HASIL PENILAIAN		PENJELASAN
		ADA	TIDAK ADA	
	pekerjaan konstruksi dilengkapi dengan Tugas dan Tanggung Jawab Terhadap Keselamatan Konstruksi			
4.2	Pengelolaan Keselamatan Konstruksi			
4.2.1	Terdapat daftar prosedur dan/atau instruksi kerja pengawasan pada proses pelaksanaan konstruksi			
4.2.2	Daftar prosedur dan/atau instruksi kerja ditandatangani oleh Kepala Pengawas Pekerjaan Konstruksi dan Pengguna Jasa			
5	EVALUASI KINERJA KESELAMATAN KONSTRUKSI			
5.1	Terdapat Laporan Hasil Pengawasan Pelaksanaan Pekerjaan terkait Penerepan SMK K			
5.2	Isi Laporan Hasil Pengawasan Pelaksanaan Pekerjaan sekurang-kurangnya mencakup formulir izin kerja yang telah ditandatangani dan lembar pengawasan			
	JUMLAH			

- Keterangan:
- Ada 1
 - Tidak Ada 0

Tabel 2 Penilaian RKK Pekerjaan Konstruksi

NO.	KRITERIA PENILAIAN	PENILAIAN		PENJELASAN
		YA	TIDAK	
1	KEPEMIMPINAN DAN PARTISIPASI PEKERJA DALAM KESELAMATAN KONSTRUKSI			
1.1	Kepedulian Pimpinan Terhadap Isu Eksternal dan Internal			
1.1.1	Daftar Identifikasi Isu Internal dan Eksternal			
1.1.1.1	Terdapat daftar identifikasi isu internal dan eksternal yang mempengaruhi pelaksanaan pekerjaan konstruksi			
1.1.1.2	Daftar identifikasi isu internal dan eksternal minimal mencakup isu, dampak, kategori isu, jenis isu, jenis SWOT, sumber isu, keinginan dan harapan (internal dan eksternal)			
1.1.1.3	Daftar identifikasi isu internal dan eksternal ditandatangani oleh <i>ahli teknik terkait</i> dan penanggung jawab keselamatan konstruksi			
1.1.2	Organisasi Pengelola SMKK			
1.1.2.1	Terdapat bagan struktur organisasi yang dapat menjelaskan hubungan koordinasi antara Pelaksana Konstruksi, Kantor Pusat dan pengelola SMKK.			
1.1.2.2	Jabatan pada bagan struktur organisasi terdapat Direktur Utama, Direktur HSE, Pimpinan Tertinggi Pekerjaan Konstruksi dan/atau Pimpinan UKK, dan <i>ahli teknik terkait</i>			
1.1.2.3	Masing-masing jabatan dilengkapi dengan Tugas dan Tanggung Jawab terhadap Keselamatan Konstruksi			

NO.	KRITERIA PENILAIAN	PENILAIAN		PENJELASAN
		YA	TIDAK	
1.1.2.4	<p>Terdapat prosedur dan/atau petunjuk kerja yang menggambarkan hubungan kerja antara Pelaksana Pekerjaan Konstruksi dengan Kantor Pusat Penyedia Jasa yang sekurang-kurangnya meliputi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tugas, tanggung jawab dan wewenang Tim Pelaksana Pekerjaan Konstruksi dan Kantor Pusat Penyedia Jasa; 2. Hubungan kerja antara Tim Pelaksana Pekerjaan Konstruksi dan Kantor Pusat Penyedia Jasa; 3. Jadwal pelaporan kinerja pelaksanaan pekerjaan khususnya terkait Keselamatan Konstruksi pada pimpinan puncak Penyedia Jasa di Kantor Pusat; 4. Kendala yang dihadapi terkait pelaksanaan pekerjaan khususnya terkait masalah Keselamatan Konstruksi dan alternatif solusi pemecahan masalah tersebut yang membutuhkan bantuan dukungan dari pimpinan puncak Penyedia Jasa di Kantor Pusat. 			
1.1.2.5	Prosedur dan/atau petunjuk kerja ditandatangani oleh Direktur Utama Penyedia Jasa			
1.2	Komitmen Keselamatan Konstruksi			
1.2.1	Terdapat komitmen keselamatan konstruksi			
1.2.1.1	Isi komitmen keselamatan konstruksi sesuai dengan contoh			
1.2.1.2	<p>Komitmen ditandatangani oleh:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. wakil sah badan usaha (untuk badan usaha yang tidak ber-KSO), atau 2. pimpinan masing-masing badan usaha (untuk badan usaha yang ber-KSO). 			
1.2.1.3	Komitmen menjadi satu kesatuan di dalam RKK			
1.2.2	Terdapat Kebijakan Keselamatan Konstruksi			
1.2.2.1	Kebijakan Keselamatan Konstruksi dibuat oleh Penyedia Jasa dan disahkan oleh Pengguna Jasa			

NO.	KRITERIA PENILAIAN	PENILAIAN		PENJELASAN
		YA	TIDAK	
1.2.3	Tinjauan Pelaksanaan Komitmen			
1.2.3.1	Terdapat jadwal kunjungan Pimpinan Perusahaan ke proyek.			Pimpinan perusahaan yaitu level dari direktur hingga ke tingkat 1 level di bawah direktur.
1.2.3.2	Jadwal kunjungan Pimpinan Perusahaan ke proyek dilakukan 3 bulan sekali selama waktu pelaksanaan proyek.			
1.2.3.3	Jadwal kunjungan Pimpinan Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi ke proyek minimal mencakup elemen, kegiatan, PIC, dan bulan pelaksanaan kunjungan			
2	PERENCANAAN KESELAMATAN KONSTRUKSI			
2.1	Identifikasi Bahaya, Penilaian Risiko, dan Peluang (IBPRP)			
2.1.1	Jadwal Pelaksanaan Pekerjaan			
2.1.1.1	Terdapat jadwal pelaksanaan pekerjaan			Memuat uraian seluruh item pekerjaan yang akan dilaksanakan sesuai dengan kontrak dan menampilkan jangka waktu yang dibutuhkan setiap pekerjaannya.
2.1.1.2	Format jadwal pelaksanaan minimal meliputi uraian pekerjaan, bobot, dan waktu pelaksanaan.			
2.1.2	Terdapat IBPRP			
2.1.2.1	Format IBPRP minimal memuat aktivitas pekerjaan, identifikasi bahaya, jenis bahaya, persyaratan pemenuhan peraturan, pengendalian awal, penilaian tingkat risiko (kemungkinan, keparahan, nilai risiko, tingkat risiko), pengendalian lanjutan, penilaian sisa risiko (kemungkinan, keparahan, nilai risiko, tingkat risiko), keterangan.			
2.1.2.2	Tahapan aktivitas IBPRP sesuai dengan lingkup pekerjaan			
2.1.2.3	IBPRP dibuat oleh Ahli K3/ Ahli Keselamatan Konstruksi/Petugas K3 Konstruksi dan ditandatangani oleh pimpinan tertinggi pekerjaan konstruksi. Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi dan			

NO.	KRITERIA PENILAIAN	PENILAIAN		PENJELASAN
		YA	TIDAK	
	ditandatangani oleh Kepala Pelaksana Pekerjaan Konstruksi			
2.1.3	Analisis Keselamatan Konstruksi (AKK)* <i>*khusus untuk pekerjaan yang memiliki risiko besar</i>			
2.1.3.1	AKK minimal meliputi tahapan pekerjaan, bahaya, risiko, pengendalian, dan tanggung jawab			
2.1.3.2	AKK ditandatangani oleh <i>Ahli K3/ Keselamatan Konstruksi, Pengguna Jasa, ahli teknik terkait, Penyedia Jasa</i>			
2.2	Rencana Tindakan (Sasaran dan Program)			
2.2.1	Sasaran Umum dan Program Umum			
2.2.1.1	Terdapat Sasaran Umum dan Program Umum			
2.2.1.2	Sasaran Umum paling sedikit mencakup: a. Kinerja keselamatan Konstruksi <ul style="list-style-type: none">Severity Rate (SR) = 0Penilaian Indikator Kunci Kinerja Keselamatan Konstruksi (<i>Construction Safety KPI</i>) = 85% b. Kinerja Kesehatan Kerja <ul style="list-style-type: none">Tidak ada Penyakit Akibat Kerja (PAK) c. Kinerja Pengelolaan Lingkungan Kerja <ul style="list-style-type: none">Tidak ada pencemaran lingkungan d. Kinerja Pengamanan <ul style="list-style-type: none">Tidak ada gangguan keamanan yang mengakibatkan berhentinya pelaksanaan pekerjaan			
2.2.1.4	Program Umum paling sedikit mencakup: a. Kinerja keselamatan Konstruksi <ul style="list-style-type: none">Komunikasi: Induksi Keselamatan Konstruksi, Pertemuan pagi hari, Pertemuan kelompok kerja ,Rapat Keselamatan KonstruksiPelatihan / Sosialisasi b. Kinerja Kesehatan Kerja <ul style="list-style-type: none">Pemeriksaan kesehatan (awal & berkala)			

NO.	KRITERIA PENILAIAN	PENILAIAN		PENJELASAN
		YA	TIDAK	
	<ul style="list-style-type: none"> • Peningkatan kesegaran jasmani c. Kinerja Pengelolaan Lingkungan Kerja <ul style="list-style-type: none"> • AMDAL / UKL-UPL • Tata Graha (<i>Housekeeping</i>) • Pengolahan sampah dan limbah d. Kinerja Pengamanan <ul style="list-style-type: none"> • Petugas keamanan • Koordinasi dengan pihak terkait 			
2.2.2	Sasaran Khusus dan Program Khusus			
2.2.2.1	Terdapat Sasaran Khusus dan Program Khusus			
2.2.2.2	Sasaran Khusus dan Program Khusus dibuat berdasarkan identifikasi bahaya, penilaian risiko dan peluang yang bersifat khusus yaitu memiliki skala prioritas sedang dan tinggi			
2.2.2.3	Sasaran Khusus dan Program Khusus minimal meliputi sasaran khusus, program khusus, jadwal pelaksanaan, indikator pencapaian, dan penanggung jawab			
2.3	Standar dan Peraturan Perundang-Undangan			
2.3.1	Terdapat Standar dan Peraturan Perundang-undangan			
2.3.2	Format Standar dan Peraturan Perundang-Undangan minimal memuat pengendalian risiko, peraturan perundangan dan persyaratan lainnya, dan pasal sesuai dengan pengendalian risiko			Termasuk prosedur yang diacu
3	DUKUNGAN KESELAMATAN KONSTRUKSI			
3.1	Sumber Daya			
3.1.1	Peralatan			
3.1.1.1	Terdapat bukti Surat Ijin Kelaikan Operasi (SILO) pesawat angkut dan angkut			
3.1.1.2	Terdapat bukti sertifikat kelaikan peralatan konstruksi lainnya yang digunakan pada Pelaksanaan Pekerjaan Konstruksi			
3.1.1.3	Terdapat daftar peralatan utama yang akan digunakan pada pelaksanaan pekerjaan konstruksi minimal memuat Jenis Peralatan, Merk & Tipe, Kapasitas, Jumlah, Lokasi, dan Status Kepemilikan			Status Kepemilikan peralatan yang dibuktikan dengan surat kepemilikan maupun surat perjanjian

NO.	KRITERIA PENILAIAN	PENILAIAN		PENJELASAN
		YA	TIDAK	
3.1.1.4	Daftar peralatan utama di tandatangani oleh Pimpinan Tertinggi Pekerjaan Konstruksi			
3.1.2	Material			
3.1.2.1	Terdapat Lembar Data Keselamatan Bahan (LDKB) dari pemasok			
3.1.2.2	Terdapat daftar material impor yang akan digunakan pada Pelaksanaan Pekerjaan Konstruksi			
3.1.2.3	Format daftar material impor minimal memuat Jenis Material, Jumlah, Negara Asal, Jadwal Pengiriman Barang			
3.1.2.4	Daftar material impor ditandatangani oleh Pimpinan Tertinggi Pekerjaan Konstruksi			
3.1.3	Biaya			
	Perhitungan Biaya SMKK mengacu pada Peraturan ini.			
3.1.4	Kompetensi			
3.1.4.1	Terdapat daftar personel yang ikut dalam Pelaksanaan Pekerjaan Konstruksi			
3.1.4.2	Format Daftar Personel minimum memuat Jabatan, Nama Personel, Pendidikan, Sertifikat Kompetensi Kerja, dan Pengalaman			
3.1.4.3	Terdapat bukti sertifikat personel yang terdaftar			
3.1.5	Kepedulian			
3.1.5.1	Terdapat prosedur dan/atau petunjuk kerja peningkatan kepedulian Keselamatan Konstruksi.			
3.1.5.2	Prosedur dan/atau petunjuk ditandatangani oleh Pimpinan Tertinggi Pekerjaan Konstruksi dan <i>ahli teknik sesuai bidang</i> .			
3.1.5.3	Terdapat analisis kebutuhan pelatihan dan sosialisasi SMKK			
3.1.5.4	Terdapat Rencana Pelatihan Keselamatan Konstruksi			
3.1.5.5	Format Rencana Pelatihan Keselamatan Konstruksi pada minimal memuat Jenis Pelatihan, Target Peserta, PIC, dan Waktu Pelaksanaan			

NO.	KRITERIA PENILAIAN	PENILAIAN		PENJELASAN
		YA	TIDAK	
3.1.6	Komunikasi			
3.1.6.1	Terdapat Prosedur dan/atau petunjuk kerja: <ul style="list-style-type: none"> • Induksi Keselamatan Konstruksi; • Pertemuan pagi hari; • Pertemuan kelompok kerja; • Rapat Keselamatan Konstruksi; • Penerapan informasi bahaya-bahaya; • Jadwal Program Komunikasi. 			
3.1.6.2	Format jadwal program komunikasi minimal memuat Jenis Komunikasi, PIC, dan Waktu Pelaksanaan			
3.1.6.3	Prosedur dan/atau petunjuk kerja ditandatangani oleh Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi dan Pimpinan Tertinggi Pekerjaan Konstruksi			
3.1.7	Informasi Terdokumentasi			
3.1.7.1	Terdapat prosedur dan/atau petunjuk kerja pengendalian dokumen atas semua dokumen yang dimiliki			
3.1.7.2	Terdapat Prosedur dan/atau petunjuk kerja ditandatangani oleh Pimpinan Tertinggi Pekerjaan Konstruksi			
4	OPERASI KESELAMATAN KONSTRUKSI			
4.1	Perencanaan dan Pengendalian Operasi			
4.1.1	Struktur Organisasi Pelaksana Pekerjaan Konstruksi			
4.1.1.1	Terdapat struktur organisasi Pelaksana Pekerjaan Konstruksi			Hubungan antara penanggung jawab di Pengguna Jasa dan Penyedia Jasa
4.1.1.2	Struktur organisasi dilengkapi dengan tugas dan tanggung jawab terhadap Keselamatan Konstruksi			
4.1.1.3	Terdapat Organisasi Unit Keselamatan Konstruksi			
4.1.1.4	Struktur organisasi dilengkapi dengan tugas dan tanggung jawab			
4.1.2	Pengelolaan Keamanan Lingkungan Kerja			
4.1.2.1	Terdapat daftar material atau bahan yang akan digunakan pada Pelaksanaan Pekerjaan Konstruksi			
4.1.2.2	Terdapat Analisis Keselamatan Konstruksi (AKK) yang ditandatangani oleh ahli teknik terkait dan			AKK untuk pekerjaan khusus

NO.	KRITERIA PENILAIAN	PENILAIAN		PENJELASAN
		YA	TIDAK	
	Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi			risiko sedang dan besar
4.1.2.3	Terdapat prosedur dan/atau petunjuk kerja tahapan pekerjaan konstruksi ditandatangani oleh Penanggung Jawab Teknik			
4.1.2.4	Terdapat prosedur dan/atau petunjuk kerja sistem permohonan izin kerja ditandatangani oleh Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi dan Pimpinan Tertinggi Pekerjaan Konstruksi			
4.1.2.5	Izin kerja dilengkapi dengan: a. analisis keselamatan Konstruksi (AKK) b. Prosedur dan/atau petunjuk kerja sistem keamanan bekerja yang ditandatangani oleh Penanggung Jawab Teknik yang dimaksudkan dalam <i>Work Method Statment</i> c. Lembar periksa yang ditandatangani oleh petugas yang berwenang sesuai hasil inspeksi yang telah dilakukan			
4.1.2.6	Tedapat Formulir izin kerja untuk masing-masing pekerjaan yang ditandatangani oleh Unit Keselamatan Konstruksi			Sekurang-kurangnya terdiri dari 3 rangkap
4.1.2.7	Terdapar prosedur dan/atau petunjuk kerja pengamanan lingkungan kerja			
4.1.2.8	Prosedur dan/atau petunjuk kerja pengamanan lingkungan ditandatangani oleh <i>ahli teknik terkait</i> dan Pimpinan Tertinggi Pekerjaan Konstruksi			
4.1.2.9	Terdapat prosedur dan/atau petunjuk kerja manajemen keselamatan lalu lintas (<i>traffic management</i>) pada lokasi pekerjaan yang berdampak pada kelancaran lalu lintas			
4.1.2.10	Prosedur dan/atau petunjuk kerja pengamanan lingkungan kerja ditandatangani oleh Penanggung Jawab KeselamatanKonstruksi dan Pimpinan Tertinggi Pekerjaan Konstruksi			
4.1.2.11	Terdapat prosedur dan/atau petunjuk kerja sistem permohonan izin keluar/masuk barang			

NO.	KRITERIA PENILAIAN	PENILAIAN		PENJELASAN
		YA	TIDAK	
4.1.2.12	Prosedur dan/atau petunjuk kerja sistem permohonan izin keluar/masuk barang ditandatangani oleh <i>ahli teknik terkait</i> dan Pimpinan Tertinggi Pekerjaan Konstruksi			
4.1.2.13	Terdapat formulir izin keluar/masuk barang ditandatangani oleh Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi dan Pimpinan Tertinggi Pekerjaan Konstruksi			
4.1.3	Pengelolaan Keselamatan Kerja			
4.1.3.1	Terdapat prosedur/petunjuk kerja penggunaan pesawat angkat & angkut (alat berat) dan peralatan konstruksi lainnya			
4.1.3.2	Prosedur/petunjuk kerja penggunaan pesawat angkat & angkut (alat berat) dan peralatan konstruksi lainnya ditandatangani oleh Penanggung Jawab Peralatan dan Pimpinan Tertinggi Pekerjaan Konstruksi			
4.1.3.3	Terdapat prosedur dan/atau petunjuk kerja sistem keamanan bekerja berdasarkan program kerja			
4.1.3.4	Prosedur dan/atau petunjuk kerja sistem keamanan bekerja ditandatangani oleh Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi			
4.1.3.5	Terdapat prosedur dan/atau petunjuk kerja penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) ditandatangani oleh Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi			
4.1.3.6	Terdapat uraian pengendalian subpenyedia jasa dan pemasok dalam mendukung pelaksanaan kontrak sesuai dengan kontrak yang telah disetujui			Menjelaskan hubungan koordinasi antara subpenyedia jasa/pemasok dengan penyedia jasa dalam rangka pengelolaan keselamatan kerja
4.1.3.7	Format uraian pengendalian minimal meliputi pengendalian subkontraktor dan pengendalian pemasok			
4.1.4	Pengelolaan Kesehatan Kerja			
4.1.4.1	Terdapat prosedur dan/atau petunjuk kerja pengelolaan kesehatan kerja paling sedikit mencakup: pemeriksaan kesehatan berkala, pemeriksaan kesehatan khusus, pencegahan penyakit menular dan penyakit akibat kerja			



NO.	KRITERIA PENILAIAN	PENILAIAN		PENJELASAN
		YA	TIDAK	
4.1.4.2	Prosedur dan/atau petunjuk kerja pengelolaan kesehatan kerja ditandatangani oleh <i>ahli teknik terkait</i> dan Pimpinan Tertinggi Pekerjaan Konstruksi			
4.1.5	Pengelolaan Lingkungan Kerja			
4.1.5.1	Terdapat prosedur dan/atau petunjuk kerja pengelolaan lingkungan kerja terkait pencegahan pencemaran (terhadap air, tanah, dan udara)			
4.1.5.2	Prosedur dan/atau petunjuk kerja pengelolaan lingkungan kerja ditandatangani oleh Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi dan Pimpinan Tertinggi Pekerjaan Konstruksi			
4.1.5.3	Pengukuran kondisi lingkungan sekurang-kurangnya terdiri atas Jenis Pengukuran, Nilai Ambang Batas (NAB), Peraturan Perundang-Undangan, dan Periode Pengukuran			
4.1.5.4	Prosedur dan/atau petunjuk kerja pengelolaan Tata Graha (<i>Housekeeping</i>) terkait Program 5R (Ringkas, Rapih, Resik, Rawat, Rajin)			
4.1.5.5	Terdapat Prosedur dan/atau petunjuk kerja pengelolaan Tata Graha (<i>Housekeeping</i>) ditandatangani oleh Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi dan Pimpinan Tertinggi Pekerjaan Konstruksi			
4.1.5.6	Terdapat Prosedur dan/atau petunjuk kerja pengelolaan sampah/limbah ditandatangani oleh Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi			
4.2	Kesiapan dan Tanggapan Terhadap Kondisi Darurat			
4.2.1	Daftar Induk Prosedur dan/atau Instruksi Kerja			
4.2.1.1	Terdapat daftar induk prosedur dan/atau instruksi kerja			
4.2.1.2	Daftar induk prosedur dan/atau instruksi kerja ditandatangani oleh <i>ahli teknik terkait</i> dan Pimpinan Tertinggi Pekerjaan Konstruksi			
4.2.1.3	Prosedur dan/atau instruksi kerja sekurang-kurangnya memuat Nomor Dokumen, Daftar Dokumen (Prosedur, Instruksi Kerja) dan Pihak yang Mengesahkan			
4.2.2	Kesiap-siagaan dan Tanggap Terhadap Kondisi Darurat			

NO.	KRITERIA PENILAIAN	PENILAIAN		PENJELASAN
		YA	TIDAK	
4.2.2.1	Terdapat prosedur dan/atau petunjuk kerja tanggap darurat			Sesuai dengan sifat dan klasifikasi Pelaksanaan Pekerjaan Konstruksi yang dikerjakan
4.2.2.2	Prosedur dan/atau petunjuk kerja tanggap darurat ditandatangani oleh <i>ahli teknik terkait</i> dan Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi			
4.2.2.3	Terdapat prosedur dan/atau petunjuk kerja penyelidikan insiden (kecelakaan, kejadian berbahaya, dan penyakit akibat kerja)			
4.2.2.4	Prosedur dan/atau petunjuk kerja penyelidikan insiden ditandatangani oleh Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi dan Pimpinan Tertinggi Pekerjaan Konstruksi			
5	EVALUASI KINERJA KESELAMATAN KONSTRUKSI			
5.1	Pemantauan atau Inspeksi			
5.1.1	Terdapat prosedur dan/atau petunjuk kerja inspeksi			
5.1.2	Prosedur dan/atau petunjuk kerja inspeksi ditandatangani oleh <i>ahli teknik terkait</i> atau Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi dan Pimpinan Tertinggi Pekerjaan Konstruksi			
5.1.3	Terdapat lembar pemeriksaan paling minimum mencakup lembar pemeriksaan: <ul style="list-style-type: none"> • lingkup pekerjaan; • pesawat angkat & angkut alat berat (ditagging dan diisolasi); • peralatan; • bahan/material; • lingkungan; • kesehatan; dan • keamanan. 			<ul style="list-style-type: none"> - Lingkup pekerjaan ditandatangani oleh <i>ahli teknik terkait</i>, Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi. - Pesawat angkat & angkut (alat berat) ditandatangani oleh <i>ahli teknik terkait</i>, Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi. - Perkakas ditandatangani oleh <i>ahli teknik terkait</i>, Penanggung Jawab

NO.	KRITERIA PENILAIAN	PENILAIAN		PENJELASAN
		YA	TIDAK	
				<p>Keselamatan Konstruksi.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bahan/material ditandatangani oleh <i>ahli teknik terkait</i>, Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi dan disetujui oleh Pengawas Pekerjaan. - Lingkungan (<i>housekeeping</i>, pencemaran, <i>hygine</i>) ditandatangani oleh <i>ahli teknik terkait</i>, Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi. - Kesehatan ditandatangani oleh <i>ahli terkait</i>, Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi. -Keamanan/ <i>security</i> ditandatangani oleh <i>ahli terkait</i>, Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi.
5.1.4	Terdapat prosedur dan/atau petunjuk kerja Patroli Keselamatan Konstruksi			
5.1.5	Prosedur dan/atau petunjuk kerja Patroli Keselamatan Konstruksi ditandatangani oleh <i>ahli teknik terkait</i> atau Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi dan Pimpinan Tertinggi Pekerjaan Konstruksi			
5.2	Audit			
5.2.1	Terdapat Prosedur dan/atau petunjuk kerja audit internal ditandatangani oleh <i>ahli teknik terkait</i> atau Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi dan Pimpinan Tertinggi Pekerjaan Konstruksi			

NO.	KRITERIA PENILAIAN	PENILAIAN		PENJELASAN
		YA	TIDAK	
5.2.2	Terdapat jadwal pelaksanaan: <ul style="list-style-type: none"> inspeksi, patrol keselamatan konstruksi, dan audit 			
5.2.3	Jadwal pelaksanaan minimal mencakup Kegiatan, PIC, dan Jadwal dalam Satuan Bulan yang ditandatangani oleh Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi			
5.3	Evaluasi			
5.3.1	Terdapat hasil evaluasi laporan harian, mingguan, bulanan			
5.3.2	Terdapat prosedur evaluasi pengujian dan kalibrasi			
5.3.3	Format tindakan perbaikan untuk pelaksanaan pekerjaan konstruksi minimal mencakup Uraian, Skala Penilaian, Catatan, serta Saran dan Tindak Lanjut			
5.4	Tinjauan Manajemen			
5.4.1	Terdapat prosedur dan/atau petunjuk kerja terkait pelaksanaan tinjauan manajemen			
5.4.2	Prosedur dan/atau petunjuk kerja terkait pelaksanaan tinjauan manajemen ditandatangani oleh <i>ahli teknik terkait</i> atau Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi dan Pimpinan Tertinggi Pekerjaan Konstruksi			
5.4.3	Risalah rapat tinjauan manajemen minimal mencakup Permasalahan, Rencana Tindak Lanjut, Target Waktu, Status, dan Penanggung Jawab			

NO.	KRITERIA PENILAIAN	PENILAIAN		PENJELASAN
		YA	TIDAK	
5.5	Peningkatan Kinerja Keselamatan Konstruksi			
5.5.1	Terdapat format tindakan perbaikan untuk pelaksanaan pekerjaan konstruksi pada kontrak tahun jamak			
5.5.2	Format tindakan perbaikan untuk pelaksanaan pekerjaan konstruksi minimal mencakup Uraian, Skala Penilaian, Catatan, serta Saran dan Tindak Lanjut			
	JUMLAH			

Keterangan:

- Ada 1
- Tidak Ada 0

E. RENCANA MUTU PEKERJAAN KONSTRUKSI

E.1. UMUM

Pembahasan RMPK mencakup kecukupan terkait persyaratan penyusunan RMPK serta kesesuaian dengan lingkup dan persyaratan dalam kontrak.

1. Tanggung Jawab Dan Wewenang Para Pihak

Tanggung jawab dan wewenang para pihak terkait penyusunan RMPK, yaitu:

a. Pengguna Jasa

- 1) Melakukan evaluasi dan menyetujui RMPK;
- 2) Mengawasi pelaksanaan pekerjaan sesuai dengan RMPK; dan
- 3) Memastikan agar RMPK selalu *up to date* sesuai dengan perubahan lingkup pekerjaan.

b. Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi

- 1) Menyampaikan RMPK sesuai ketentuan penyusunan serta lingkup dan persyaratan dalam kontrak;
- 2) Menjelaskan RMPK dalam rapat persiapan pelaksanaan pekerjaan (PCM);
- 3) Melaksanakan pekerjaan sesuai dengan RMPK; dan
- 4) Melakukan perubahan/kaji ulang dokumen RMPK sesuai dengan perubahan lingkup pekerjaan yang ada.

2. Implementasi RMPK

a. Pada Rapat Persiapan Pelaksanaan Pekerjaan (PCM)

RMPK yang dibuat oleh Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi dibahas pada saat Rapat Persiapan Pelaksanaan Pekerjaan secara detail sesuai dengan komponen yang sudah ditetapkan dan sesuai dengan spesifikasi teknis maupun syarat-syarat yang telah disepakati bersama saat penandatanganan kontrak.

b. Pada saat Pelaksanaan Konstruksi

- 1) RMPK yang sudah disetujui oleh pengguna jasa secara resmi dapat dipakai oleh seluruh stakeholder yang ada di Proyek konstruksi.
- 2) RMPK menjadi acuan kerja bagi konsultan pengawas proyek konstruksi dalam melaksanakan kewajibannya di proyek konstruksi
- 3) *Method Statement* dan Rencana Pemeriksaan dan Pengujian (*Inspection and Test Plan/ITP*) yang merupakan komponen pada RMPK digunakan sebagai salah satu persyaratan dalam permohonan izin memulai pekerjaan.

E.2. KOMPONEN RENCANA MUTU PEKERJAAN KONSTRUKSI (RMPK)

Cover Dokumen

[Logo Penyedia Jasa]		
-------------------------	--	--

RENCANA MUTU PEKERJAAN KONSTRUKSI
(RMPK)

.....

(Nama Pekerjaan Konstruksi)

Pemberi Tugas	:	(Nama Pengguna Jasa)
Lokasi Pekerjaan	:	
Nomor Kontrak	:	
Waktu Pelaksanaan	:	XX hari (sesuai kontrak)

DISUSUN OLEH:

.....

(Nama Penyedia Jasa)

<div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px;"> Logo perusahaan </div>		
RENCANA MUTU PEKERJAAN KONSTRUKSI (RMPK) PROGRAM MUTU Pekerjaan :		
No. Dok : No. Revisi :	Tanggal diterbitkan :	Halaman : Paraf :

Lembar Pengesahan

**RENCANA MUTU PEKERJAAN KONSTRUKSI
(RMPK)**

.....
(Nama Pekerjaan Konstruksi)

Pihak Penyedia Jasa	Pihak Pengawas Pekerjaan	Pihak Pengguna Jasa
<div>Dibuat Oleh:</div> <div>.....</div> <div>(Nama Jabatan)</div> <div>ttd</div> <div>.....</div> <div>(Nama Lengkap)</div> <div>(Ditandatangani oleh Pimpinan tertinggi Penyedia Jasa Konstruksi)</div>	<div>Diperiksa Oleh:</div> <div>.....</div> <div>(Nama Jabatan)</div> <div>ttd</div> <div>.....</div> <div>(Nama Lengkap)</div> <div>(Ditandatangani oleh Pimpinan tertinggi Penyedia Jasa Konsultansi Konstruksi Pengawasan)</div>	<div>Disetujui Oleh:</div> <div>Pengguna Jasa (Penanggung Jawab Kegiatan)</div> <div>ttd</div> <div>.....</div> <div>(Nama Lengkap)</div> <div>NIP:</div> <div>(Diisi oleh Pengguna Jasa setelah memberikan persetujuan pada rapat persiapan pelaksanaan kontrak).</div>



<div>Logo perusahaan</div>		
RENCANA MUTU PEKERJAAN KONSTRUKSI (RMPK) PROGRAM MUTU Pekerjaan :		
No. Dok : No. Revisi :	Tanggal diterbitkan :	Halaman : Paraf :

DAFTAR ISI

- I. INFORMASI PEKERJAAN
 - 1.1 Data Umum Pekerjaan
 - 1.2 Lingkup Pekerjaan
- II. STRUKTUR ORGANISASI
 - 2.1 Penyedia Jasa
- III. JADWAL PELAKSANAAN PEKERJAAN
- IV. TAHAPAN PEKERJAAN
- V. GAMBAR DAN SPESIFIKASI TEKNIS
 - 5.1 Gambar Kerja
 - 5.2 Spesifikasi Teknis
- VI. RENCANA PELAKSANAAN PEKERJAAN (*Work Method Statement*)
 - 6.1 Metode Kerja Pelaksanaan
 - 6.2 Tenaga Kerja
 - 6.3 Material
 - 6.4 Peralatan
 - 6.5 Aspek Keselamatan Konstruksi
- VII. RENCANA PEMERIKSAAN DAN PENGUJIAN (*Inspection and Test Plan/ITP*)
- VIII. PENGENDALIAN SUB-PENYEDIA JASA DAN PEMASOK

BAB I INFORMASI PEKERJAAN

DATA UMUM PEKERJAAN

Nama Pekerjaan : Diisi Nama Pekerjaan sesuai dengan Kontrak
Lokasi Pekerjaan : Diisi nama lokasi pekerjaan sesuai dengan kontrak
Kontrak (No & Tanggal) : Diisi dengan No. Kontrak dan Tanggal Kontrak
SPMK (No & Tanggal) : Diisi dengan No. SPMK (No & Tanggal)
Nilai Kontrak : Diisi dengan nilai rupiah sesuai kontrak
(Termasuk PPN)
Sistem Kontrak : Diisi dengan Sistem Kontrak yang digunakan
(misalnya lumpsum atau harga satuan)
Sumber Dana : Diisi dengan sumber dana-Tahun Anggaran yang
bersangkutan

Waktu Pelaksanaan

Masa Kontrak : Diisi dengan Masa Kontrak
Tanggal Mulai Kerja : Diisi dengan Tanggal Mulai Kerja
Tanggal PHO : Diisi dengan Tanggal PHO
Tanggal FHO : Diisi dengan Tanggal FHO

Pengguna Jasa

Satuan Kerja : Diisi dengan nama satuan kerja terkait
PPK : Diisi dengan nama PPK terkait
Alamat : Diisi dengan Alamat Pengguna Jasa

Penyedia Jasa

Nama : Diisi dengan Nama Penyedia Jasa
Alamat : Diisi dengan Alamat Penyedia Jasa

Pengawas Pekerjaan

Nama : Diisi dengan Nama Pengawas Pekerjaan
Alamat : Diisi dengan Alamat Pengawas Pekerjaan

Lingkup Pekerjaan

Lingkup Kegiatan : Diisi dengan Lingkup Kegiatan Utama sesuai
dengan kontrak

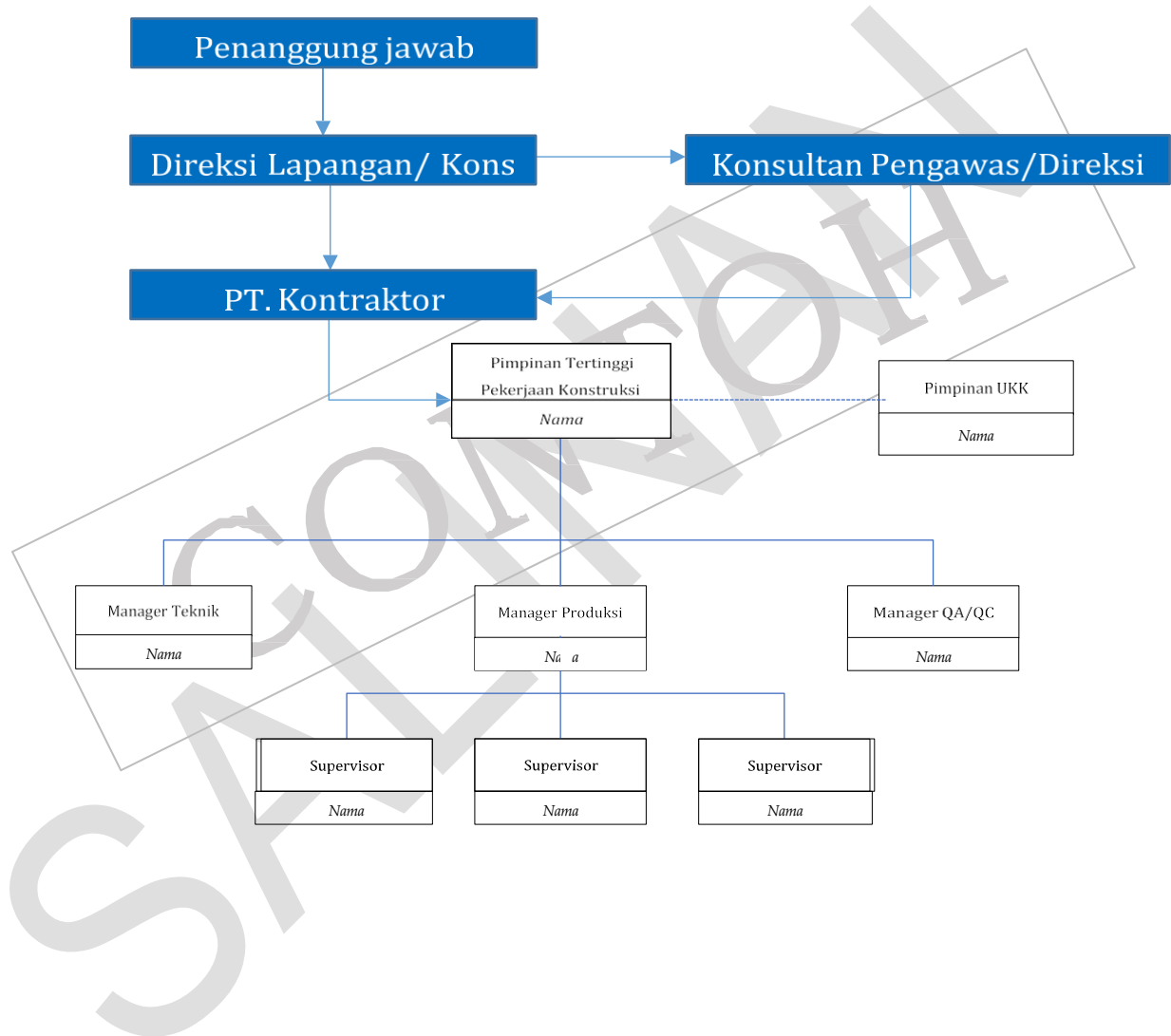
BAB II STRUKTUR ORGANISASI

2.1. Struktur Organisasi Para Pihak

a. Struktur Organisasi

Struktur Penyedia jasa Pekerjaan Konstruksi harus memberikan uraian mengenai struktur organisasi tim internal serta **subpenyedia jasa-nya** (jika ada), beserta penjelasan terkait tugas dan tanggung jawab yang dimiliki oleh masing-masing personil/divisi/bagian yang dimaksud.

Struktur organisasi penyedia jasa juga dilengkapi dengan struktur organisasi dari Sub Penyedia Jasa.



Gambar 2.1 Contoh Struktur Organisasi Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi

b. Tugas dan Tanggung Jawab

Penjelasan terkait tugas dan tanggung jawab yang dimiliki oleh masing-masing personil/divisi/bagian yang dimaksud

BAB III JADWAL PELAKSANAAN PEKERJAAN

Jadwal yang mencakup seluruh tahapan yang ada dalam proyek tersebut sehingga dapat memberikan gambaran terkait rencana kegiatan mulai tahap persiapan sampai tahap penyelesaian.

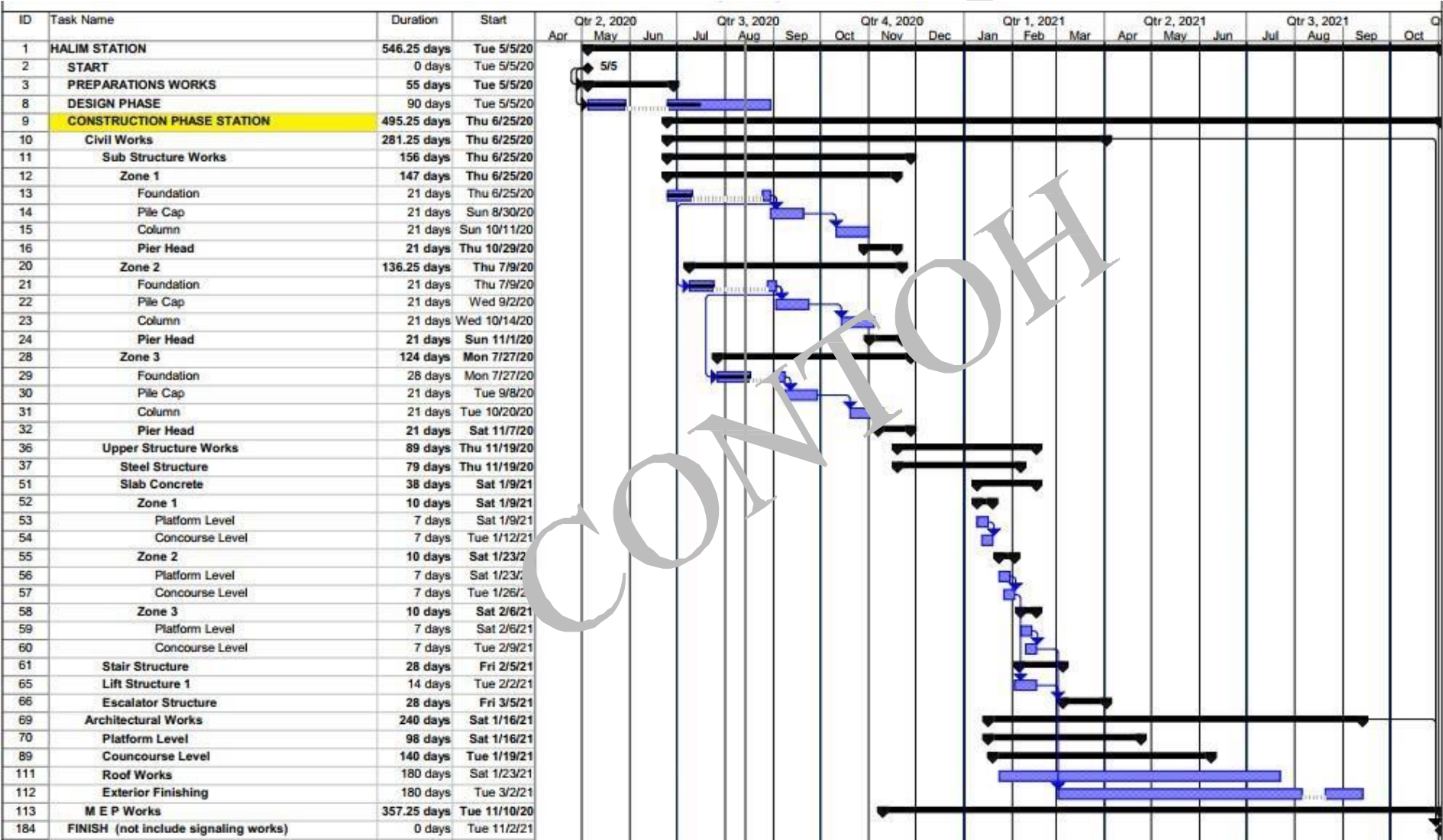
Rencana alokasi waktu untuk menyelesaikan masing-masing item pekerjaan proyek yang secara keseluruhan adalah rentang waktu yang ditetapkan untuk melaksanakan sebuah proyek konstruksi.

Jadwal pelaksanaan pekerjaan merupakan tabel *work breakdown structure* yang dilengkapi dengan durasi pekerjaan dan dapat menggambarkan timeline pekerjaan. Jadwal pelaksanaan pekerjaan dalam RMPK terintegrasi dengan uraian pekerjaan dalam identifikasi bahaya dan pengendalian risiko.

Tabel. 3.1 Jadwal pelaksanaan pekerjaan

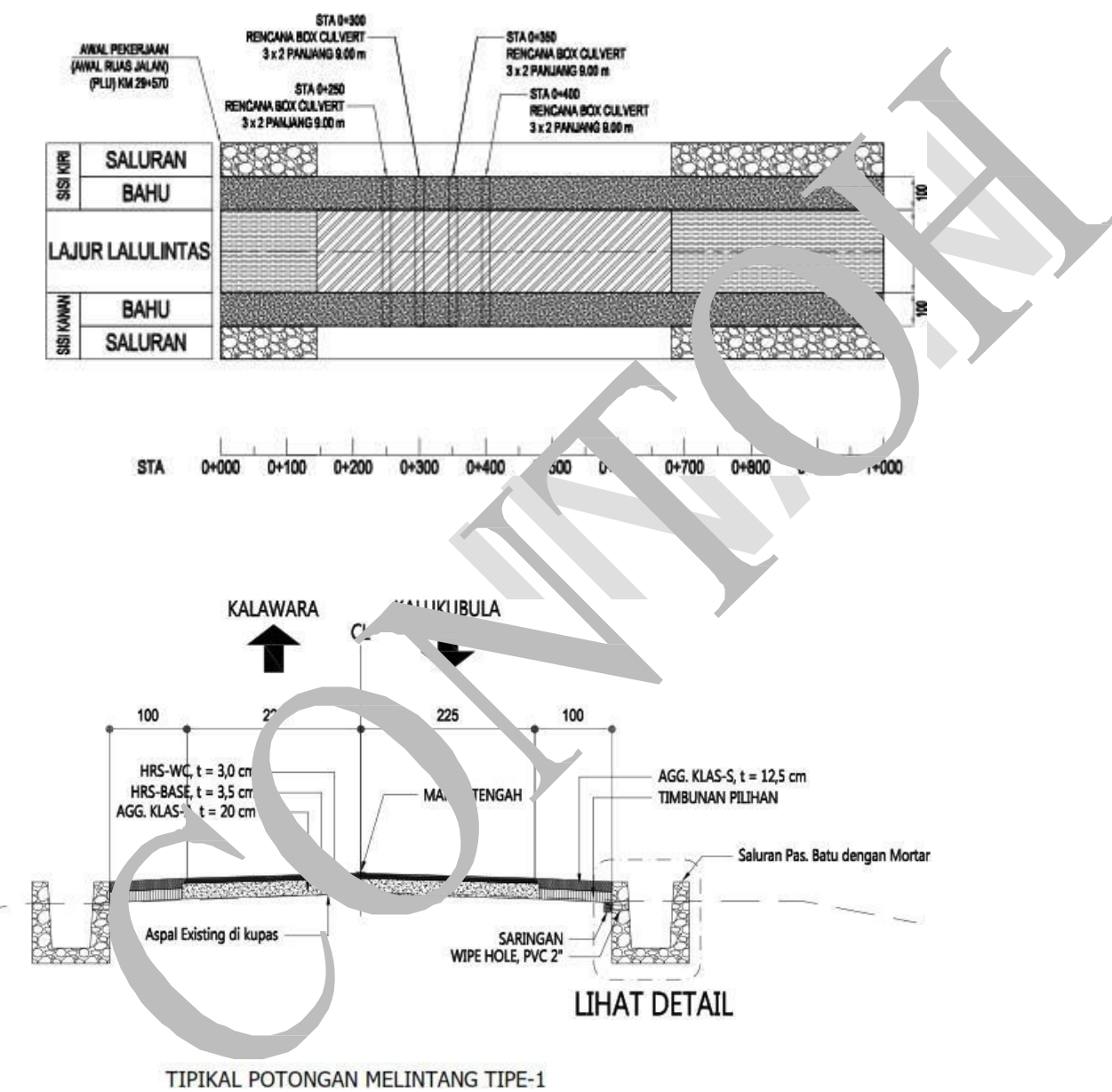
No	Uraian pekerjaan	Satuan unit	Bobot	Durasi Pekerjaan	Bulan ke I				Bulan ke II				Bulan ke III				Bulan ke xx			
					I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
1																				
		m3																		
		m3																		
		m2																		
2																				
		m3																		
		m3																		
		m2																		
3																				
		Pcs																		
		Pcs																		

Tabel 3.1a Contoh Jadwal Pelaksanaan Pekerjaan



BAB IV GAMBAR DAN SPESIFIKASI TEKNIS

Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi harus melampirkan gambar desain (DED) yang sudah disepakati saat penandatanganan kontrak dan memberikan uraian singkat dan jelas mengenai persyaratan spesifikasi teknis sesuai kontrak. Contohnya: Persyaratan proses produk/hasil produk, Persyaratan mutu material, Standard/aturan yang dipakai, Mutu produk akhir.

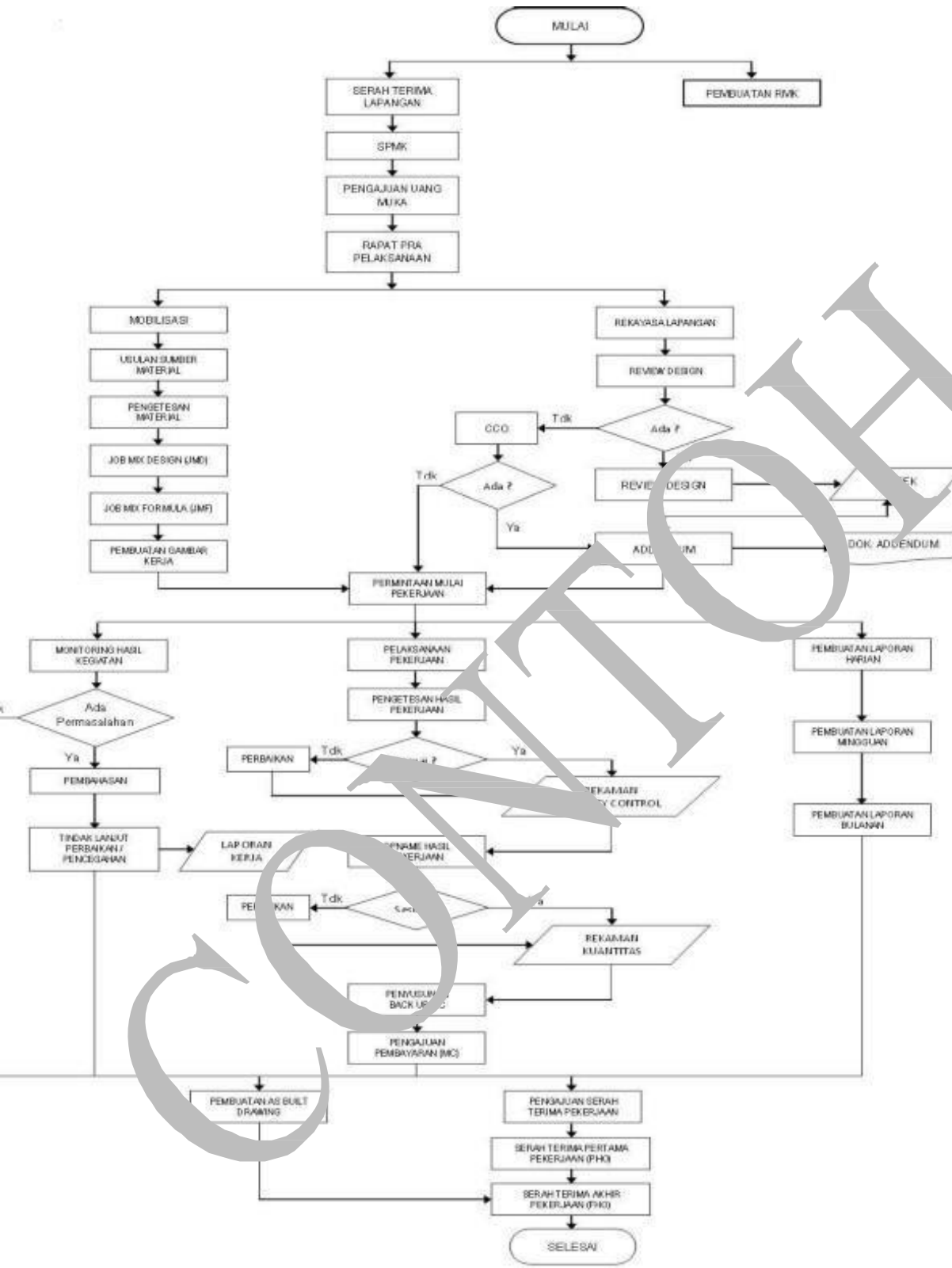


Gambar 4.1 Contoh Gambar Kerja

Spesifikasi Teknis

BAB V TAHAPAN PEKERJAAN

Rangkaian pekerjaan yang sistematis dari awal sampai akhir untuk mewujudkan suatu bangunan konstruksi yang dapat dipertanggung jawabkan secara teknis.



Gambar 5.1 Contoh Bagan Alir Tahapan Pekerjaan

BAB VI RENCANA PELAKSANAAN PEKERJAAN (*WORK METHOD STATEMENT*)

Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi harus memberikan uraian mengenai daftar standar, prosedur, pedoman pelaksanaan dan/atau instruksi kerja yang digunakan untuk setiap pekerjaan, baik yang terkait dengan teknis/pelaksanaan pekerjaan maupun terkait penjaminan mutu dan pengendalian mutu dan analisis Keselamatan konstruksi untuk setiap pekerjaan di lapangan.

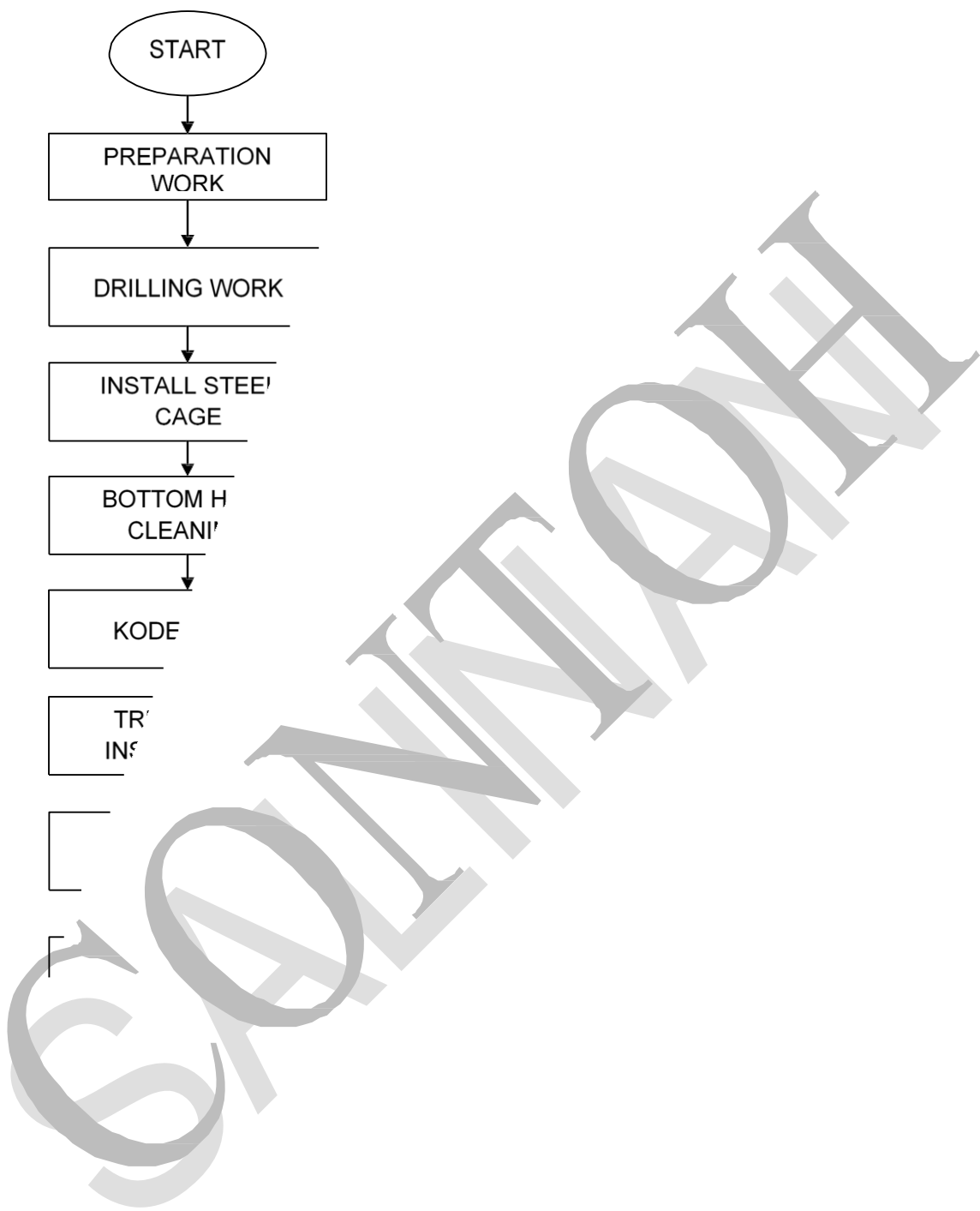
Contoh Lembar Work Methode Statement

Nama Paket Pekerjaan:	<i>(diisi dengan judul pekerjaan dalam kontrak)</i>	
Pekerjaan :	<i>(diisi dengan tahap pekerjaan utama)</i>	
Revisi No:	<i>(divisi nomor revisi)</i>	
Tanggal	<i>(diisi tanggal terbit WMS)</i>	
Deskripsi Pekerjaan :	<i>(diisi keterangan pekerjaan utama, misal luasan, panjang lebar / jumlah pekerjaan utama)</i>	
Lokasi pekerjaan :	<i>(Diisi dengan keterangan lokasi pekerjaan)</i>	
Tugas :	<i>(diisi dengan turunan pekerjaan utama)</i>	
Waktu dimulai :	<i>(diisi dengan waktu dimulainya tugas)</i>	
Durasi Pekerjaan :	<i>(diisi dengan durasi penyelesaian tugas)</i>	
Tahapan Tugas :	<i>(diisi dengan tahapan penyelesaian tugas)</i>	
Personil	Nama/ Jumlah	Kompetensi
	<i>(diisi dengan jumlah/ nama personel)</i>	<i>(diisi dengan sertifikat)</i>
Pengawas pekerjaan :	<i>(diisi nama pengawas)</i>	<i>(diisi nama jabatan pengawas pekerjaan)</i>
Pabrikasi/ Peralatan :	Pabrikasi/ Alat	Uraian
	<i>(diisi dengan alat yang dibutuhkan)</i>	<i>(diisi spesifikasi yang dibutuhkan)</i>
Material/ Bahan :	Material/Bahan	Uraian
	<i>(diisi dengan material/bahan yang dibutuhkan)</i>	<i>(diisi dengan berat, jumlah, volume dll sesuai spek yang dibutuhkan)</i>
APD/APK :	<i>(diisi dengan APD/APK yang dibutuhkan)</i>	
Identifikasi bahaya dan risiko :	<i>(diisi dengan identifikasi bahaya dan resiko, diisi sesuai dengan Form IBPRP)</i>	

Rencana pelaksanaan pekerjaan memuat:

1. Metode Kerja

Suatu rangkaian kegiatan pelaksanaan konstruksi yang mengikuti prosedur dan telah dirancang sesuai dengan pengetahuan maupun standar yang telah diujicobakan;



Gambar 6.1 Contoh Bagan Alir Metode Kerja

2. Tenaga Kerja

Tenaga kerja yang dimaksud adalah uraian personil dan tanggung jawab dari setiap tahap pekerjaan. Uraian personil yang dimaksud adalah jabatan apa saja yang berhubungan dengan metode pekerjaan tersebut dan jumlah personil tiap jabatannya;

3. Material

Material yang dimaksud adalah uraian material yang akan dipakai pada pekerjaan tersebut dan sudah disetujui oleh pengguna jasa. Uraian material yang dimaksud ialah penjabaran dari merek materail yang telah disetujui oleh pengguna jasa dan spesifikasi material sesuai dengan yang tertulis dalam kontrak

4. Alat

Alat yang dimaksud adalah uraian seluruh alat yang akan dipakai dalam pekerjaan tersebut. Mulai dari alat berat hingga alat yang paling kecil. Uraian alat yang dimaksud ialah mulai dari nama alat yang dipakai, detil spesifikasi alat (produktifitas dan sumber daya), serta jumlah unit setiap alat tersebut; dan

5. Aspek Keselamatan Konstruksi

Hal-hal yang harus diperhatikan dari segi keselamatan konstruksi yang berhubungan dengan metode kerja. Aspek keselamatan konstruksi dapat berupa pengendalian risiko yang diuraikan berdasar pada identifikasi bahaya pada uraian/tahapan pekerjaan.

Tabel 6.1 Contoh Tenaga Kerja dalam *Work Method Statement*

No	Personil	Jumlah (Orng)	SKA/SKT	2019												2020												2021		
				JAN	FEB	MAR	APR	MEI	JUNI	JULI	AGS	SEP	OKT	NOV	DES	JAN	FEB	MAR	APR	MEI	JUNI	JULI	AGS	SEP	OKT	NOV	DES	JAN	FEB	MAR
				2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
1	General Superintendent	1	SKA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
2	Deputy General Superitendent	1	SKA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
3	Kepala Seksi Enjining	1	SKA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
4	Staf Seksi Enjining	2	SKT	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1
5	Staf Quantity Survey	2	SKT	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1
6	Surveyor	2	SKA	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1
7	Drafter	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
8	Administrasi Teknik	1	SKA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
9	Staf Pengadaan	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
10	Staf Peralatan	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
11	Pelaksana Utama	1	SKA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
12	Pelaksana 1	4	SKT	1	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	2	2	2
13	Pelaksana 2	3	SKT	1	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2
15	Operator	2	SIO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
16	Kepala Seksi QA/QC	1	SKA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
17	Staf Quality Assurance	1	SKA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
18	Staf Quality Control	1	SKA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
19	Staf Administrasi	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
20	Staf Laboratorium	2		1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1
21	Unit Keselamatan Konstruksi	1	SKA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
22	Manager KK	1	SKA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
23	Asisten KK I	1	Petugas	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
25	Personil penjamin Mutu	1	SKA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
26	Tanggap Darurat	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
xx		1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	

Tabel 6.2 Contoh Tabel Material dalam *Work Method Statement*

No	Material / Bahan	Vol	Satuan	Ket	2019												2020												2021		
					JAN	FEB	MAR	APR	MEI	JUNI	JULI	AGS	SEP	OKT	NOV	DES	JAN	FEB	MAR	APR	MEI	JUNI	JULI	AGS	SEP	OKT	NOV	DES	JAN	FEB	MAR
					2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
1	Semen		Sak	SNI																											
2	Pasir		m³	SNI																											
3	Kerikil		m³	SNI																											
4	Batu Kali		m³	SNI																											
5	Baja Tulangan		Btg	SNI																											
6	Kawat Beton		kg	SNI																											
7																															
xx																															

Tabel 6.3 Contoh Tabel Peralatan dalam *Work Method Statement*

No	Material / Bahan	Vol	Satuan	Ket	2019												2020												2021		
					JAN	FEB	MAR	APR	MEI	JUNI	JULI	AGS	SEP	OKT	NOV	DES	JAN	FEB	MAR	APR	MEI	JUNI	JULI	AGS	SEP	OKT	NOV	DES	JAN	FEB	MAR
					2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
1	Asphalt Mixing Plant	1	Unit																												
2	Asphalt Finisher	2	Unit																												
3	Batching plant	1	Unit																												
4	Compressor	2	Unit																												
5	Concrete mixer	2	Unit																												
6	Dump truck 3.5	3	Unit																												
7	Dump truck 10	1	Unit																												
8	Excavator	2	Unit																												
9	Generator set	1	Unit																												
10																															
xx																															

Tabel 6.4 Contoh Aspek Keselamatan Konstruksi (sesuai dengan Form pada RKK bab Elemen Operasi)

ANALISA KESELAMATAN KERJA/ JOB SAFETY ANALYSIS (JSA)						
UNIT KERJA :			No. JSA :		BARU	REV
			Halaman Dari		HARI/TANGGAL :	
JENIS PEKERJAAN : PEKERJAAN ANGKAT/LIFTING			DIBUAT OLEH PELAKSANA		DIVERIFIKASI OLEH :	
			AHLI K3		DIKETAHUI OLEH :	
KEBUTUHAN APD :						
NO	TAHAPAN PEKERJAAN	POTENSI BAHAYA/KERUSAKAN LINGKUNGAN	PENGENDALIAN RISIKO/REKOMENDASI TINDAKAN			TANGGUNG JAWAB
1.	Mobilisasi Crane	1.1 Kondisi Crane Tidak Terawat (kondisi tidak bagus)	1.1.1.	Memastikan operator kompeten dalam mengoperasikan crane dan melakukan pre-start checklist		Supervisor
			1.1.2.	Memeriksa secara visual pada crane		Operator Crane
			1.1.3.	Melakukan Pre-start checklist pada crane		Operator Crane
			1.1.4.	Me-record semua pemeriksaan di log book crane		Operator Crane
			1.1.5.	Memastikan kabin aman dari hewan berbisa (ular, kalajengking, laba-laba, dan sebagainya)		Operator Crane
			1.1.6.	Melaporkan pada supervisor jika ada kondisi tidak aman pada crane		Operator Crane
		1.2 Ramai lalu lintas dan pejalan kaki	1.2.1.	Membuat izin melintas ke instansi terkait, jika perlu dikawal polisi		Supervisor
			1.2.2.	Melintas dengan kecepatan rendah atau sangat lambat		Operator, Supervisor
			1.2.3.	Memastikan jarak penglihatan tidak terhalang		Operator Crane
			1.2.4.	Memastikan jarak aman dengan kendaraan lain		Operator Crane
			1.2.5.	Menyalakan lampu hazard ketika sedang melintas		Operator Crane
		1.3 Jaringan kabel listrik melintang di udara pada ketinggian 4m	1.3.1.	Memposisikan telescopic boom dalam kondisi turun dan memendek (Standby)		Operator Crane
			1.3.2.	Memperhatikan jarak antara ujung boom dengan kabel listrik		Operator Crane
1.3.3.	Melintas dengan kecepatan rendah atau sangat lambat		Operator Crane			
1.3.4.	Memastikan dan menghitung tinggi Mobile Crane dengan kabel listrik		Supervisor			

BAB VII RENCANA PEMERIKSAAN DAN PENGUJIAN

Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi harus memberikan penjelasan mengenai prosedur dan rencana inspeksi dan pengujian di lapangan untuk memastikan agar mutu produk yang dihasilkan tetap terjaga, mencakup poin-poin sebagai berikut:

- 1. Kriteria keberterimaan (termasuk toleransi penerimaan);
- 2. Cara pengujian/pemeriksaan; dan
- 3. Jadwal pengujian (frekuensi pengujian), dan Penanggung jawab/pelaksana pengujian.

Contoh Tabel Rencana Pemeriksaan dan Pengujian

No.	Item Pekerjaan	Metode	Kriteria Penerimaan	Waktu	Pelaksana Pengujian
3	Timbunan Pilihan Berbutir dari sumber galian	a. <u>Design Mix Formula</u>		Per Quarry	
		b. <u>Job Mix Formula</u>		Per Quarry	
		c. <u>Tes Rutin</u>			
		Analisa ukuran partikel	Masuk Zona Grading	Per 1000 m3	
		CBR lapangan	≥ 10 %		
		Maximum Dry Density	Sesuai spesifikasi		
		Plasticity Index	Max 6 %		
		Nilai aktif	≤ 1.25		
		Field Dry Density	Min. 95%	Per 200 m'	
4	Geotextile Separator Kelas 1	Kuat Grab (<i>Grab Strength</i>)	1400 N		
		Kuat Sambungan (<i>Sewn Seam Strength</i>)	1260 N		
		Kuat Tusuk (<i>Puncture Strength</i>)	2750 N		
		Kuat Sobek (<i>Tear Strength</i>)	500 N		
		Permitivitas (<i>Permitivity</i>)	0,02 detik		
		Ukuran Pori (AOS)	0,60 mm		
		Stabilitas Ultraviolet	50% setelah terekspos 500 jam		



BAB VIII PENGENDALIAN SUB-PENYEDIA JASA PEKERJAAN KONSTRUKSI PEMASOK

Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi harus dapat menunjukkan bentuk pengendalian pekerjaan yang dikerjakan pihak ke-3 (Sub Penyedia Jasa Konstruksi dan pemasok) yang menjadi acuan dalam proses pelaksanaan pekerjaan dan hasil produk pekerjaan yang harus dicapai.

Dibutuhkan penjelasan rencana penyedia jasa konstruksi dalam mengendalikan sub-penyedia jasa dan pemasok supaya dapat mengikuti rencana mutu pekerjaan konstruksi yang telah disepakati. Pengendalian Sub Kontraktor/Vendor mencakup antara lain: Jumlah & jenis subkon /Vendor, kriteria pemilihan, prosedur pemilihan, list dan record subkon/ vendor

F. PROGRAM MUTU

F.1 UMUM

- a. Program Mutu adalah dokumen penjaminan mutu terhadap pelaksanaan proses kegiatan dan hasil kegiatan sebagaimana yang dipersyaratkan dalam kontrak pekerjaan.
- b. Program mutu disusun oleh Penyedia Jasa Konsultansi Konstruksi dan Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi setelah menerima Surat Perintah Mulai Kerja (SPMK) dan di bahas pada Rapat Persiapan Pelaksanaan Pekerjaan (*Kick of Meeting*).
- c. Program mutu harus sudah disahkan oleh Penanggung Jawab Kegiatan sebelum Penyedia Jasa Konsultansi Konstruksi dan Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi memulai pekerjaannya.
- d. Program Mutu merupakan dokumen yang dinamis, dapat direvisi apabila terjadi perubahan persyaratan dalam pelaksanaan pekerjaan agar tetap memenuhi persyaratan hasil pekerjaan.

F.2 KOMPONEN PROGRAM MUTU

1. Informasi Pekerjaan
Informasi Pekerjaan yaitu penjelasan mengenai nama paket kegiatan, kode dan nomor kontrak, sumber dana, lokasi, lingkup pekerjaan, waktu pelaksanaan dan nama pengguna dan penyedia jasa konsultansi.
2. Organisasi Kerja
Struktur organisasi menggambarkan hubungan kerja antara penyedia jasa dan pengguna jasa, dan menjelaskan keterkaitan/alur instruksi dan koordinasi pihak-pihak dalam pelaksanaan kegiatan (internal penyedia jasa). Dilengkapi dengan tugas, tanggung jawab dan wewenang dari tiap-tiap tenaga ahli agar jelas siapa berbuat apa dan menghindari terjadinya tumpang tindih (*overlapping*) kegiatan.
3. Jadwal Pelaksanaan Pekerjaan
Jadwal pelaksanaan pekerjaan berisi mengenai informasi terkait rentang waktu yang diperlukan untuk melaksanakan setiap tahapan kegiatan yang dimulai dari persiapan, implementasi, dan pelaporan. Informasi yang dimaksud mencakup jadwal peralatan dan jadwal penugasan personel inti dan personil pendukung.

4. Metode Pelaksanaan

Metode Pelaksanaan yaitu gambaran umum tentang apa yang akan dikerjakan oleh penyedia jasa dan alur/tahapan proses pekerjaan yang meliputi:

- a. penjelasan bagaimana pelaksanaan tiap tahapan pekerjaan (untuk tahapan penting);
- b. *input* yang digunakan dalam setiap tahapan proses, beserta output yang dihasilkan; dan
- c. cek/kontrol yang dipergunakan untuk memastikan bahwa tahapan proses dapat diterima.

5. Pengendalian Pekerjaan

Pengendalian pekerjaan yang dilakukan oleh penyedia jasa untuk memastikan agar pelaksanaan kegiatan sesuai dengan perencanaan kegiatan dengan metode kerja, jadwal penugasan tenaga ahli, dan acuan/persyaratan yang digunakan. Dapat menggunakan alat bantu berupa *checklist*/daftar simak.

6. Laporan Pekerjaan

- a. Dalam komponen laporan pekerjaan dijelaskan mengenai jadwal rencana penyerahan laporan pekerjaan beserta poin-poin yang akan disampaikan dalam laporan.

- b. Jenis-jenis laporan sesuai dengan persyaratan dalam dokumen kontrak, secara umum meliputi:

- 1) Laporan Pendahuluan

Berisi pemahaman terhadap apa yang diminta di dalam kontrak, dan rencana kerja/metode kerja untuk mencapai sasaran yang diharapkan dalam kontrak. Laporan ini diserahkan kepada pemberi tugas 1 (satu) bulan sejak SPMK. Laporan pendahuluan dibahas dengan direksi pekerjaan dan instansi lain yang terkait.

- 2) Laporan Antara

Laporan kegiatan konsultan selama paruh waktu, berisi pengumpulan data primer maupun sekunder, dan analisis sementara. Laporan ini diserahkan kepada pemberi tugas pada pertengahan waktu pelaksanaan kontrak.

- 3) Draft Laporan Akhir

Berisi laporan kegiatan konsultan secara menyeluruh mulaidari pengumpulan data, analisis, kesimpulan dan

saran/masukan. Diserahkan kepada pemberi tugas satu bulan sebelum berakhirnya masa kontrak.

4) Laporan Akhir

Merupakan perbaikan/revisi dari *draft* laporan akhir yang telah dibahas dengan direksi teknis dan instansi terkait lainnya. Laporan ini diserahkan pada akhir kontrak.

5) Produk Akhir

Laporan produk akhir adalah produk akhir yang diminta pengguna jasa, misalnya pedoman, modul, gambar desain, BOQ, dll.

F.3 FORMAT PROGRAM MUTU

COVER DOKUMEN

[Logo Penyedia Jasa]		
-------------------------	--	--

PROGRAM MUTU
KONSULTANSI KONSTRUKSI PENGAWASAN/MANAJEMEN
PENYELENGGARAAN KONSTRUKSI

.....

(nama paket pekerjaan)

Lokasi Pekerjaan :
Nomor Kontrak :
Waktu Pelaksanaan :

DISUSUN OLEH:

.....

(Nama Penyedia Jasa Konsultansi Konstruksi)

<div>Logo perusahaan</div>		
PROGRAM MUTU		
Pekerjaan :		
No. Dok : No. Revisi :	Tanggal diterbitkan :	Halaman : Paraf :

LEMBAR PENGESAHAN

PROGRAM MUTU

.....

(nama Paket Pekerjaan)

.....

(Periode Pelaksanaan Pekerjaan)

PERSETUJUAN

Pihak Penyedia Jasa	Pihak Pengguna Jasa
<div>Dibuat Oleh:</div> <div>.....</div> <div>(Nama Jabatan)</div> <div>ttd</div> <div>.....</div> <div>(Nama Lengkap)</div>	<div>Disetujui Oleh:</div> <div>Penanggung Jawab Kegiatan</div> <div>ttd</div> <div>.....</div> <div>(Nama Lengkap)</div> <div>NIP:</div> <div>(Diisi oleh Pengguna Jasa setelah memberikan persetujuan pada rapat persiapan pelaksanaan pekerjaan konsultansi (kick off meeting)).</div>



<div>Logo perusahaan</div>		
PROGRAM MUTU		
Pekerjaan :		
No. Dok : No. Revisi :	Tanggal diterbitkan :	Halaman : Paraf :

DAFTAR ISI

COVER DOKUMEN

LEMBAR PENGESAHAN

DAFTAR ISI

BAB I INFORMASI PEKERJAAN

BAB II ORGANISASI PEKERJAAN

BAB III JADWAL PELAKSANAAN

BAB IV METODE PELAKSANAAN

BAB V PENGENDALIAN PEKERJAAN

BAB VI PELAPORAN

<div>Logo perusahaan</div>		
PROGRAM MUTU		
Pekerjaan :		
No. Dok : No. Revisi :	Tanggal diterbitkan :	Halaman : Paraf :

BAB I
INFORMASI PEKERJAAN

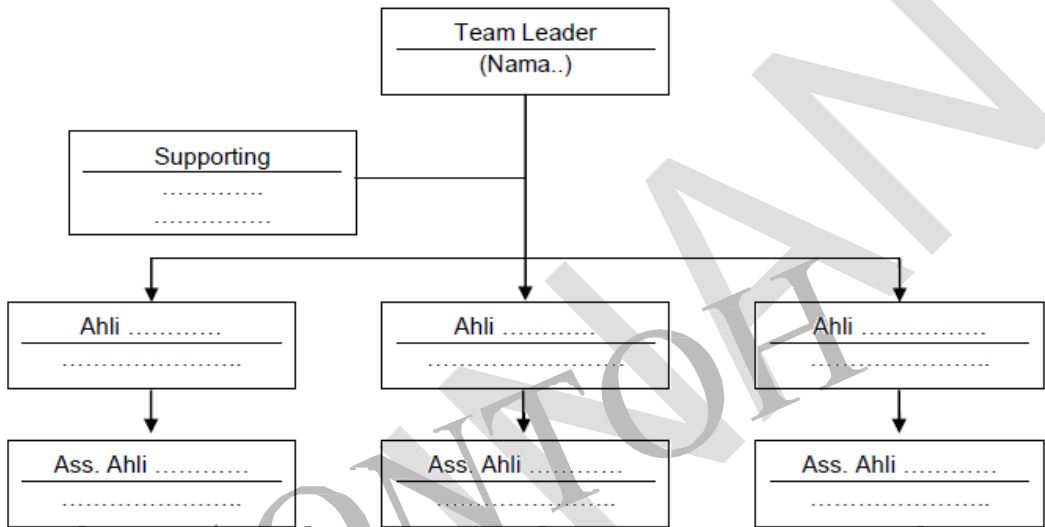
- Nama Pekerjaan : Diisi Nama Pekerjaan sesuai dengan Kontrak
- Lokasi Pekerjaan : Diisi nama lokasi pekerjaan sesuai dengan kontrak
- Kontrak No./tanggal : Diisi dengan No. Kontrak dan Tanggal Kontrak
- Nama Pengguna Jasa : Diisi dengan unit kerja Pengguna Jasa
- Unit Kerja Pelaksana : Diisi dengan nama unit kerja pelaksana kegiatan terkait
- Penanggung Jawab : Diisi dengan nama penanggung jawab kegiatan terkait
- Alamat : Diisi dengan Alamat Pengguna Jasa
- Nama Penyedia Jasa : Diisi dengan nama Penyedia Jasa sesuai dengan kontrak
- Alamat : Diisi dengan Alamat Penyedia Jasa
- Nilai Kontrak : Diisi dengan nilai rupiah sesuai kontrak (Termasuk PPN)
- Sistem Kontrak : Diisi dengan Sistem Kontrak yang digunakan (misalnya lumpsum atau harga satuan)
- Sumber Dana : Diisi dengan sumber dana Tahun Anggaran yang bersangkutan
- Waktu Pelaksanaan : Diisi dengan jumlah hari kalender sesuai kontrak
- Lingkup Kegiatan : Diisi dengan Lingkup Kegiatan Utama sesuai dengan kontrak

<div>Logo perusahaan</div>		
PROGRAM MUTU		
Pekerjaan :		
No. Dok : No. Revisi :	Tanggal diterbitkan :	Halaman : Paraf :

BAB II

ORGANISASI PEKERJAAN

II.1 Struktur Organisasi Penyedia Jasa Konsultansi Pengawasan/Manajemen Konstruksi dan Pengguna Jasa (yang terkait dengan pelaksana paket pekerjaan yang terkait saja).



Gambar 2.1 Contoh Format Struktur Organisasi Penyedia Jasa

II.2 Tugas, Tanggung Jawab dan Wewenang

Diisi dengan uraian Tugas, Tanggung jawab dan Wewenang dari **Penyedia Jasa** sesuai dengan Struktur Organisasi. Catatan: kebutuhan tenaga ahli menyesuaikan persyaratan dalam kontrak.

<div>Logo perusahaan</div>		
PROGRAM MUTU		
Pekerjaan :		
No. Dok : No. Revisi :	Tanggal diterbitkan :	Halaman : Paraf :

BAB IV
METODE PELAKSANAAN

IV.1. Bagan Alir Pekerjaan

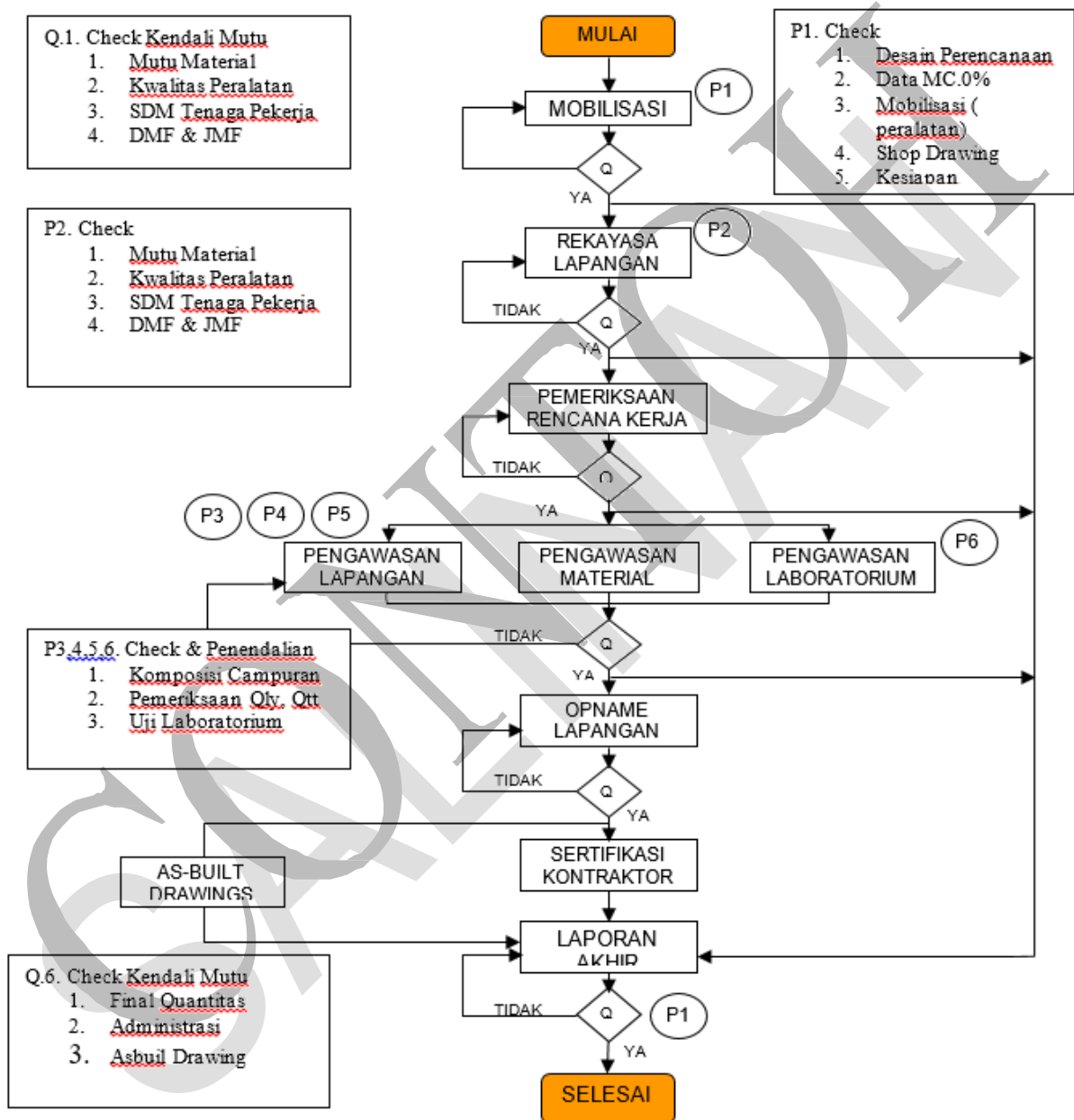
Bagai alir menjelaskan tahapan aktivitas pekerjaan konstruksi yang dimulai dari persiapan, implementasi, sampai dengan pelaporan dan menjelaskan pemeriksaan pada aktifitas yang memerlukan pemeriksaan. Pelaksanaan setiap tahapan aktivitas dilaksanakan sesuai prosedur/instruksi kerja yang digunakan dan dimuat dalam tabel sebagai berikut:

Tabel 4-1 Contoh Pengisian Penjelasan Prosedur/Instruksi Kerja

No	Kegiatan	Prosedur/Instruksi Kerja/Acuan lain yang dipergunakan	Kode
1.	Mobilisasi	a. Prosedur persiapan mobilisasi. b. Prosedur pengendalian mutu.	a. P1 b. Q1



<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> Logo perusahaan </div>		
PROGRAM MUTU Pekerjaan :		
No. Dok : No. Revisi :	Tanggal diterbitkan :	Halaman : Paraf :



Gambar 4.1 Contoh Bagan Alir Pelaksanaan Pekerjaan

<div>Logo perusahaan</div>		
PROGRAM MUTU		
Pekerjaan :		
No. Dok : No. Revisi :	Tanggal diterbitkan :	Halaman : Paraf :

IV.2. Rencana Kerja

Rencana kerja menjelaskan metode/strategi penyedia jasa dalam melaksanakan setiap aktifitas sesuai bagan alir diatas. Strategi ini dimaksudkan untuk mencapai target yang optimal.

Tabel 4-2 Contoh Format Rencana Kerja

NO	AKTIVITAS	METODE KERJA	OUTPUT KERJA	DURASI KERJA	TENAGA AHLI YG TERLIBAT
1					
2					
3					
4					

<div>Logo perusahaan</div>		
PROGRAM MUTU		
Pekerjaan :		
No. Dok : No. Revisi :	Tanggal diterbitkan :	Halaman : Paraf :

BAB V
PENGENDALIAN PEKERJAAN

V.1. Jadwal Personil Inti dan Pendukung

Tabel 5-1 Contoh Format Jadwal Personil Inti dan Pendukung

No.	Jabatan	Jumlah (Orang)	Bulan Ke				Keterangan
			1	2	...	...
I.	Tenaga Ahli						
II.	Tenaga Asisten						
III.	Tenaga Pendukung						



<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">Logo perusahaan</div>		
PROGRAM MUTU		
Pekerjaan :		
No. Dok : No. Revisi :	Tanggal diterbitkan :	Halaman : Paraf :

V.2. Checklist Kegiatan Konsultansi Konstruksi

Checklist kegiatan konsultansi konstruksi untuk memastikan bahwa seluruh lingkup pekerjaan telah dilaksanakan sesuai dengan persyaratan dalam kontrak.

Tabel 5-2 Contoh Format Checklist Kegiatan Pengawasan
PAKET PEKERJAAN
PT.

NO.	LINGKUP KEGIATAN	KETERANGAN	
		ADA	TIDAK
1.	Masa Mobilisasi		
a.	Data dan dokumen kegiatan pekerjaan		
b.	Data dan dokumen kontrak		
c.	Rencana Mutu Pekerjaan Konstruksi (Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi)		
d.	Jadual pengiriman peralatan penyedia jasa konstruksi		
e.	Data tenaga kerja konstruksi		
f.	dst...		
2.	Masa Pelaksanaan		
a.	Pemeriksaan deposit dan kualitas dari quarry material		
b.	Pengawasan pembuatan <i>Job Mix Formula</i>		
c.	Pemeriksaan terhadap permohonan izin kerja oleh Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi (<i>request</i>)		
d.	Pembagian tugas kepada tim supervisi setelah persetujuan izin kerja (<i>quality control, quantity surveyor, Inspector, dll</i>)		
e.	Pemeriksaan hasil Pengukuran volume		
f.	Pemeriksaan hasil test laboratorium		
g.	dst...		
3.	Masa Pemeliharaan		
a.	Daftar inspeksi pekerjaan masa pemeliharaan		
b.	Rekomendasi pemeliharaan selama <i>defect liability period</i>		
c.	<i>Final Report</i> rangkuman dari aktivitas pelaksanaan pekerjaan mencakup antara lain pembayaran, perubahan kontrak (CCO), dan claim.		
d.	Pemeriksaan <i>as built drawing</i> sesuai pelaksanaan di lapangan		
e.	dst...		
4.	dst...		

Checklist dibuat berdasarkan lingkup pekerjaan sesuai bagan alir kegiatan.

<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">Logo perusahaan</div>		
PROGRAM MUTU Pekerjaan :		
No. Dok : No. Revisi :	Tanggal diterbitkan :	Halaman : Paraf :

**BAB VI
PELAPORAN**

Tabel 6-1 Penjelasan Pelaporan

NO	JENIS LAPORAN	RENCANA ISI LAPORAN
1.	Laporan Pendahuluan	Pemahaman terhadap lingkup layanan konsultan selama jangka waktu kontrak; <ul style="list-style-type: none"> - Rencana Kerja dan Pengorganisasian Pekerjaan. - Jadwal Pelaksanaan dan Penugasan Tenaga Ahli. - Ringkasan kemajuan pelaksanaan layanan (bila sudah ada)
2.	Laporan Bulanan	<ul style="list-style-type: none"> - Rencana kerja bulan berjalan - Kemajuan pekerjaan penyedia pekerjaan konstruksi - Total kemajuan kegiatan dan keterlambatan yang terjadi serta sebab-sebabnya. - Rencana kerja untuk bulan selanjutnya - Jadwal Pelaksanaan dan jadwal kerja Tenaga Ahli
3.	Laporan Triwulan	<ul style="list-style-type: none"> - Rencana Kerja - Kemajuan pelaksanaan sampai dengan periode tiga bulanan terakhir. - Rencana Kerja untuk triwulan selanjutnya - Jadwal Pelaksanaan dan Penggunaan Tenaga Ahli sampai periode tiga bulan selanjutnya. - Evaluasi sementara dan Saran kepada Pengguna Jasa.
4.	Laporan Akhir	<ul style="list-style-type: none"> - Rencana Kerja awal untuk selama periode layanan - Rencana Kerja yang telah disesuaikan - Realisasi pelaksanaan pengawasan - Jadwal Pelaksanaan dan Penggunaan Tenaga Ahli - Realisasi Pelaksanaan dan Penggunaan Tenaga Ahli



H. RENCANA MANAJEMEN LALU LINTAS PEKERJAAN (RMLLP)

Kerangka Dokumen Rencana Manajemen Lalu Lintas Pekerjaan (RMLLP) disesuaikan dengan jenis pekerjaan konstruksi. Penyusunan rencana manajemen dan keselamatan lalu lintas mengacu kepada Spesifikasi/Pedoman/Petunjuk Teknis/Ketentuan berlaku. RMLLP merupakan dokumen rujukan bagi penyedia jasa dan pengawas pekerjaan dalam melaksanakan kegiatan manajemen dan keselamatan lalu lintas selama kegiatan konstruksi berlangsung.

Cover Dokumen

[Logo Penyedia Jasa]		
-------------------------	--	--

**RENCANA KERJA MANAJEMEN LALU LINTAS PEKERJAAN
(RMLLP)**

.....
(Nama Pekerjaan Konstruksi)

Pemberi Tugas	:	<i>(Nama Pengguna Jasa)</i>
Lokasi Pekerjaan	:	
Nomor Kontrak	:	
Waktu Pelaksanaan	:	<i>XX hari (sesuai kontrak)</i>

DISUSUN OLEH:

.....
(Nama Penyedia Jasa)

<div>Logo perusahaan</div>		
RENCANA MANAJEMEN LALU LINTAS PEKERJAAN (RMLLP) PROGRAM MUTU Pekerjaan :		
No. Dok : No. Revisi :	Tanggal diterbitkan :	Halaman : Paraf :

Lembar Pengesahan

RENCANA MANAJEMEN LALU LINTAS PEKERJAAN
(RMLLP)

.....
(Nama Pekerjaan Konstruksi)

Pihak Penyedia Jasa	Pihak Pengawas Pekerjaan	Pihak Pengguna Jasa
<div>Dibuat Oleh:</div> <div>.....</div> <div>(Nama Jabatan)</div> <div>ttd</div> <div>.....</div> <div>(Nama Lengkap)</div> <div>(Ditandatangani oleh Pimpinan tertinggi Penyedia Jasa Konstruksi/ Site Manager/Project Manager)</div>	<div>Diperiksa Oleh:</div> <div>.....</div> <div>(Nama Jabatan)</div> <div>ttd</div> <div>.....</div> <div>(Nama Lengkap)</div> <div>(Ditandatangani oleh Pimpinan tertinggi Penyedia Jasa Konsultansi Konstruksi Pengawasan/ Site/Supervision Engineer)</div>	<div>Disetujui Oleh:</div> <div>Pengguna Jasa (Nama Jabatan)</div> <div>ttd</div> <div>.....</div> <div>(Nama Lengkap)</div> <div>NIP:</div> <div>(Diisi oleh Pengguna Jasa setelah memberikan persetujuan pada rapat persiapan pelaksanaan kontrak).</div>



<div>Logo perusahaan</div>		
<div>RENCANA MANAJEMEN LALU LINTAS PEKERJAAN (RMLLP) PROGRAM MUTU</div> <div>Pekerjaan :</div>		
No. Dok : No. Revisi :	Tanggal diterbitkan :	Halaman : Paraf :

DAFTAR ISI

COVER DOKUMEN

LEMBAR PENGESAHAN

DAFTAR ISI

BAB I PENDAHULUAN



BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Informasi Umum Proyek

- 1 Nama Pekerjaan : (nama paket.pekerjaan)
- 2 Lokasi Proyek : (Kel/Desa/Kec/Kab/Kota Provinsi).....
- 3 Dimensi Proyek : (Luas/Panjang/Lebar)
- 4 Sumber Dana : (APBN Th/Loan)
- 5 Pengguna Jasa : ... (nama institusi pengguna jasa sesuai kontrak)
- 6 PPK : (nama PPK sesuai kontrak)
- 7 Konsultan Supervisi : (nama perusahaan konsultan supervisi).....
- 8 Konsultan MK : (nama perusahaan konsultan MK).....
- 9 Nama Penyedia Jasa : (nama perusahaan kontraktor sesuai kontrak).....
- 10 Alamat : (alamat perusahaan kontraktor sesuai kontrak).....
- 11 No. Kontrak : (nomor kontrak pekerjaan konstruksi)
- 12 Tanggal kontrak : (tanggal kontrak pekerjaan konstruksi)
- 13 Nilai Kontrak : (nilai kontrak pekerjaan konstruksi)
- 14 Masa Pelaksanaan : ... (jumlah hari/bulan kalender masa konstruksi)
- 15 Tanggal Mulai Kerja : (tanggal mulai pekerjaan sesuai SPMK)
- 16 Masa Pemeliharaan : ... (jumlah hari/bulan kalender masa konstruksi) ..

1.2 Peta Lokasi Proyek



1.3 Lingkup RMLLP

Analisis manajemen lalu lintas pekerjaan untuk pekerjaan yang bersinggungan dengan lalu lintas publik, perlu dilakukan dengan urutan pekerjaan dan Rencana Manajemen Lalu Lintas Pekerjaan pentahapan meliputi:

1. Menentukan jenis dari pekerjaan, apakah termasuk pekerjaan jangka panjang atau pendek
2. Menentukan tahapan pekerjaan, yaitu: Lalu lintas disekitar area kerja, melintasi dengan kontrol penuh/ melewati tanpa menyentuh area kerja/diperlukan detour/ atau dilakukan buka tutup jalur untuk periode pendek saat pekerjaan berlangsung
3. Mempertimbangkan volume dan komposisi lalu lintas.
4. Mempertimbangkan arus lalu lintas dilihat dari hasil pentahapan pekerjaan.
5. Mempertimbangkan keselamatan pekerja, salah satunya dengan rambu, perangkat peringatan, dan perlengkapan pakaian berwarna terang
6. Mempertimbangkan keselamatan pejalan kaki dan pesepeda harus disediakan lintasan yang memadai menyediakan fasilitas khusus untuk pejalan kaki dan kendaraan tidak bermotor jika dibutuhkan
7. Mempertimbangkan kualitas penerangan yang baik, antara lain untuk pekerja, pengguna jalan, pejalan kaki dan pesepeda.
8. Dalam penyusunan RMLLP dapat merujuk pada dokumen hasil Analisa Dampak Lalu Lintas (ANDALALIN) jika ada,
9. dalam hal pekerjaan menggunakan kendaraan mobilisasi atau alat angkat dan/atau alat angkut dengan kriteria *Over Dimension* dan *Over Load* maka dapat merujuk pada ketentuan peraturan yang berlaku
10. Memperhitungkan dalam biaya penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (SMKK).

Lingkup muatan RMLLP Pekerjaan Pembangunan/Peningkatan/Rehabilitasi Pekerjaan Infrastruktur _____ Nasional/Popinsi/ Kabupaten disajikan pada Tabel berikut.

Tabel 1
Daftar Lingkup Kegiatan
Rencana Manajemen Lalu Lintas Pekerjaan (RMLLP)
 Pembangunan/Peningkatan/Rehabilitasi Pekerjaan Infrastruktur Nasional, Popinsi,
 Kabupaten

No	Identifikasi Kegiatan Manajemen dan Keselamatan Lalu Lintas	Rencana Kegiatan		KETERANGAN
		Ada	Tidak	
1	Perubahan Rute Jalan			Apabila diperlukan
2	Jalan Sementara/Detour			Apabila diperlukan
3	Jembatan Sementara			Apabila diperlukan
4	Penutupan Jalan sementara			Apabila diperlukan
5	Jalan samping sementara			Apabila diperlukan
6	Zonasi Manajemen Lalu lintas			Sesuai kebutuhan
7	Perlengkapan jalan sementara			
8	Pengadaan petugas lalulintas (termasuk petugas bendera)			
9	Lokasi pertemuan jalan umum dengan jalan lokasi <i>basecamp</i> , sumber bahan (<i>quarry</i>) dan/atau tumpukan bahan (<i>stockpile material</i>)			
10	Lokasi awal dan akhir jalur lalu lintas pada segmen jalan yang sedang dilakukan kegiatan konstruksi			Sesuai kebutuhan
11	Lokasi pertemuan jalan umum dengan jalan akses kegiatan konstruksi			Sesuai kebutuhan
12	Lokasi jembatan sementara			Apabila diperlukan
13	Lokasi lainnya dengan potensi konflik lalu lintas umum dengan kendaraan proyek.			Apabila diperlukan

BAB II

RENCANA MANAJEMEN LALU LINTAS PEKERJAAN

II.1 Analisis Arus Lalu Lintas

Keselamatan pekerja dan pengguna jalan harus dikelola hingga pergerakan lalu lintas dan pengaruhnya pada lokasi pekerjaan hanya memiliki sedikit gangguan, yaitu dengan meminimalkan:

- gangguan pergerakan dan pola lalu lintas
- gangguan lalu lintas pada jam sibuk
- gangguan pada pelayanan kendaraan umum
- dan banyaknya jalan yang ditutup bersamaan

Sebelum memulai pekerjaan, Penyedia Jasa harus menyiapkan dan mengajukan rencana manajemen lalu lintas kepada pengawas pekerjaan, selama masa pelaksanaan.

Rencana manajemen lalu lintas disusun berdasarkan analisa arus lalu lintas tingkat makro dan juga mikro dan tidak hanya terfokus di daerah konstruksi, Khusus untuk pekerjaan jalan, perlu dilaksanakan pembagian zona pekerjaan menjadi 4 (empat) zona pekerjaan jalan atau sesuai kebutuhan yaitu:

- a) Zona peringatan dini adalah segmen jalan di mana pengguna jalan diinformasikan tentang akan adanya pekerjaan jalan dan apa yang harus dilakukan.
- b) Zona pemandu transisi adalah segmen jalan di mana pengemudi dipandu untuk menurunkan kecepatan dan masuk ke lintasan yang benar.
- c) Zona kerja adalah segmen jalan di mana pekerjaan dilaksanakan dan terdapat pekerja, peralatan, perlengkapan, serta material.
- d) Zona terminasi adalah segmen jalan di mana lalu lintas dituntun kembali ke kondisi normal setelah melalui lokasi pekerjaan.

II.2 Pelaksanaan Kegiatan Manajemen Lalu Lintas Pekerjaan

Pelaksanaan manajemen lalu lintas pekerjaan, memperhatikan beberapa hal sebagai berikut:

1. Penyedia Jasa Konstruksi harus menyediakan petugas bendera (*flagmen*) dan/atau perlengkapan jalan sementara pada setiap titik lokasi konflik antara lalu lintas umum dengan kendaraan dan/atau kegiatan proyek antara lain di:
 - a. Lokasi pertemuan jalan umum dengan jalan akses lokasi *basecamp*, sumber bahan (*quarry*) dan/atau tumpukan bahan (*stockpile material*) jika diperlukan;
 - b. Lokasi awal dan akhir jalur lalu lintas pada segmen jalan yang sedang dilakukan kegiatan konstruksi;
 - c. Lokasi pertemuan jalan umum dengan jalan akses kegiatan konstruksi.
 - d. Lokasi jembatan sementara (apabila ada).

- e. Lokasi lainnya dengan potensi konflik lalu lintas umum dengan kendaraan proyek.

Khusus untuk pekerjaan jalan, Penyedia Jasa dapat menyediakan petugas pengatur lalu lintas yang memadai sebagai bagian dari anggota unit keselamatan konstruksi (UKK). Petugas pengatur lalu lintas bertanggung jawab sebagai koordinator seluruh pengendalian dan pelaksanaan manajemen lalu lintas, termasuk melakukan koordinasi lalu lintas. Petugas pengatur lalu lintas melaporkan segala hal yang berkaitan dengan manajemen lalu lintas kepada pimpinan UKK. Dan memiliki kewenangan untuk mengambil keputusan dan berkoordinasi dengan personil Penyedia Jasa untuk hal-hal manajemen dan keselamatan lalu lintas.

Petugas pengatur lalu lintas selaku koordinator manajemen lalu lintas bertugas antara lain:

- a. Memahami persyaratan kontraktual, termasuk gambar, spesifikasi, dan lingkungan di mana pekerjaan akan dilaksanakan;
- b. Menginspeksi rutin terhadap kondisi dan keefektifan dari pengaturan lalu lintas yang digunakan dalam kegiatan dan memastikan bahwa perlengkapan tersebut berfungsi sebagaimana mestinya, bersih, dapat dilihat dan memenuhi spesifikasi, gambar, serta peraturan- peraturan setempat;
- c. Meninjau dan mengantisipasi kebutuhan atas pengaturan lalu lintas yang sesuai, memberi pendapat kepada Pengawas Pekerjaan tentang hal-hal terkait, dan memastikan bahwa RMKL telah diimplementasikan untuk pergerakan lalu lintas yang aman dan efisien;
- d. Mengkoordinasikan pemeliharaan kegiatan lalu lintas dengan Pengawas Pekerjaan;
- e. Melakukan rapat keselamatan lalu lintas dengan Penyedia Jasa sebelum pelaksanaan dimulai, dan rapat berkala yang dianggap perlu atau sebagaimana diperintahkan oleh Pengawas Pekerjaan. Pengawas Pekerjaan harus diberitahu sebelumnya untuk menghadiri rapat-rapat ini.

2. Koordinasi Antara Berbagai Kontrak-kontrak Pekerjaan Sipil

Penyedia Jasa melakukan koordinasi dan/atau diinformasikan jika ada pekerjaan sipil lain yang dijadwalkan untuk dilaksanakan bersamaan selama masa pelaksanaan.

3. Pemeliharaan Perlengkapan Sementara

Pemeliharaan perlengkapan sementara oleh Penyedia jasa dilakukan dengan pengawasan pada kerusakan dan/atau penurunan fungsi perlengkapan sementara, antara lain terhadap barikade, lampu, rambu-rambu sementara, marka sementara dan sebagainya baik karena vandalisme atau kecelakaan lalu lintas, yaitu dapat berupa:

- a) Perbaikan perlengkapan lalu lintas sementara yang rusak.
- b) Pembersihan rambu sementara atau penghalang plastik yang kotor karena vandalisme atau tingkat refleksinya menurun.
- c) Mengganti perlengkapan lalu lintas sementara yang rusak dan tidak dapat diperbaiki.

Dalam melakukan pemeliharaan perlengkapan sementara, penyedia jasa dapat menyediakan personil untuk melakukan pengawasan pengendalian lalu lintas dan identitas personil harus diberitahukan kepada Pengawas Pekerjaan maupun pejabat lalu lintas setempat (termasuk polisi) di tempat kerja.

- 4. Pelaksanaan pengaturan lalu lintas *perlu berkoordinasi* dengan pihak Dinas Perhubungan dan Satuan Lalu Lintas (Satlantas) Kepolisian Resort dan/atau Kepolisian Resort Kota setempat dan/atau Dinas Lalu Lintas dan Angkutan Jalan setempat.

Tabel 3 Rencana Koordinasi Dengan Intansi Terkait Kegiatan Manajemen Lalu Lintas Pekerjaan.....

No	Materi Koordinasi	Instansi Koordinasi*		
		Dinas Perhubungan	Satuan Lalu Lintas (Satlantas) Polres/ Polresta	PUBM
1	Perubahan Rute Jalan			
2	Jembatan Sementara			
3	Penutupan Jalan sementara			
4	Jalan samping sementara			
5	Zonasi manajemen lalu lintas			
6	Perlengkapan jalan sementara			
7	Pengadaan petugas pengatur lalulintas (termasuk petugas bendera)			
8	Lokasi pertemuan jalan umum dengan jalan lokasi <i>basecamp</i> , sumber bahan (<i>quarry</i>) dan/atau tumpukan bahan (<i>stockpile material</i>)			
9	Lokasi awal dan akhir jalur lalu lintas pada segmen jalan yang sedang dilakukan kegiatan konstruksi			
10	Lokasi pertemuan jalan umum dengan jalan akses			

No	Materi Koordinasi	Instansi Koordinasi*		
		Dinas Perhubungan	Satuan Lalu Lintas (Satlantas) Polres/ Polresta	PUBM
	kegiatan konstruksi			
11	Lokasi jembatan sementara			
12	Lokasi lainnya dengan potensi konflik lalu lintas umum dengan kendaraan proyek.			

* Isi dengan (√) atau (X) sesuai kebutuhan

5. Bahan dan peralatan

- a. Penyedia Jasa harus menyediakan perlengkapan lalu lintas sementara sesuai RMLLP atau sesuai perintah Pengawas Pekerjaan bila dianggap perlu. Semua bahan dan peralatan yang disediakan untuk implementasi kegiatan-kegiatan manajemen lalu lintas pekerjaan sebagai bagian dari komponen penerapan SMKK.

Perlengkapan jalan sementara, dapat berupa :

- 1) alat pemberi isyarat lalu lintas sementara;
- 2) rambu lalu lintas sementara;
- 3) marka jalan sementara;
- 4) alat penerangan sementara;
 - alat pengendali pemakai jalan sementara, terdiri atas alat pembatas kecepatan; dan alat pembatas tinggi dan lebar kendaraan;
 - alat pengaman pemakai jalan sementara, terdiri atas: pagar pengaman/Penghalang lalu lintas; cermin tikungan; patok pengarah (*delineator*); pulau-pulau lalu lintas sementara; pita penggaduh (*rumble strip*); dan *Traffic Cones*.
- b. Pekerjaan pada malam hari harus diterangi dengan lampu dan atau sistem reflektif yang disetujui Pengawas Pekerjaan. Sistem penerangan harus ditempatkan dan dijalankan sedemikian, agar sorot cahaya tidak mengganggu pengguna jalan pada lokasi tersebut. Lampu pijar tidak diperkenankan untuk digunakan.
- c. Pagar pengaman sementara dan/atau pembatas daerah konstruksi yang bersinggungan langsung dengan jalur lalu lintas harus dilengkapi dengan lampu pengaman sebagai tanda batas lokasi pekerjaan sekaligus sebagai pengarah bagi pengguna ajalan untuk melalui jalur lalu lintas dengan aman.
- d. Pada saat pelaksanaan konstruksi, Pengawas Pekerjaan wajib memeriksa dan mengawasi pelaksanaan keselamatan publik di lokasi pekerjaan dengan membuat formulir pemantauan kesesuaian berdasarkan RMLLP yang telah disepakati pada saat rapat persiapan pelaksanaan pekerjaan konstruksi termasuk di dalamnya adalah kelengkapan perlengkapan jalan sementara.

- e. Semua bahan dan peralatan yang disediakan untuk implementasi kegiatan-kegiatan manajemen dan keselamatan lalu lintas harus disediakan oleh Penyedia Jasa dan tetap menjadi miliknya pada akhir Masa Kontrak.
- f. Perlengkapan jalan sementara yang rusak oleh sebab apapun selama masa pelaksanaan harus diperbaiki atau diganti segera, termasuk pengecatan jika perlu oleh Penyedia Jasa dengan biaya sendiri.
- g. Bilamana tidak diperlukan lagi, perlengkapan jalan sementara harus disingkirkan dari area kerja.
- h. Perlengkapan jalan sementara harus dibuat sedemikian hingga tidak merusak kendaraan yang melalui atau mencelakai pengguna jalan jika tertabrak dan harus tetap stabil dan berdiri di tempat ketika diterpa angin maupun getaran akibat lalu lintas kendaraan berat.

6. Rambu Lalu Lintas dan Alat Pemberi Isyarat Lalu Lintas Tambahan

Atas permintaan Pengawas Pekerjaan, Penyedia Jasa harus menyediakan tambahan rambu-rambu lalu lintas sementara atau alat pemberi isyarat lalu lintas. Peralatan tersebut harus sesuai dengan spesifikasi yang ditetapkan oleh Pengawas Pekerjaan. Penyedia Jasa harus menyediakan peralatan tersebut dalam waktu 48 jam dan memasang serta memelihara peralatan tersebut selama Masa Pelaksanaan.

Tabel 4
Contoh Tabel Daftar Jenis dan Jumlah Kebutuhan Perlengkapan Jalan Sementara
Rencana Manajemen Lalu Lintas Pekerjaan (RMLLP)
 Pembangunan/Peningkatan/Rehabilitasi Pekerjaan

No	Zona*/ Lokasi/Akses	Jumlah Peralatan Pendukung Kegiatan Manejemen dan Keselamatan Lalu Lintas									
		APILL sementara	Rambu LL sementara	Marka sementara	Alat Penerangan sementara	Alat pembatas Tinggi	Cermin Tikungan	Patok Pengarah sementara	Pita Penggaduh	Traffic Cone	APD
1											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
JUMLAH PERALATAN											

Catatan: * khusus untuk pekerjaan jalan
 APD (Alat Pelindung Diri) untuk kegiatan Manejemen dan Keselamatan Lalu Lintas mencakup: Helm Pengaman; Safety Coat; Sepatu Pengaman; masker dan Sarung Tangan.
 APIL (Alat Pengarah Isyarat Lalu Lintas).

7. Penutupan Jalan yang Tidak Sah

Semua penutupan dini/lambat atas jalan atau lajur di luar waktu yang ditetapkan dapat dikategorikan sebagai penutupan jalan yang tidak sah.

Semua penutupan total jalan yang tidak tercantum dalam jadwal penutupan jalan, tanpa suatu jalan pengalihan yang pantas harus dipandang sebagai penutupan jalan yang tidak sah dan Penyedia Jasa harus menanggung segala tuntutan yang timbul dari pihak ketiga.

8. Akses Menuju Daerah Kerja

Penyedia Jasa harus menggunakan sebuah Kendaraan Penghantar ketika memasuki atau meninggalkan daerah kerja sampai jalan tersebut dibuka untuk lalu lintas. Penyedia Jasa harus menyediakan fasilitas yang sama untuk Personil Pengawas Pekerjaan dan Pengguna Jasa.

Memasuki dan meninggalkan daerah kerja harus dilaksanakan dengan selamat sehingga memperkecil risiko terhadap para tenaga kerja dan pengguna jalan.

9. Kejadian Khusus dan Hari Libur

Mengidentifikasi kejadian khusus di mana selama waktu itu Pengawas Pekerjaan berhak untuk tidak mengizinkan penutupan jalan. Penyedia Jasa harus mempertimbangkan kejadian semacam ini dalam rencana kerjanya.

Bilamana terjadi Kejadian Kahar, Pengawas Pekerjaan dapat juga membatalkan penutupan jalan.

10. Penutupan Lajur/Jalan dengan Menggunakan Tanda Visual

Penutupan lajur dengan menggunakan tanda visual harus dilakukan sesuai dengan detail- detail dalam Gambar atau sebagaimana yang diperintahkan oleh Pengawas Pekerjaan.

11. Penutupan Jalan Keluar/Masuk pada Jalan Umum

Penutupan jalan keluar/masuk pada jalan umum harus dilakukan sesuai dengan detail- detail dalam Gambar atau sebagaimana yang diperintahkan oleh Pengawas Pekerjaan.

12. Penutupan Jalan Keluar/Masuk pada Jalan dalam Kota

Penutupan jalan keluar/masuk pada jalan dalam kota harus dilakukan sesuai dengan detail-detail dalam Gambar atau sebagaimana yang diperintahkan oleh Pengawas Pekerjaan.

Tabel 5. Contoh Time Schedule penutupan Jalan/ Lajur

No	Zona*/Lokasi	Uraian Kegiatan	Waktu (tanggal, jam)		Hari libur/ Kejadian Khusus	
			Senin-Jumat	Sabtu-minggu	Waktu	Kendala khusus
	(misal zona/lokasi pertemuan jalan umum dengan jalan lokasi basecamp, sumber bahan dan/atau tumpukan bahan (stockpile material)	(sesuai dengan tahapan pekerjaan)	(atau diisi sesuai hari kerja dalam kontrak/ ketentuan)	(atau diisi haridiluar hari kerja sesuai kontrak/ ketentuan)	(contoh: ramadhan)	(diisi dengan kendala sebelum/setelah koordinasi)

*untuk pekerjaan jalan

BAB III PELAPORAN KEGIATAN

Pengamatan dan evaluasi lebih lanjut harus dijalankan setiap hari selama pekerjaan jalan berlangsung. Laporan tertulis (tanggal/waktu/hasil/ pelaksana) harus dibuat dan disimpan. Arsip itu harus ada jika diperlukan sebagai acuan di kemudian hari. Pengamatan harian harus meliputi pemeriksaan semua perangkat dan rambu di RMLLP. Jika rambu rusak, atau jika ada pembatas yang roboh, semua harus diarsipkan dan diperbaiki sebagai prioritas utama.

Pembuatan laporan kegiatan manajemen lalu lintas pekerjaan secara reguler dimutakhirkan berdasarkan kondisi tempat pekerjaan yang menjadi bagian dari Rencana Keselamatan Konstruksi (RKK).

SALINAN

I. LAPORAN PELAKSANAAN

I.1. Laporan Pekerjaan Konstruksi

1. Dalam pengendalian dan pengawasan pelaksanaan pekerjaan konstruksi, seluruh aktivitas dilaporkan sesuai dengan kemajuan pekerjaan.
2. Untuk kondisi tertentu, tata cara pelaporan ini dapat disesuaikan dengan pertimbangan peningkatan kinerja proyek secara keseluruhan dengan tetap memastikan tercapainya pengendalian pekerjaan konstruksi.
3. Penyesuaian tata cara pelaporan harus dibahas pada Rapat Persiapan Pelaksanaan Kontrak (PCM) dan disampaikan secara tertulis kepada Penanggung Jawab Kegiatan.
4. Jenis laporan pada pekerjaan konstruksi:
 - a. Laporan Pelaksanaan Pekerjaan (Laporan yang disusun oleh Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi kepada Penanggung Jawab Kegiatan), terdiri dari:
 - 1) Laporan Harian;
 - 2) Laporan Mingguan; dan
 - 3) Laporan Bulanan.
 - b. Laporan Pengawasan (Laporan yang disusun oleh Direksi Teknis/Konsultan Pengawas kepada Penanggung Jawab Kegiatan), terdiri dari laporan bulanan, dengan ketentuan sebagai berikut:
 - 1) Dalam hal tugas pengawasan pekerjaan dilakukan oleh Direksi Teknis, maka laporan bulanan berupa laporan pelaksanaan pekerjaan konstruksi;
 - 2) Dalam hal tugas pengawasan pekerjaan dilakukan oleh Konsultan Pengawas, maka laporan bulanan berupa:
 - a) Laporan pelaksanaan pekerjaan konstruksi; dan
 - b) Laporan pelaksanaan tugas pengawasan.
 - c. Laporan Pengendalian (Laporan yang disusun oleh pimpinan unit kerja pelaksana kegiatan/ Penanggung Jawab Kegiatan kepada atasan langsung).

a. Laporan Pelaksanaan

1. Laporan pelaksanaan disampaikan oleh Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi kepada Penanggung Jawab Kegiatan setelah mendapat verifikasi dari Direksi Teknis/Konsultan Pengawas.
2. Laporan pelaksanaan berisi informasi kemajuan pekerjaan sebagaimana yang ditetapkan di dalam rencana pelaksanaan pekerjaan beserta uraian kendala dan masalah yang dihadapi Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi selama pelaksanaan pekerjaan.
3. Laporan pelaksanaan terdiri dari 3 (tiga) laporan, yaitu:
 - a. Laporan Harian;
 - b. Laporan Mingguan; dan
 - c. Laporan Bulanan.

a.1. Laporan Harian

1. Laporan harian disusun berdasarkan buku harian yang berisi catatan mengenai rencana dan realisasi pekerjaan harian.
2. Buku harian disusun untuk kepentingan pengendalian dan pengawasan pelaksanaan pekerjaan.
3. Buku harian paling sedikit memuat hal-hal sebagai berikut :
 - a. Kuantitas dan jenis bahan yang ada di lapangan;
 - b. Penempatan tenaga kerja untuk setiap macam tugas dan keterampilan yang diperlukan;
 - c. Jumlah, jenis dan kondisi peralatan yang tersedia;
 - d. Jumlah volume cadangan bahan bakar yang tersedia untuk peralatan;
 - e. Taksiran kuantitas pekerjaan yang dilaksanakan;
 - f. Jenis dan uraian pekerjaan yang dilaksanakan;
 - g. Kondisi cuaca antara lain hujan, banjir dan peristiwa-peristiwa alam lainnya yang berpengaruh terhadap kelancaran pekerjaan;
 - h. Catatan-catatan yang berkaitan dengan: pelaksanaan, perubahan design, gambar kerja (shop drawing), spesifikasi teknis, keterlambatan pekerjaan dan penyebabnya dan lain sebagainya.
4. Laporan harian disusun dan disampaikan setiap hari kepada Pimpinan Unit kerja pelaksana kegiatan/ Penanggung Jawab Kegiatan setelah mendapat verifikasi dari Direksi Teknis/Konsultan Pengawas.
5. Laporan harian paling sedikit memuat hal-hal sebagai berikut:

- a. Capaian pekerjaan untuk setiap jenis pekerjaan dan/atau sub pekerjaan, pemenuhan kualitas dan kuantitas bahan yang digunakan; daftar peralatan yang meliputi jenis, jumlah dan kondisi peralatan; serta penempatan tenaga kerja untuk setiap pekerjaan dan/atau sub pekerjaan;
 - b. Kondisi cuaca, seperti hujan, banjir dan peristiwa alam lainnya yang berpengaruh terhadap pelaksanaan pekerjaan;
 - c. Hambatan dan kendala yang dihadapi berkenaan dengan pelaksanaan pekerjaan di lapangan serta kondisi khusus lainnya yang berdampak atau berpotensi berdampak pada pelaksanaan pekerjaan;
 - d. Informasi Keselamatan Konstruksi, seperti kejadian kecelakaan kerja, catatan tentang kejadian nyaris terjadi kecelakaan kerja (*nearmiss record*), dan lain-lain sebagaimana yang disyaratkan di dalam peraturan;
 - e. Informasi terkait Keselamatan Konstruksi harus diperiksa oleh Direksi Teknis/Konsultan Pengawas. Laporan harian Keselamatan Konstruksi dapat dijadikan satu dalam format Laporan harian atau dapat juga menggunakan format terpisah;
 - f. Rencana pelaksanaan pekerjaan di hari berikutnya; dan
 - g. Catatan-catatan yang berkaitan dengan: pelaksanaan, perubahan desain, gambar kerja (*shop drawing*), spesifikasi teknis, kelambatan pekerjaan dan penyebabnya dan lain sebagainya.
6. Dalam laporan harian harus dapat diperoleh informasi terkait sebab-sebab terjadinya keterlambatan pelaksanaan pekerjaan, apakah disebabkan karena kerusakan peralatan, Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi personil/bahan/peralatan terlambat, atau disebabkan keadaan cuaca buruk.
 7. Dokumen asli laporan harian dipelihara oleh Penanggung Jawab Kegiatan;
 8. Laporan Harian tersebut dibuat dalam rangkap 4 (empat), disusun oleh Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi, diperiksa oleh Direksi Teknis/Konsultan Pengawas dan disetujui oleh Direksi Lapangan/Konsultan MK dengan distribusi sebagai berikut:
 - a. Asli untuk pimpinan Unit kerja Pelaksana Kegiatan/ Penanggung Jawab Kegiatan;

- b. Lembar ke dua untuk Direksi Lapangan/Konsultan MK;
- c. Lembar ke tiga untuk Direksi Teknis/Konsultan Pengawas; dan
- d. Lembar ke empat untuk Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi.

a.2. Laporan Mingguan

1. Laporan mingguan disusun dan disampaikan di setiap minggu pada hari Senin di minggu berikutnya kepada Unit kerja Pelaksana Kegiatan/ Penanggung Jawab Kegiatan setelah mendapat verifikasi Direksi Teknis/Konsultan Pengawas.
2. Laporan mingguan paling sedikit memuat capaian pelaksanaan pekerjaan selama 1 (satu) minggu dan rencana capaian minggu berikutnya yang disampaikan setiap minggu.
3. Dalam hal Unit kerja Pelaksana Kegiatan/ Penanggung Jawab Kegiatan melakukan rapat mingguan, laporan mingguan yang telah diverifikasi kepada Direksi Teknis/Konsultan Pengawas harus disampaikan sebelum pelaksanaan rapat mingguan dan akan dibahas pada saat rapat mingguan.
4. Laporan mingguan paling sedikit memuat hal-hal sebagai berikut:
 - a. Rangkuman capaian pekerjaan berupa hasil perbandingan capaian dengan minggu sebelumnya dan capaian pada minggu berjalan dengan rencana kegiatan dan sasaran capaian pada minggu berikutnya;
 - b. Hambatan dan kendala yang dihadapi pada kurun waktu 1 (satu) minggu beserta tindakan penanggulangan yang telah dilakukan dan potensi kendala pada minggu berikutnya;
 - c. Dukungan yang diperlukan dari Pimpinan unit kerja Pelaksana Kegiatan/ Penanggung Jawab Kegiatan, Direksi Teknis/Konsultan Pengawas, dan pihak-pihak lain yang terkait;
 - d. Ringkasan permohonan persetujuan atas usulan dan dokumen yang diajukan beserta statusnya;
 - e. Ringkasan kegiatan pemeriksaan dan pengujian yang dilakukan;
 - f. Ringkasan aktivitas dan hasil pengendalian Keselamatan Konstruksi, termasuk kejadian kecelakaan kerja, catatan tentang kejadian nyaris terjadi kecelakaan kerja (*nearmiss record*), dan lain-lain.

5. Dokumen asli persetujuan laporan mingguan dipelihara oleh Unit kerja Pelaksana Kegiatan/Penanggung Jawab Kegiatan.
6. Laporan mingguan dibuat paling sedikit dalam 3 (tiga) rangkap untuk didistribusikan kepada:
 - a. Asli untuk Pimpinan unit kerja Pelaksana Kegiatan/Penanggung Jawab Kegiatan;
 - b. Lembar ke dua untuk Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi; dan
 - c. Lembar ke tiga untuk Direksi Teknis/Konsultan Pengawas.

a.3. Laporan Bulanan

1. Laporan bulanan disusun dan disampaikan di setiap bulan, pada tanggal 10 (sepuluh) bulan berikutnya kepada pimpinan Unit kerja Pelaksana Kegiatan/Penanggung Jawab Kegiatan setelah mendapat verifikasi Direksi Teknis/Konsultan Pengawas;
2. Periode pelaporan adalah tanggal 26 sampai dengan tanggal 25 bulan berikutnya;
3. Laporan Bulanan paling sedikit memuat hal – hal sebagai berikut:
 - a. Capaian pekerjaan fisik, ringkasan status capaian pekerjaan fisik dengan membandingkan capaian di bulan sebelumnya, capaian pada bulan berjalan serta target capaian di bulan berikutnya;
 - b. Foto dokumentasi;
 - c. Ringkasan status kondisi keuangan Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi, status pembayaran dari Pengguna Jasa;
 - d. Perubahan kontrak dan perubahan pekerjaan;
 - e. Masalah dan kendala yang dihadapi, termasuk statusnya, tindakan penanggulangan yang telah dilakukan dan rencana tindakan selanjutnya;
 - f. Hambatan dan kendala yang berpotensi terjadi di bulan berikutnya, beserta rencana pencegahan atau penanggulangan yang akan dilakukan;
 - g. Status persetujuan atas usulan dan permohonan dokumen; dan
 - h. Ringkasan aktivitas dan hasil pengendalian Keselamatan Konstruksi, termasuk kejadian kecelakaan kerja, catatan tentang kejadian nyaris terjadi kecelakaan kerja (nearmiss record), dan lain-lain.

4. Laporan bulanan dibuat paling sedikit dalam 6 (enam) rangkap untuk didistribusikan kepada:
 - a. 4 (empat) dokumen untuk Unit kerja Pelaksana Kegiatan/Penangguna Jawab Kegiatan;
 - b. 1 (satu) dokumen untuk Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi; dan
 - c. 1 (satu) dokumen untuk Direksi Teknis/Konsultan Pengawas.

b. Laporan Pengawasan Pekerjaan

Laporan pengawasan pekerjaan merupakan laporan Direksi Teknis/Konsultan Pengawas kepada Pimpinan Unit kerja Pelaksana Kegiatan/Penangguna Jawab Kegiatan. Laporan pengawasan terdiri dari laporan pengawasan terhadap hasil pelaksanaan pekerjaan konstruksi dan laporan pelaksanaan pengawasan, jika pengawasan pekerjaan dilakukan oleh Konsultan Pengawas.

b.1. Laporan Pengawasan terhadap Hasil Pelaksanaan Pekerjaan Konstruksi

Laporan pengawasan terhadap hasil pelaksanaan pekerjaan konstruksi meliputi laporan mingguan, laporan bulanan, laporan khusus dan laporan akhir.

1. Laporan mingguan paling sedikit memuat hal-hal sebagai berikut :
 - a. Capaian pekerjaan fisik, ringkasan status capaian pekerjaan fisik dengan membandingkan capaian di bulan sebelumnya, capaian pada bulan berjalan serta target capaian di bulan berikutnya;
 - b. Foto dokumentasi;
 - c. Ringkasan status kondisi keuangan Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi, status pembayaran dari Pengguna;
 - d. Perubahan kontrak dan perubahan pekerjaan;
 - e. Masalah dan kendala yang dihadapi; termasuk statusnya, tindakan penanggulangan yang telah dilakukan dan rencana tindakan selanjutnya;
 - f. Hambatan dan kendala yang berpotensi terjadi di bulan berikutnya, beserta rencana pencegahan atau penanggulangan yang akan dilakukan;
 - g. Status persetujuan atas usulan dan permohonan dokumen;

- h. Daftar dan status persetujuan dokumen yang harus ditindak lanjuti oleh Direksi Lapangan/Konsultan MK;
 - i. Ringkasan hasil pelaksanaan kegiatan pekerjaan (daftar pelaksanaan kegiatan pemeriksaan beserta hasil dan status persetujuannya);
 - j. Ringkasan aktivitas dan hasil pengendalian Keselamatan Konstruksi, termasuk kejadian kecelakaan kerja, catatan tentang kejadian nyaris terjadi kecelakaan kerja (*nearmiss record*), dan lain-lain;
 - k. Kendala yang dihadapi Direksi Teknis/Konsultan Pengawas, tindakan yang telah dan akan dilakukan serta dukungan yang dibutuhkan dari Direksi Lapangan/Konsultan MK untuk tujuan kelancaran proyek.
2. Laporan bulanan
- Laporan bulanan merupakan kompilasi dan *updating* dari laporan mingguan.
3. Laporan Khusus (apabila diperlukan)
- Laporan khusus berisi tentang kejadian, kegiatan, keadaan khusus yang perlu dilaporkan atau atas permintaan Pimpinan Unit kerja Pelaksana Kegiatan/Penanggung Jawab Kegiatan.
4. Laporan Akhir
- a. Laporan akhir merupakan hasil keseluruhan dari laporan bulanan sejak awal hingga akhir pekerjaan konstruksi yang telah dirangkum dan memuat evaluasi pelaksanaan pekerjaan;
 - b. Hasil evaluasi dapat digunakan oleh Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi dan Penanggung Jawab Kegiatan sebagai bahan evaluasi untuk pekerjaan konstruksi selanjutnya yang mempunyai karakteristik tipikal, sehingga dapat melakukan perbaikan dan inovasi pada pekerjaan konstruksi selanjutnya.

b.2. Laporan Pelaksanaan Pengawasan

1. Laporan pelaksanaan pengawasan disusun dalam hal pengawasan pekerjaan dilakukan oleh Konsultan Pengawas dan diserahkan setiap bulan.

2. Laporan pelaksanaan pengawasan meliputi laporan pendahuluan, laporan berkala, laporan bulanan, laporan khusus (apabila diperlukan), dan laporan akhir.

a. Laporan Pendahuluan

- 1) Laporan pendahuluan paling sedikit memuat hal-hal sebagai berikut:
 - a) Pemahaman terhadap lingkup layanan konsultasi selama masa kontrak;
 - b) Rencana kerja dan pengoragnisasian pekerjaan;
 - c) Jadwal pelaksanaan dan penugasan tenaga ahli; dan
 - d) Ringkasan kemajuan pelaksanaan pengawasan (jika sudah ada).
- 2) Laporan pendahuluan harus diserahkan selambat-lambatnya 30 hari hari sejak tanggal SPMK.

b. Laporan Berkala (triwulan/antara)

- 1) Laporan berkala (triwulan/antara) paling sedikit memuat hal-hal sebagai berikut:
 - a) Hasil sementara pelaksanaan kegiatan di dalam proyek;
 - b) Kemajuan pelaksanaan pengawasan;
 - c) Rencana kerja untuk sisa masa pengawasan termasuk pemutakhiran sebagai konsekuensi jika hasil kemajuan pelaksanaan pekerjaan tidak sesuai dengan rencana;
 - d) Jadwal pelaksanaan dan penggunaan tenaga ahli; dan
 - e) Evaluasi sementara dan saran kepada Penanggung Jawab Kegiatan.
- 2) Penyerahan laporan berkala (triwulan/antara sesuai dengan yang tercantum dalam kontrak.

c. Laporan Bulanan

Laporan bulanan paling sedikit memuat hal-hal sebagai berikut:

- 1) Ringkasan pelaksanaan kegiatan pengawasan pekerjaan (daftar pelaksanaan kegiatan pemeriksaan beserta hasil dan status persetujuannya);
- 2) Laporan sumber daya manusia tim Konsultan Pengawas (personil, time sheet, dll);

- 3) Daftar dan status persetujuan yang dikeluarkan oleh Konsultan Pengawas;
 - 4) Daftar dan status instruksi yang dikeluarkan Konsultan Pengawas kepada Peyedia;
 - 5) Daftar dan status persetujuan dokumen yang harus ditindaklanuti oleh Pimpinan Unit kerja Pelaksana Kegiatan/Penanggung Jawab Kegiatan;
 - 6) Kendala yang dihadapi Konsultan Pengawas, tindakan yang telah dan akan dilakukan serta dukungan yang dibutuhkan;
 - 7) Penyerahan laporan bulanan sesuai dengan yang tercantum dalam kontrak.
- d. Laporan Khusus (jika diperlukan)
- Laporan khusus berisi tentang kejadian, kegiatan, keadaan khusus yang perlu dilaporkan atau atas permintaan Pimpinan Unit kerja Pelaksana Kegiatan/Penanggung Jawab Kegiatan.
- e. Laporan Akhir
- 1) Laporan akhir harus mencakup seluruh layanan dalam masa kontrak Konsultan Pengawas yang paling sedikit memuat hal-hal sebagai berikut:
 - a) Rencana kerja awal untuk selama periode pengawasan;
 - b) Rencana kerja yang dimutakhirkan selama periode pengawasan;
 - c) Realisasi pelaksanaan pengawasan;
 - d) Jadwal dan realisasi pelaksanaan dan penggunaan tenaga ahli selama masa periode pengawasan; dan
 - e) Evaluasi pelaksanaan pengawasan secara menyeluruh dan saran kepada Penanggung Jawab Kegiatan.
 - 2) Penyampaian laporan akhir diserahkan dengan melampirkan salinan seluruh keluaran yang dipersyaratkan dalam kontrak selama pelaksanaan periode pengawasan serta salinan dokumentasi lainnya yang dipandang penting.
 - 3) Penyerahan laporan akhir sesuai dengan yang tercantum dalam kontrak.

c. Laporan Akhir Pimpinan Unit Kerja Pelaksana Kegiatan/Penanggung Jawab Kegiatan Kepada Atasan Langsung

1. Laporan Pimpinan Unit kerja Pelaksana Kegiatan/Penanggung Jawab Kegiatan kepada atasan langsung paling sedikit dilakukan selama 2 (dua) kali selama masa kontrak pekerjaan konstruksi.
2. Laporan Pimpinan Unit kerja Pelaksana Kegiatan/Penanggung Jawab Kegiatan kepada atasan langsung merupakan laporan pengendalian pekerjaan konstruksi.
3. Laporan ini paling sedikit memuat hal-hal sebagai berikut:
 - a. Ringkasan status kemajuan pekerjaan, baik kemajuan fisik maupun pembayaran/keuangan, serta sisa target berikutnya yang harus dicapai;
 - b. Penilaian kinerja terhadap para pihak yang terlibat di dalam proyek, seperti Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi, Sub Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi dan Direksi Teknis/Konsultan Pengawas;
 - c. Kendala-kendala yang dihadapi terkait pengendalian pekerjaan konstruksi serta penanggulangan yang sudah dan/atau yang akan dilakukan;
 - d. Potensi masalah yang mungkin terjadi serta rencana pencegahan atau penanggulangannya;
 - e. Status perubahan kontrak, bila ada;
 - f. Laporan keterlambatan dan/atau ketidaksesuaian dengan rencana yang ditetapkan beserta penyebab keterlambatan serta usulan rencana percepatan dan/atau alternatif solusi lainnya; dan
 - g. Hal-hal lain yang perlu untuk dilaporkan.

MATRIK PELAPORAN DALAM RANGKA PENJAMINAN MUTU DAN PENGENDALIAN PEKERJAAN KONSTRUKSI

Materi Laporan	Penyelenggara Proyek				Keterangan		
	Penanggung Jawab Kegiatan	Direksi Lapangan/Konsultan MK	Direksi Teknis/ Konsultan Pengawas	Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi	Jm 1 ***)	Waktu Penyerahan ***)	Distribusi ***)
	(1)	(2)	(3)	(4)			
LAPORAN PELAKSANAAN							
A. Laporan Harian	Mengetahui	Menyetujui	Memeriksa	Menyusun*)	4	Setiap hari	(1) (2) (3) (4)
B. Laporan Mingguan	Mengetahui	Menyetujui	Memeriksa	Menyusun*)	3	Senin mgg berikut	(1) (2) (3)
C. Laporan Bulanan	Mengetahui	Menyetujui	Memeriksa	Menyusun*)	3	Tgl 10 bln berikut	(1) (2) (3)
LAPORAN PENGAWASAN							
A. LAPORAN PENGAWASAN TERHADAP HASIL PELAKSANAAN PEKERJAAN KONSTRUKSI							
1. Laporan Mingguan	Mengetahui	Menyetujui	Menyusun	-	3	Senin mgg berikut	(1) (2) (3)
2. Laporan Bulanan	Mengetahui	Menyetujui	Menyusun	-	3	Tgl 10 bln berikut	(1) (2) (3)
3. Laporan Khusus	Mengetahui	Menyetujui	Menyusun	-	3	Sesuai kondisi	(1) (2) (3)
4. Laporan Akhir	Mengetahui	Menyetujui	Menyusun	-	3	Setelah PHO	(1) (2) (3)
B. LAPORAN PELAKSANAAN PENGAWASAN							
1. Lap. Berkala/Antara	Mengetahui	-	Menyusun**)	-	Sesuai kontrak Konsultan Pengawas		
2. Lap. Bulanan	Mengetahui	-	Menyusun**)	-	Sesuai kontrak Konsultan Pengawas		
3. Lap. Khusus	Mengetahui	-	Menyusun**)	-	Sesuai kontrak Konsultan Pengawas		
4. Lap. Akhir	Mengetahui	-	Menyusun**)	-	Sesuai kontrak Konsultan Pengawas		
LAPORAN Pimpinan Unit Pelaksana Kegiatan/Penanggung jawab kegiatan ke Atasan Langsung							
Laporan Pengendalian	Memeriksa	Menyusun	-	-	3	Min. 2 kali	

*) Laporan pelaksanaan pekerjaan konstruksi disusun oleh Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi dan diserahkan kepada Direksi Teknis/Konsultan Pengawas untuk diperiksa.

**) Laporan pelaksanaan pengawasan disusun oleh Konsultan Pengawas dan diserahkan kepada Penanggung Jawab Kegiatan yang berkontrak.

***)) Ketentuan terkait jumlah, waktu penyerahan dan distribusi disesuaikan dengan klausul dan persyaratan dalam kontrak.

I.2. FORMAT LAPORAN PELAKSANAAN KESELAMATAN KONSTRUKSI

Cover Dokumen

[Logo Penyedia Jasa]		[Logo Pengguna Jasa]
-------------------------	--	-------------------------

LAPORAN PENERAPAN
RENCANA KESELAMATAN KONSTRUKSI (RKK)

.....
(nama Pekerjaan Konstruksi)
.....
(nama paket pekerjaan)

Lokasi Pekerjaan :
Nomor Kontrak :
Waktu Pelaksanaan :
Periode Laporan :
Kemajuan Pekerjaan :

DISUSUN OLEH:

.....
(Nama Penyedia Jasa)

Lembar Pengesahan

LAPORAN PENERAPAN
RENCANA KESELAMATAN KONSTRUKSI (RKK)

.....
(Nama Pekerjaan Konstruksi)

Pihak Penyedia Jasa

**Pihak Pengawas
Pekerjaan**

Pihak Pengguna Jasa

Dibuat Oleh:

Diperiksa Oleh:

Dibuat Oleh:

.....
(Nama Jabatan)

.....
(Nama Jabatan)

Pejabat Pembuat Komitmen

ttd

ttd

ttd

.....
(Nama Lengkap)

.....
(Nama Lengkap)

.....
(Nama Lengkap)
NIP:

DAFTAR ISI

Cover Dokumen	.....
Lembar Pengesahan	.....
DAFTAR ISI	.....
1 LAPORAN HARIAN KESELAMATAN KONSTRUKSI	.....
1.1 Formulir Daftar Hadir Induksi Keselamatan Konstruksi	.....
1.2 Formulir Daftar Hadir Harian Pekerja	.....
1.3 Formulir Tanda Terima Alat Pelindung Diri (APD)	.....
1.4 Formulir Daftar Peralatan yang ditagging	.....
1.5 Formulir Daftar Peralatan yang diisolasi	.....
1.6 Formulir Permintaan Uji Peralatan	.....
1.7 Formulir Rekapitulasi Inspeksi Keselamatan Konstruksi Harian ..	.....
1.8 Formulir Periksa Instalasi Listrik	.....
1.9 Formulir Lembar Periksa Patroli Keselamatan	.....
1.10 Formulir Lembar Periksa <i>Scaffolding</i> dan Tangga	.....
1.11 Form Lembar Periksa Tabung Pengelasan	.....
1.12 Formulir Lembar Periksa Alat Pemadam Api Ringan (APAR)	.....
1.13 Formulir Lembar Periksa Alat Mobilisasi/Alat Berat	.....
1.14 Formulir Lembar Periksa Persediaan APD	.....
1.15 Formulir Lembar Periksa Medis Karyawan	.....
1.16 Formulir Daftar Pemeriksaan Alat Sebelum Digunakan (<i>Pre-Use Inspection</i>)	.....
1.17 Formulir Laporan Harian Tindakan Pencegahan	.....
1.18 Formulir Izin Kerja	.....
1.20 Formulir Persetujuan Gambar Kerja	.....
1.21 Formulir Persetujuan Material	.....
1.22 Formulir Perubahan di Lapangan	.....
1.23 Contoh Format Laporan Ketidaksesuaian (Oleh Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi)	.....
1.24 Contoh Format Laporan Ketidaksesuaian (Oleh Pengawas Pekerjaan)	.....
1.25 Formulir Analisis Keselamatan Pekerjaan/ <i>Job Safety Analysis</i> (JSA)	.....
1.26 Formulir Inspeksi Keselamatan Konstruksi Harian	.....

2	LAPORAN MINGGUAN KESELAMATAN KONSTRUKSI
2.1	Formulir Inspeksi Keselamatan Konstruksi Mingguan
2.2	Formulir Laporan Mingguan (Rekapitulasi Laporan Harian).....
3	LAPORAN BULANAN KESELAMATAN KONSTRUKSI.....
3.1	Formulir Laporan Inspeksi Keselamatan Konstruksi Bulanan.....
3.2	Formulir Rekapitulasi Daftar Isi Kotak Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K).....
3.3	Formulir Pemeriksaan Alat Pemadam Api Ringan (APAR)
3.4	Formulir Kesiagaan dan Tanggap Darurat
3.5	Formulir Laporan Keadaan Darurat.....
3.6	Formulir Daftar Nomor Telepon Penting/Darurat.....
3.7	Laporan Bulanan Kecelakaan Konstruksi.
3.8	Formulir Penyelidikan Penyakit Akibat Kerja
3.9	Formulir Data Statistik Kecelakaan Kerja
3.10	Formulir Rekapitulasi Laporan Tindakan Pencegahan
3.11	Formulir Laporan Periksa Lingkungan.....
3.12	Laporan Kejadian Kecelakaan Konstruksi
	a. Formulir Laporan Kejadian
	b. Formulir Laporan Awal Kecelakaan
	c. Formulir Laporan Kecelakaan
	d. Formulir Laporan Investigasi Kecelakaan
4	LAPORAN CUACA TERKAIT PELAKSANAAN KESELAMATAN KONSTRUKSI
5	LEMBAR INDIKATOR KUNCI KINERJA KESELAMATAN KONSTRUKSI ..
6	LAPORAN AKHIR KESELAMATAN KONSTRUKSI
6.1.	Contoh Format Pemeriksaan untuk Penyerahan Pertama Pekerjaan
6.2.	Contoh Format Pemeriksaan untuk Penyerahan Akhir Pekerjaan
6.3.	Kinerja Rencana Keselamatan Konstruksi (Rkk) Pada Pelaksanaan Pekerjaan
6.2	Format Usulan Perbaikan Pekerjaan Konstruksi Sejenis



Contoh Format Laporan Harian Penyedia Jasa

16

MATRIKS CEKLIST PELAKSANAAN SMKK DI LAPORAN HARIAN

No	Uraian Laporan Harian	Ada	Tidak Ada	Keterangan
A.	BUKU HARIAN:			
1	Kuantitas dan jenis bahan yang ada di lapangan			
	a. Formulir Persetujuan Material			
2	Penempatan tenaga kerja untuk setiap macam tugas dan keterampilan yang diperlukan			
	a. Formulir Daftar Hadir Induksi Keselamatan Konstruksi			
	b. Formulir Daftar Hadir Harian Pekerja			
3	Jumlah, jenis dan kondisi peralatan yang tersedia			
	a. Formulir Tanda Terima Alat Pelindung Diri (APD)			
	b. Formulir Daftar Peralatan yang ditagging			
	c. Formulir Daftar Peralatan yang diisolasi			
	d. Formulir Permintaan Uji Peralatan			
	e. Formulir Lembar Periksa <i>Scaffolding</i> dan Tangga			
	f. Formulir Lembar Periksa Alat Mobilisasi/Alat Berat			
	g. Formulir Lembar Periksa Persediaan APD			
	h. Formulir Daftar Pemeriksaan Alat Sebelum Digunakan (<i>Pre-Use Inspection</i>)			
4	Jumlah volume cadangan bahan bakar yang tersedia untuk peralatan			
	a. Form Lembar Periksa Tabung Pengelasan			
5	Taksiran kuantitas pekerjaan			
6	Jenis dan uraian pekerjaan			
7	Kondisi cuaca antara lain hujan, banjir dan peristiwa-peristiwa alam lainnya yang berpengaruh terhadap kelancaran pekerjaan			
8	Catatan-catatan yang berkaitan dengan: pelaksanaan, perubahan design, gambar kerja (shop drawing), spesifikasi teknis, keterlambatan pekerjaan dan penyebabnya, dsb			
	a. Formulir Perubahan di Lapangan			

B.	LAPORAN HARIAN:			
1	Capaian pekerjaan untuk setiap jenis pekerjaan dan/atau sub pekerjaan, pemenuhan kualitas dan kuantitas bahan yang digunakan; daftar peralatan yang meliputi jenis, jumlah dan kondisi peralatan; serta penempatan tenaga kerja untuk setiap pekerjaan dan/atau sub pekerjaan			
	a. Formulir Izin Kerja			
	b. Laporan capaian sesuai buku harian poin 1. 2, 3, dan 4			
2	Kondisi cuaca, seperti hujan, banjir dan peristiwa alam lainnya yang berpengaruh terhadap pelaksanaan pekerjaan			Laporan cuaca
3	Hambatan dan kendala yang dihadapi berkenaan dengan pelaksanaan pekerjaan di lapangan serta kondisi khusus lainnya yang berdampak atau berpotensi berdampak pada pelaksanaan pekerjaan			
	a. Contoh Format Laporan Ketidaksesuaian (Oleh Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi)			
	b. Contoh Format Laporan Ketidaksesuaian (Oleh Pengawas Pekerjaan)			
4	Informasi Keselamatan Konstruksi seperti kejadian kecelakaan kerja, catatan tentang kejadian nyaris terjadi kecelakaan kerja (<i>nearmiss record</i>), dll			
	a. Formulir Laporan Harian Tindakan Pencegahan			
	b. Laporan Kejadian Kecelakaan Konstruksi <ul style="list-style-type: none"> - Form laporan kejadian - Form laporan awal - Form laporan kecelakaan - Form laporan investigasi 			
5	Informasi terkait Keselamatan Konstruksi harus diperiksa oleh Direksi Teknis/Konsultan Pengawas			
	a. Formulir Analisis Keselamatan Pekerjaan/ <i>Job Safety Analysis</i> (JSA)			

	b. Formulir Rekapitulasi Inspeksi Keselamatan Konstruksi Harian			
	c. Formulir Periksa Instalasi Listrik			
	d. Formulir Lembar Periksa Patroli Keselamatan			
	e. Formulir Lembar Periksa Alat Pemadam Api Ringan (APAR)			
	f. Formulir Inspeksi Keselamatan Konstruksi Harian			
	g. Formulir Persetujuan Gambar Kerja			
	h. Formulir Lembar Periksa Medis Karyawan			
6	Rencana pelaksanaan pekerjaan di hari berikutnya			
7	Catatan-catatan yang berkaitan dengan: pelaksanaan, perubahan desain, gambar kerja (<i>shop drawing</i>), spesifikasi teknis, kelambatan pekerjaan dan penyebabnya, dsb			
	a. Formulir Perubahan di Lapangan			

Formulir Daftar Hadir Induksi Keselamatan Konstruksi

CONTOH

[Logo Perusahaan]	DAFTAR HADIR INDUKSI KESELAMATAN		No. Dokumen	Tgl. Terbit
		
			No. Revisi	Halaman
...			...	
Tanggal [hh/bb/tttt] :			Lokasi :	
Pembicara :	1			
	2			
Tanya Jawab :				
Kami yang bertanda tangan di bawah ini telah mengerti tentang isi dari pelatihan induksi keselamatan yang telah disampaikan, dan kami akan melakukan pekerjaan/aktivitas secara aman yang disyaratkan oleh Perusahaan seperti yang telah dibahas selama pelatihan tersebut.				
Daftar Hadir				
No.	Nama	Posisi	Tanda Tangan	Ket.
Dibuat oleh,		Disetujui oleh,		
[ttd]		[ttd]		
_____		_____		
[Nama lengkap]		[Nama lengkap]		

DAFTAR HADIR

.....

(Nama Pekerjaan Konstruksi)

Tanggal :
Bulan :
Tahun :
Tempat :

No.	Nama	Jabatan	Tanda Tangan

Disetujui oleh,

[Jabatan]
[Departemen]
[Departemen]

[ttd]

[Nama Lengkap]

Diperiksa oleh,

[Jabatan]
[Departemen]

[ttd]

[Nama Lengkap]

Dilaporkan oleh,

[Jabatan]

[ttd]

[Nama Lengkap]

No. Form :
Form Tanda Terima APD

TANDA TERIMA ALAT PELINDUNG DIRI (APD)

Bahwa nama yang tercantum dibawah ini :

Nama

:

Posisi

:

Instansi

:

telah menerima Alat Pelindung Diri (APD) berupa :

NO.	NAMA ALAT PELINDUNG DIRI (APD)	JUMLAH	SATUAN	KETERANGAN

Dengan ini akan bertanggung jawab atas APD yang dipakai dan akan selalu merawat dan menggunakannya sesuai dengan pekerjaan.

Tanggal

:

Penerima APD,

Pemberi APD,

rangkap 1 : safety officer / HSE ; rangkap 2 : penerima APD

Sanksi kehilangan APD sebesar 150% dari harga
(50% jika melampirkan surat bukti kehilangan)

Catatan : Formulir ini hanya diberikan saat pemberian APD kepada pekerja konstruksi.

TAGGING PERALATAN

No. Tagging	:
Unit	:
<u>Peralatan yang Diproteksi</u>	
<u>Alasan Permintaan Tagging</u>	
<p>1. Apakah diperlukan Grounding/Pertanahan : Ya/Tidak*</p> <p>2. Apakah Grounding akan dipasang oleh yang mengerjakan : Ya/Tidak*</p> <p>3. Diamati Oleh</p> <p>3.1 Nama :</p> <p>3.2 Jabatan :</p> <p>4. Diberikan Kepada</p> <p>4.1 Nama :</p> <p>4.2 Jabatan :</p> <p>5. Diajukan Pada</p> <p>5.1 Hari :</p> <p>5.2 Tgl, bln, thn :</p> <p>5.3 Waktu (jam) :</p> <p>6. Dilaksanakan Pada</p> <p>6.1 Hari :</p> <p>6.2 Tgl, bln, thn :</p> <p>6.3 Waktu (jam) :</p>	
<u>Catatan Khusus/Keterangan/Diagram Peralatan yang di-tagging</u>	
<p>.....,</p> <p>Yang Mengajukan Tagging,</p> <p>Yang Menyetujui,</p> <p>()</p> <p>()</p>	

Formulir Daftar Peralatan yang diisolasi

DAFTAR PERALATAN YANG DIISOLASI

Sesuai dengan Formulir *Tagging* Nomor:

CONTOH

No.	Nama Peralatan	Nomor Peralatan	Posisi (Open/Closed)	Tag Colour	Checklist	
					Tagging	Release

Formulir Permintaan Uji Peralatan

PERMINTAAN UJI PERALATAN

CONTOH

- 1. Jenis Inspeksi/Perbaikan/Pemeliharaan yang telah dilakukan:
- 2. Nama Peralatan yang akan diuji :
- 3. Jenis Pengujian :
- 4. Waktu Pengujian :
Hari, tanggal, bulan, tahun :
Waktu (jam) :
- 5. Persyaratan/kondisi yang diminta :
- 6. Dilaksanakan oleh :

Bagian yang terkait		
Listrik	Instrumen	Mesin
Informasi tambahan yang diperlukan		



Formulir Rekapitulasi Inspeksi Keselamatan Konstruksi Harian

REKAPITULASI INSPEKSI KESELAMATAN KONSTRUKSI HARIAN

CONTOH

No.	Jenis Inspeksi	Kondisi Aktual Baik/Buruk	Penanggung Jawab Inspeksi
1	Safety Patroli	Baik/Buruk	
2	Scaffolding &	Baik/Buruk	
3	APAR	Baik/Buruk	
4	Persediaan APD	Baik/Buruk	
5	Medical	Baik/Buruk	
6	Dst	Baik/Buruk	

Catatan : Jenis Inspeksi disesuaikan berdasarkan Jenis Pekerjaan.

Disetujui Oleh,

Dibuat Oleh,

Management Representative

Pimpinan UKK Konstruksi

Tanggal:

Tanggal :

Formulir Periksa Instalasi Listrik

CONTOH

No.	Jenis Instalasi Listrik	Jumlah	Kondisi		Keterangan
			Baik	Buruk	
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					
11.					

Disetujui Oleh:

Dibuat Oleh:

.....
Pimpinan Unit Keselamatan Konstruksi
konstruksi

.....
Petugas keselamatan

Formulir Lembar Periksa Patroli Keselamatan

Lembar Periksa Patroli Keselamatan
(Safety Patrol)

Hari/Tanggal/Tahun:

CONTOH

Area Pekerjaan:

No.	Item yang akan Diinspeksi	Baik	Tidak	Keterangan
1.	Alat Pelindung Diri (APD)			
	1. Pelindung Mata / Safety Goggles			
	2. Sepatu Keselamatan / Safety Boot			
	3. Topi Keselamatan / Safety Helmet			
	4. Sarung Tangan / Safety Hand Gloves			
	5. Pelindung Telinga / Safety Ear Plug			
	6. Pelindung Pernafasan/ Masks			
	7. Sabuk Keselamatan / Safety Belt			
	8. Kap Las / Welding Cap			
2.	Rambu-rambu Keselamatan			
3.	Perilaku Para Pekerja			
4.	Pengoperasian Alat			
5.	Pelaksanaan Pekerjaan			
Hal-hal lain yang berbahaya (fasilitas atau perilaku pekerja):				

Disetujui Oleh:

Diobservasi Oleh:

Pimpinan UKK

Petugas Keselamatan
Konstruksi



Formulir Lembar Periksa *Scaffolding* dan Tangga

CONTOH

Lembar Periksa *Scaffolding* dan Tangga

Hari/Tanggal: Lokasi:

Untuk Pekerjaan:

No.	Item yang akan Diinspeksi	Baik	Tidak	Keterangan
1.	Apakah material (bahan pembuat) scaffolding dan tangga dalam kondisi baik?			
2.	Apakah landasan scaffolding telah level?			
3.	Apakah scaffolding telah tegak lurus			
4.	Apakah sambungan pipa dalam kondisi baik dan diikat dengan clamp yang baik?			
5.	Apakah pipa horizontal telah level?			
6.	Apakah tersedia platform yang kuat? Jika menggunakan papan, apakah papan tersebut dari bahan yang kuat yang telah diikat dengan aman?			
7.	Apakah tersedia handrail dalam kondisi baik?			
8.	Apakah tersedia tangga yang kokoh?			
9.	Apakah clamp dalam kondisi yang baik?			
10.	Apakah scaffolding telah diberikan braching?			
11.	Apakah clamp putar hanya digunakan pada braching?			
12.	Apakah ketinggian scaffolding lebih dari 2 meter?			

* Sebelum digunakan harus diberi “Tag OK” terlebih dahulu. Jika tidak ada jenis pekerjaan yang membutuhkan scaffolding maka formulir ini tidak perlu diikutseratakan.

Disetujui Oleh:

.....

Nama:

Jabatan:

Diinspeksi Oleh:

.....

Nama:

Jabatan:



1.11 Form Lembar Periksa Tabung Pengelasan

Lembar Periksa Tabung Pengelasan
(Acetylene & Oxygen)

CONTOH

Hari/Tanggal: Lokasi:

Untuk Pekerjaan:

No.	Item yang Akan Diinspeksi	Baik	Tidak	Keterangan
1.	Apakah kondisi tabung dalam keadaan baik?			
2.	Apakah regulator dalam kondisi yang baik?			
3.	Apakah selang/hose dalam kondisi baik?			
4.	Apakah tidak ada kebocoran pada kerangan?			
5.	Apakah tabung bertekanan pada posisi berdiri tegak dan diikat pada tempat kuat/sesuai?			
6.	Apakah tabung dipisahkan antara yang kosong dan yang masih berisi serta diberi label?			
7.	Apakah tabung yang tidak digunakan dilengkapi penutup yang baik?			
8.	Apakah kondisi cutting torch dalam kondisi yang baik?			
9.	Apakah hose yang akan digunakan dilengkapi oleh Flashback Arrestor ?			
10.	Apakah ketika digunakan disediakan tabung pemadam api ?			
11.	Apakah tabung dipisahkan (ditempatkan secara khusus) dari bahan-bahan yang mudah terbakar ?			

* Sebelum digunakan, tabung acetylene / oxygen harus diinspeksi terlebih dahulu. Jika tidak ada jenis pekerjaan yang membutuhkan pengelasan maka formulir ini tidak perlu diikutseratakan.

Disetujui Oleh: Diinspeksi Oleh:

Nama: Nama:
Jabatan: Jabatan:



Formulir Lembar Periksa Alat Pemadam Api Ringan (APAR)

CONTOH

Lembar Periksa Alat Pemadam Api Ringan (APAR)

Hari/Tanggal :

Lokasi :

No.	Item yang akan Diinspeksi	Baik	Tidak	Keterangan
1.	Restraining Wire <i>Kawat Segel</i>			
2.	Pin <i>Pin</i>			
3.	Pressure Gauge <i>Penunjuk Tekanan</i>			
4.	Cartridge Condition <i>Kondisi Catridge</i>			
5.	Cemichal Powder <i>Tepung Kimia</i>			
6.	Hoses Condition <i>Kondisi Selang</i>			
7.	Bottle Condition <i>Kondisi Botol</i>			

Sebelum dipasang pada tempatnya, Box Fire Extinguisher harus diberi "Tag" terlebih dahulu.

No. Reg. APAR :

Tgl. Inspeksi / Oleh :

Petugas Keselamatan
Konstruksi:



Lembar Periksa Alat Mobilisasi/Alat Berat

I T E M	No. Polisi / <i>Police</i>		Merk / <i>Type</i>		
	Perusahaan / <i>Company</i>		Jenis / <i>Model</i>		
	Tahun / <i>Year</i>		Bahan Bakar/ <i>Fuel</i>		
	URAIAN		KONDISI		KET ER AN GAN
			BAIK	TIDAK	
1	Sabuk Pengaman / <i>Safety Belt</i>				
2	Rem / <i>Break</i>				
3	Rem Tangan / <i>Hand Break</i>				
4	Alat Pemadam Api Ringan / <i>Fire</i>				
5	Segitiga Pengaman / <i>Triangle</i>				
6	Kotak P3k / <i>First Aid Kit</i>				
7	Dongkrak / <i>Jack</i>				
8	Kunci Ban / <i>Wrench</i>				
9	Kaca Spion Kanan & Kiri / <i>Side Mirror</i>				
10	Lampu Besar / <i>Head Light</i>				
11	Lampu Kecil / <i>Small Light</i>				
12	Lampu Sign Kiri & Kanan / <i>Signal</i>				
13	Lampu Mundur / <i>Reverse Light</i>				
14	Kabel-Kabel / <i>Cables</i>				
15	Penutup Kepala Battery / <i>Battery Lock</i>				
16	Ban / <i>Tire</i>				
Kondisi Alat Mobilisasi/Alat Berat Secara Umum:		<div>.....,</div> <div>.....20...</div> <div>Diperiksa oleh / <i>Inspected by:</i></div> <div>Petugas Keselamatan Konstruksi</div> <div>Tgl. / <i>Date :</i></div> <div>.....</div>			

Formulir Lembar Periksa Persediaan APD

CONTOH

Lembar Periksa Persediaan APD

Hari/Tanggal :

Lokasi :

No.	Jenis APD	Jumlah	Kondisi		Keterangan
			Baik	Buruk	
1.	Pelindung Mata / <i>Safety Goggles</i>				
2.	Sepatu Keselamatan / <i>Safety Boot</i>				
3.	Topi Keselamatan / <i>Safety Helmet</i>				
4.	Sarung Tangan / <i>Safety Hand Gloves</i>				
5.	Pelindung Telinga / <i>Safety Ear Plug</i>				
6.	Pelindung Pernafasan / <i>Masks</i>				
7.	Sabuk Keselamatan / <i>Safety Belt</i>				
8.	Kap Las / <i>Welding Cap</i>				
9.	Alat Pemadam Api Ringan / <i>Fire Extinguisher</i>				
10.	P 3 K / <i>First Aid Kit</i>				
11.	Tandu / <i>Stretcher</i>				

Disetujui Oleh:

Dibuat Oleh:

.....

Pimpinan UKK

.....

Personel K3 Konstruksi



CONTOH

Hari/Tanggal:

[illegible]

Dibuat Oleh:

Nama :

.....

Jabatan :

.....

Formulir Daftar Pemeriksaan Alat Sebelum Digunakan (*Pre-Use Inspection*)

CONTOH

No.	Jenis Alat	Jumlah	Kondisi		Keterangan
			Baik	Buruk	
1	Wadah Penyimpanan Bahan dalam kondisi baik (tidak bocor/rusak)				
2	Wadah penyimpanan bahan memiliki label yang jelas				
3	Tempat penyimpanan bahan bersih dari cecersn bahan				
4	Tabung gas disimpan dalam posisi berdiri tegak				
5	Tabung gas kosong diletakkan terpisah (diberi label)				
6	Disediakan bahan penyerap tumpahan di ruang penyimpanan				
7	Alat pengaman peralatan terpasang pada tempatnya				
8	Peralatan dalam kondisi baik dan telah diperiksa sebelum dioperasikan				
9	Kondisi sekitar peralatan bersih dari ceceran cairan berbahaya				
10.	Peralatan yang dalam perbaikan dieri penndaan (tag out) yang jelas				
11	Tombol darurat tersedia dan berfungsi dengan baik				
12	Instruksi pengoperasian mesin terpasang				

Disetujui Oleh:

Ttd

Pimpinan Unit Keselamatan Konstruksi

Dibuat Oleh:

ttd

Petugas keselamatan konstruksi

Formulir Laporan Harian Tindakan Pencegahan

FORMULIR TINDAKAN PENCEGAHAN (TP)		
Potensi Ketidaksesuaian	No. TK	
	Unit Kerja	
	Tanggal	
	Tanda Tangan Penanggung Jawab TK	
Analisa Potensi Ketidaksesuaian: <input type="checkbox"/> Orang <input type="checkbox"/> Alat <input type="checkbox"/> Proses <input type="checkbox"/> Lingkungan <input type="checkbox"/> Bahan / Material	Nama Penganalisa	
	Tanggal	
	Tanda Tangan	
Rencana Tindakan Pencegahan:	Pelaksana	
	Target Waktu	
	Tanda Tangan	
	Disposisi Tanda Tangan	
Verifikasi Tindakan Pencegahan:	Nama	
	Tanggal	
	Tanda Tangan	

Formulir Izin Kerja

IJIN KERJA																																															
PEKERJAAN PENGALIAN > 2M																																															
Permintaan ijin kerja (diisi oleh pelaksana terkait pada lokasi kerjanya)																																															
Diminta oleh :										Nama Subkon :										Jumlah personil:																											
Nama pesonil :																																															
1 .										5 .										9 .																											
2 .										6 .										10 .																											
3 .										7 .										11 .																											
4 .										8 .										12 .																											
Jenis pekerjaan :															Pekerjaan diijinkan dimulai pada :																																
Lokasi pekerjaan :															Tanggal :					s/d																											
Peralatan yang digunakan :															Mulai pukul :																																
															Selesai pukul :																																
Catatan lain :																																															
Checklist keselamatan (diisi oleh petugas K3 dan atau ahli K3)																																															
																				YA		TDK																						YA		TDK	
1 Apakah rencana kerja sudah didiskusikan ?																								9 Apakah barikade/tanda peringatan sdh dipasang?																							
2 Apakah pekerja sdh dijelaskan bahaya yang ada?																								10 apakah perlu lampu penerangan?																							
3 Apakah pekerja sdh pengalaman?																								11 Apakah ruang galian ckp utk ruang grk pekerja?																							
4 Apakah peralatan yang digunakan sudah layak?																								12 Apakah tangga, tali dan pengamanan lainnya sdh tersedia?																							
5 Apakah jenis tanah sdh diketahui?																								13 Apakah sdh ditunjuk petugas untuk mengawasi?																							
6 Apakah muka air tanah diketahui?Apakah ada rembesan dalam galian?																								16 Apakah lokasi ada di area lalu lintas umum?																							
7 Apakah sdh dilakukan penyeledikan tanah?																								17 Apakah jarak buang cukup aman ?																							
8 Apakah ada jalur instalasi (listrik, gas, air) dalam galian?Apakah sdh diamankan?																																															
APD yang wajib dipakai :																																															
<input type="checkbox"/> safety shoes					<input type="checkbox"/> safety helm					<input type="checkbox"/> safety belt					<input type="checkbox"/> sarung tangan																																
Pengesahan dan penerimaan ijin kerja																																															
Pelaksana										Petugas K3										Subkontraktor / Mandor																											
Nama :										Nama :										Nama :																											
Tanda tangan :										Tanda tangan :										Tanda tangan :																											
Saya setuju dengan semua kondisi sesuai ijin kerja untuk melaksanakan pekerjaan																																															
Subkontraktor / Mandor																																															
Nama :										Tanggal :																																					
Tanda tangan :										Waktu :																																					

Formulir Persetujuan Gambar Kerja

PENGAJUAN PERSETUJUAN GAMBAR KERJA						
(Logo dan Nama Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi)		No.			Tanggal Pengajuan:../ ../	
Nomor Kontrak		:	Nama Proyek		:	
Tanggal Kontrak		:	Nama Paket		:	
Kegiatan Pekerjaan		:	Nama Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi		:	
PENGAJUAN						
No.	Nomor Gambar Kerja	Nomor Revisi	Judul	Diperiksa oleh		
				Catatan 1)	Pemeriksa	Disetujui oleh
Diterima oleh :			Tanda tangan :			
Direksi Teknis/ Konsultan Pengawas			.....	Tanggal :		
Tanggapan/ Persetujuan:						
1) Catatan Tanggapan/ Persetujuan				Verifikasi		
(a) Disetujui untuk dilaksanakan						
(b) Disetujui dengan catatan/ tanda pada gambar						
(c) Dikembalikan untuk diperbaiki						
(d) Lainnya:						
.....						
.....						
PERSETUJUAN						
Diperiksa oleh : Direksi Teknis/ Konsultan Pengawas			Tanda tangan :			
Nama:.....			.....		Tanggal :	
Disetujui oleh : Direksi Lapangan/ Konsultan MK			Tanda tangan :			
Nama:.....			.....		Tanggal :	

Formulir Persetujuan Material

FORM PERSETUJUAN MATERIAL				
(Logo dan Nama Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi)	Nomor Kontrak	:	Nama Proyek	:
	Tanggal Kontrak	:	Nama Paket	:
	Kegiatan Pekerjaan	:	Nama Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi	:
DESKRIPSI DAN SPESIFIKASI MATERIAL:				
RIWAYAT PENGGUNAAN MATERIAL UNTUK PEKERJAAN SEJENIS:			DOKUMEN PENDUKUNG YANG DISERTAKAN:	
1. 2.			1. Company Profile 2. Daftar Pengalaman Perusahaan 3. Spesifikasi Material/ Brosur 4. Hasil Pengujian internal	
RENCANA PEMERIKSAAN DAN PENGUJIAN (Bila diperlukan)				
Tanggal		:	Jenis Pemeriksaan dan Pengujian:	
Waktu		:	.....
Lokasi		:	.....
Institusi Penguji		:		
RENCANA PENGGUNAAN MATERIAL				
Jenis Pekerjaan:		Lokasi:	Tanggal Penggunaan :	
PENGAJUAN DAN PERSETUJUAN				
Diajukan oleh:		Diperiksa dan diverifikasi oleh:		Disetujui/ditolak oleh:
Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi		Memenuhi/Tidak Memenuhi(* coret yang tidak perlu) Catatan:		Disetujui/ditolak (coret yang tidak perlu) Catatan:
		Direksi Teknis/ Konsultan Pengawas		Direksi Lapangan/ Konsultan MK
Nama : 		Nama : 		Nama :
Tanggal :		Tanggal :		Tanggal:



Formulir Perubahan di Lapangan

Contoh Format Perubahan di Lapangan

FORM PERUBAHAN DI LAPANGAN			
(Logo dan Nama Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi)	No.: FCN/.....	Tanggal Pengajuan:	
Nomor Kontrak	:	Nama Paket	:
Tanggal Kontrak	:	Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi	:
Detail Data Pekerjaan			
Nama Proyek	:	Deskripsi:	
Kegiatan Pekerjaan	:	..... ..... .....
Lokasi Pekerjaan	:	Cost Center/ Mata anggaran	:
Info Lainnya	:	Info Lainnya	:
Detail Perubahan yang diusulkan			
Kondisi Seharusnya:		Rencana Perubahan yang akan dilakukan:	
Alasan Perubahan:			
Rencana pelaksanaan perubahan: //			
Dokumen yang terkait dengan perubahan ini:			
Method Statement	:	ITP	:

Gambar Kerja	:	Lainnya:	:

Dokumen Pendukung yang disertakan:			
- Sketsa perubahan		- Lainnya:	
- Analisa perhitungan (bila diperlukan)	 -	

Pengajuan dan Persetujuan		
Tanggal pengajuan://	Diterima tanggal://	Diterima tanggal://
Diajukan oleh:	Diperiksa oleh:	Disetujui oleh:
Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi :	Direksi Teknis/ Konsultan Pengawas:	Direksi Lapangan/ Konsultan MK:
Nama :	Nama :	Nama :
Tanggal :	Tanggal :	Tanggal :

Contoh Format Laporan Ketidaksesuaian (Oleh Pengawas Pekerjaan)

PERNYATAAN KETIDAKSESUAIAN			
(Logo dan Nama Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi)	No.:	Tanggal Pengajuan:	
Nomor Kontrak	:	Nama Paket	:
Tanggal Kontrak	:	Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi	:
Detail Data Ketidaksesuaian			
Nama proyek	:	Referensi:	
Kegiatan Pekerjaan	:	<input type="checkbox"/> Kualitas <input type="checkbox"/> Material <input type="checkbox"/> Dimensi & Posisi (X,Y,Z) <input type="checkbox"/> Lainnya :	
Lokasi Pekerjaan	:	Jenis Ketidaksesuaian:	
Info Lainnya	:	<input type="checkbox"/> Drawing <input type="checkbox"/> Material yg disetujui <input type="checkbox"/> BQ <input type="checkbox"/> Metode Kerja/WI/SOP <input type="checkbox"/> Spesifikasi	
Uraian Ketidaksesuaian			
Kondisi Aktual:		Kondisi Seharusnya:	
Pemeriksaan Setelah Tindak Lanjut :			
(Diterima / Tidak Diterima) Tanggal :			
Pengajuan dan Persetujuan			
Tanggal pengajuan://	Diterima tanggal://	Diterima tanggal://	
Diajukan oleh:	Diverifikasi oleh:	Diperiksa dan Disetujui oleh:	
Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi:	Direksi Teknis/ Konsultan Pengawas:	Direksi Lapangan/ Konsultan MK:	
Nama :	Nama :	Nama :	
Tanggal :	Tanggal :	Tanggal :	

Contoh Format Laporan Ketidaksesuaian (Oleh Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi)

LAPORAN KETIDAKSESUAIAN			
(Logo dan Nama Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi)	No.:	Tanggal Pengajuan:	
Nomor Kontrak	:	Nama Paket	:
Tanggal Kontrak	:	Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi	:
Detail Data Ketidaksesuaian			
Nama Proyek	:	Referensi:	
Kegiatan Pekerjaan	:	<input type="checkbox"/> Kualitas <input type="checkbox"/> Material	
		<input type="checkbox"/> Dimensi & Posisi (X,Y,Z) <input type="checkbox"/> Lainnya :	
Lokasi Pekerjaan	:	Jenis Ketidaksesuaian:	
Info Lainnya	:	<input type="checkbox"/> Drawing <input type="checkbox"/> Material yg disetujui	
		<input type="checkbox"/> BQ <input type="checkbox"/> Metode	
		Kerja/WI/SOP	
Uraian Ketidaksesuaian			
Kondisi Aktual:		Kondisi Seharusnya:	
Usulan Rencana Tindak Lanjut			
Diperbaiki <input type="checkbox"/> Bongkar dan Dikerjakan Ulang <input type="checkbox"/> Dapat diterima dengan Catatan Lainnya :			
Uraian Tindak Lanjut : :			
Usulan Tindakan Pencegahan :		Pemeriksaan Setelah Tindak Lanjut :	
		Diterima / Tidak Diterima Tanggal :	
Pengajuan dan Persetujuan			
Diajukan oleh: Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi :		Diperiksa oleh: Direksi Teknis/ Konsultan Pengawas:	
		Disetujui oleh: Direksi Lapangan/ Konsultan MK:	
Nama :	Nama :	Nama :	
Tanggal :	Tanggal :	Tanggal :	

Formulir Analisis Keselamatan Konstruksi/*Construction Safety Analysis*

Formulis Analisi Keselamatan Konstruksi (AKK) tertuang dalam RKK Pelaksana Konstruksi **Bab Operasi Keselamatan Konstruksi**

SALINAN

CONTOH

Formulir Inspeksi Keselamatan Konstruksi Harian

[Nama Kontraktor]				Nomor Dokumen:		
[Nama Pekerjaan Konstruksi]				Nomor Revisi:	Halaman:	
INSPEKSI HARIAN hh/bb/tttt						
NO	URAIAN PEKERJAAN	LOKASI	BAHAYA	PENGAMAN		REKOMENDASI
				KURANG	CUKUP	
1	Galian	tanah dasar	jatuh		v	Pakai APD yg dibthkan
2	Pembesian	galian	jatuh	v		Pakai APD yg dibthkan
			kejatuhan	v		Pakai APD yg dibthkan
			kaki terluka	v		Pakai APD yg dibthkan
			tangan terluka	v		Pakai APD yg dibthkan
3	Pengecoran	galian	jatuh	v		Pakai APD yg dibthkan
			kejatuhan	v		Pakai APD yg dibthkan
			kaki terluka	v		Pakai APD yg dibthkan
			tangan terluka	v		Pakai APD yg dibthkan
4	Begesting	galian	jatuh	v		Pakai APD yg dibthkan
			kejatuhan	v		Pakai APD yg dibthkan
			kaki terluka	v		Pakai APD yg dibthkan
			tangan terluka	v		Pakai APD yg dibthkan
5	Maintenance peralatan	lapangan	jatuh	v		Pakai APD yg dibthkan
			kejatuhan	v		Pakai APD yg dibthkan
			kaki terluka	v		Pakai APD yg dibthkan
			tangan terluka	v		Pakai APD yg dibthkan
Mengetahui,				JAKARTA, hh/bb/tttt		
Pemimpin Tertinggi				Dibuat oleh,		
Pekerjaan Konstruksi						
[Nama Lengkap]				[Nama Lengkap]		

LAPORAN MINGGUAN KESELAMATAN KONSTRUKSI

CONTOH

Formulir Laporan Mingguan (Rekapitulasi Laporan Harian)

CONTOH

RISALAH RAPAT TINJAUAN MANAJEMEN (RTM) / KOORDINASI*

Hari / Tanggal :
Peserta :
Dept./Proyek/Unit Kerja :

Status Masalah

-

Ditunda

+

Dalam Proses

x

Sudah Selesai

No Form:.....

Revisi/00

No.	Permasalahan	Tindak Lanjut	Target Waktu	Penanggung Jawab	Status

*Coret yang tidak perlu

Diketahui,

(.....)

....., 201

Dibuat Oleh,

(.....)

Hal :/.....

Catatan : Laporan Mingguan ini merupakan rekapitulasi permasalahan yang terdapat di laporan harian, jika tidak terdapat temuan, maka tetap dilaporkan dengan isian “ Nihil ” dan dokumen tetap harus ditanda tangani.

46

Dokumen ini tidak terkendali jika diunduh/Uncontrolled when downloaded

118

14

MATRIKS CEKLIST PELAKSANAAN SMK DI LAPORAN MINGGUAN

No	Uraian Laporan Mingguan	Ada	Tidak Ada	Keterangan
1	Rangkuman capaian pekerjaan berupa hasil pembandingan capaian dengan minggu sebelumnya dan capaian pada minggu berjalan dengan rencana kegiatan dan sasaran capaian pada minggu berikutnya, antara lain:			
	a. Form Progress Laporan Mingguan			
2	Hambatan dan kendala yang dihadapi pada kurun waktu 1 (satu) minggu beserta tindakan penanggulangan yang telah dilakukan dan potensi kendala pada minggu berikutnya, antara lain:			
	a. Form perubahan lapangan			
	b. Form ketidaksesuaian			
	c. Form peralatan yg ditagging			
	d. Form analisis keselamatan konstruksi			
3	Dukungan yang diperlukan dari Pimpinan unit kerja Pelaksana Kegiatan/ Penanggung Jawab Kegiatan, Direksi Teknis/ Konsultan Pengawas, dan pihak-pihak lain yang terkait, antara lain:			
	a. Form daftar hadir induksi			
	b. Form patroli keselamatan			
4	Ringkasan permohonan persetujuan atas usulan dan dokumen yang diajukan beserta statusnya, antara lain:			
	a. Seluruh form persetujuan dalam laporan harian selama 1 minggu			
	b. Form permintaan pengujian			
5	Ringkasan kegiatan pemeriksaan dan pengujian yang dilakukan, antara lain:			
	a. Seluruh form pemeriksaan alat dalam laporan harian 1 minggu			
	b. Seluruh form pengujian dalam laporan harian 1 minggu			
6	Ringkasan aktivitas dan hasil pengendalian Keselamatan Konstruksi, termasuk kejadian kecelakaan kerja, catatan tentang kejadian nyaris terjadi kecelakaan kerja (<i>nearmiss record</i>), dan lain-lain, diantaranya:			
	a. Formulir Inspeksi Keselamatan Konstruksi Mingguan			

Format Laporan Progress Mingguan Penyedia Jasa

LAPORAN MINGGUAN										
PAKET PEKERJAAN :			Bulan :							
LOKASI PEKERJAAN :										
NO. KONTRAK :			Minggu Ke- :							
TANGGAL KONTRAK :			Periode :							
NO. KONTRAK ADD.01 :										
TGL. KONTRAK ADD.01 :										
NILAI KONTRAK :										
KONSULTAN SUPERVISI :										
PENYEDIA JASA :										
<u>JUDUL KEGIATAN/PEKERJAAN YANG DILAPORKAN</u>										
NO.	URAIAN PEKERJAAN	SAT.	JUDUL KEGIATAN/PEKERJAAN		BOBOT (%)	KEMAJUAN PEKERJAAN			% TERHADAP	
			Volume	Volume ADD 01		S/d Minggu Lalu	Minggu ini	S/d Minggu ini	Item Pekerjaan	Seluruh Pekerjaan
	DIVISI 10. PEKERJAAN ...									
10,6	Perbaikan Pasangan Batu	M3	20,19	20,19	7,57	-	-	-	-	-
JUMLAH TOTAL						100		REALISASI %	30,61	
								RENCANA %	26,27	
								DEVIASI %	4,34	
Disetujui Oleh, Direksi Lapangan			Diperiksa Oleh, Konsultan Pengawas			Dibuat Oleh, Penyedia Jasa,				
(Nama dan Gelar) NIP			(Nama dan Gelar) Supervision Engineer			(Nama dan Gelar) General Superintendent				

Formulir Inspeksi Keselamatan Konstruksi Mingguan

CONTOH

[Nama Kontraktor]

[Nama Pekerjaan Konstruksi]

Nomor Dokumen:

Nomor Revisi:

Halaman:

INSPEKSI MINGGUAN

PERIODE: hh/bb/tttt - hh'/bb'/tttt'

NO	NAMA/JENIS PEKERJAAN /BAHAN/ALAT	NAMA SUBKON	LOKASI		SARANA/PENGAMAN YANG DIGUNAKAN	STATUS		REKOMENDASI
						YA	TIDAK	
1	Galian pondasi	Yudi	tanah dasar		rambu	v		
					helm		v	Pakai APD yg dibthkan
					sepatu	v		
2	Pembesian		galian		helm	v		
					sepatu		v	Pakai APD yg dibthkan
					kaos tangan		v	Pakai APD yg dibthkan
3	Pengecoran		galian		helm	v		
					sepatu		v	Pakai APD yg dibthkan
4	Maintenance peralatan		gudang		helm		v	Pakai APD yg dibthkan
			lapangan		sepatu	v		
					kaos tangan		v	Pakai APD yg dibthkan
5	Begesting	PT BPW	galian		helm		v	Pakai APD yg dibthkan
					sepatu		v	Pakai APD yg dibthkan
								Tempat, hh'/bb'/tttt' Dibuat oleh, [Jabatan] Nama Lengkap [ttd]

LAPORAN BULANAN KESELAMATAN KONSTRUKSI

Matriks Pelaksanaan SMK di Laporan Bulanan

No	Uraian Laporan Bulanan	Ada	Tidak Ada	Keterangan
1	Capaian pekerjaan fisik, ringkasan status capaian pekerjaan fisik dengan membandingkan capaian di bulan sebelumnya, capaian pada bulan berjalan serta target capaian di bulan berikutnya			
2	Foto dokumentasi			
3	Ringkasan status kondisi keuangan Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi, status pembayaran dari Pengguna Jasa			
4	Perubahan kontrak dan perubahan pekerjaan			
5	Masalah dan kendala yang dihadapi, termasuk statusnya, tindakan penanggulangan yang telah dilakukan dan rencana tindakan selanjutnya, antara lain:			
	a. Laporan Bulanan Kecelakaan Konstruksi.			
	b. Formulir Penyelidikan Penyakit Akibat Kerja			
	c. Formulir laporan keadaan darurat			
6	Hambatan dan kendala yang berpotensi terjadi di bulan berikutnya, beserta rencana pencegahan atau penanggulangan yang akan dilakukan			
7	Status persetujuan atas usulan dan permohonan dokumen			
8	Ringkasan aktivitas dan hasil pengendalian Keselamatan Konstruksi, termasuk kejadian kecelakaan kerja, catatan tentang kejadian nyaris terjadi kecelakaan kerja (<i>nearmiss record</i>), dan lain-lain			
	a. Formulir Laporan Inspeksi Keselamatan Konstruksi Bulanan			
	b. Formulir Rekapitulasi Daftar Isi Kotak Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K)			
	c. Formulir Pemeriksaan Alat Pemadam Api Ringan (APAR)			

No	Uraian Laporan Bulanan	Ada	Tidak Ada	Keterangan
	d. Formulir Kesiagaan dan Tanggap Darurat			
	e. Formulir Laporan Keadaan Darurat			
	f. Formulir Rekapitulasi Laporan Tindakan Pencegahan			
	g. Formulir Laporan Periksa Lingkungan			
	h. Laporan Kejadian Kecelakaan Konstruksi			
	i. Formulir Laporan Kejadian			
	j. Formulir Laporan Awal Kecelakaan			
	k. Formulir Laporan Kecelakaan			
	l. Formulir Laporan Investigasi Kecelakaan			
	m. For Data Statistik Kecelakaan Kerja			

Format Laporan Progress Bulanan Penyedia Jasa

KEMAJUAN PEKERJAAN BULANAN																
Satker : Nama Paket : Provinsi/Kab./Kota : No. Kontrak : Tanggal SPMK : Sumber Dana : Tahun Anggaran :							Kontraktor : Bulan Ke : Periode :									
NO. MATA PEMBAYARAN	URAIAN PEKERJAAN	KONTRAK					KEMAJUAN PEKERJAAN									Ket.
		SAT.	PERKIRAAN VOLUME	HARGA SATUAN (Rp)	JUMLAH HARGA (Rp)	BOBOT (%)	Bulan Lalu			Bulan Ini			Sampai Dengan Bulan Ini			
							VOL.	Presentase Penyelesaian Pekerjaan (%)	Bobot (%)	VOL.	Presentase Penyelesaian Pekerjaan (%)	Bobot (%)	VOL.	Presentase Penyelesaian Pekerjaan (%)	Bobot (%)	
a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q
	SUB TOTAL PEKERJAAN XX															
A	TOTAL															
Rencana		:	%													
Realisasi		:	%													
Deviasi		:	%													
Disetujui Oleh : Pejabat Pembuat Komitmen (Nama Proyek) ttd (Nama dan Gelar) NIP.				Diperiksa Oleh : Konsultan Pengawas (Nama Penyedia Jasa) ttd (Nama dan Gelar) Site Engineer				Dibuat Oleh : Penyedia Jasa (Nama Penyedia Jasa) ttd (Nama dan Gelar) General Superintendent								

3.1 Formulir Laporan Inspeksi Keselamatan Konstruksi Bulanan

FORMULIR LAPORAN INSPEKSI KESELAMATAN KONSTRUKSI BULANAN

JUDUL LAPORAN : HASIL INSPEKSI
MINGGUAN
HARI/TANGGAL :
LAPORAN BULAN :

NO	TEMPAT	HARI/TANGGAL	TEMUAN AWAL	RENCANA PERBAIKAN PERBAIKAN	FOTO SEBELUM PERBAIKAN	FOTO SETELAH PERBAIKAN
1	BAGIAN OFFICE	SENIN/08 JUNI 2018	KOTAK P3K RUSAK	PERBAIKAN KOTAK P3K		
2						
3						
4						

DILAPORKAN
DISETUIJUI

DIPERIKSA

DIBUAT OLEH

PEJABAT PEMBUAT KOMITEMEN
PERUSAHAAN

PIMPINAN

KONSULTAN PENGAWAS

PETUGAS/AHLI
KESELAMATAN
KONSTRUKSI

3.2 Formulir Rekapitulasi Daftar Isi Kotak Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K)

LAPORAN KOTAK P3K BULANAN

JUDUL LAPORAN : LAPORAN REKAPITULASI ALAT PEMADAM API RINGAN BULANAN

HARI/TANGGAL :

LAPORAN BULAN :

No	JENIS ALAT	TEMPAT	JUMLAH	KONDISI	
				Baik	Rusak
1	KASA STERIL TERBUNGKUS	OFFICE	20	18	2
2	PERBAN (LEBAR 5 CM)	OFFICE	2	2	
3	PERBAN (LEBAR 10 CM)	OFFICE	2	2	
4	PLESTER (LEBAR 1,25 CM)		2	2	
5	PLESTER CEPAT/HANSAPLAST		10	2	
6	KAPAS (25GRAM)		1	2	
7	KAIN SEGITIGA/MITTELA		2	2	
8	GUNTING		1	2	
9	PENITI		12	2	
10	SARUNG TANGAN SEKALI PAKAI (PASANGAN		2	2	
11	MASKER		2	2	
12	PINSET		2	2	
13	GELAS UNTUK CUCI MATA		2	2	
14	KANTONG PLASTIK BERSIH		2	2	

No	JENIS ALAT	TEMPAT	JUMLAH	KONDISI	
				Baik	Rusak
15	AQUADES/LAR. SALINE/BOORWATER (100ML)		2	2	
16	PROVIDOM IODIN/BETADINE (60ML)		2	2	
17	ALKOHOL 70 %		2	2	
18	BUKU PANDUAN P3K DI TEMPAT KERJA		2	2	
19	BUKU CATATAN		2	2	
20	DAFTAR ISI KOTAK		2	2	

DILAPORKAN	DISETUJUI	DIPERIKSA	DIBUAT OLEH
PEJABAT PEMBUAT KOMITMEN	PIMPINAN PERUSAHAAN	KONSULTAN PENGAWAS	PETUGAS/AHLI KESELAMATAN KONSTRUKSI

3.3 **Formulir Pemeriksaan Alat Pemadam Api Ringan (APAR)**

LAPORAN KOTAK ALAT PEMADAM API RINGAN BULANAN

JUDUL LAPORAN : LAPORAN REKAPITULASI ALAT PEMADAM API RINGAN BULANAN

HARI/TANGGAL :

LAPORAN BULAN :

NO	JENIS ALAT	TYPE	BERAT	TEMPAT	JUMLAH	KONDISI	KETERANGAN
1	APAR	A	5 KG	OFFICE	2	BAIK/BURUK	DIPASANG DIDEKAT PINTU MASUK
2	APAR	A	5 KG	OFFICE	2	BAIK/BURUK	
3	APAR	A	5 KG	OFFICE	2	BAIK/BURUK	
4	APAR	A	5 KG	GENSET	2	BAIK/BURUK	
5	APAR	A	5 KG	GENSET	2	BAIK/BURUK	
6	APAR	A	5 KG	GENSET	3	BAIK/BURUK	
7	APAR	A	5 KG	TANGKI BENSIN	3	BAIK/BURUK	
8	APAR	A	5 KG	TANGKI BENSIN	3	BAIK/BURUK	
9	APAR	A	5 KG	TANGKI BENSIN	3	BAIK/BURUK	
10	APAR	A	20 KG	TANGKI BENSIN	3	BAIK/BURUK	

DILAPORKAN

PEJABAT PEMBUAT KOMITMEN

3.4 Formulir Kesiagaan dan Tanggap Darurat

LAMPIRAN TUGAS DAN TANGGUNG JAWAB ORGANISASI TANGGAP DARURAT

1. DIREKTUR

- 1.1.** Menjamin keamanan dan kelancaran Operasi Perusahaan saat terjadi keadaan darurat.
- 1.2.** Menjamin Prosedur Kesiagaan dan Tanggap Darurat dapat diterapkan di lapangan.
- 1.3.** Menjamin adanya peningkatan pengetahuan mengenai pendidikan maupun keterampilan dari seluruh anggota yang masuk dalam Struktur Organisasi Tanggap Darurat.
- 1.4.** Menjamin adanya upaya rehabilitasi/pemulihan keadaan akibat keadaan darurat yang terjadi dan dapat ditangani, baik terhadap personil maupun material.
- 1.5.** Memberikan informasi perihal keadaan darurat yang terjadi kepada pihak yang berwenang.

2. KOORDINATOR/KETUA TIM TANGGAP DARURAT (TTD)

- 2.1.** Menjamin keamanan dan kelancaran Operasi Perusahaan saat terjadi keadaan darurat.
- 2.2.** Bertindak sebagai Pimpinan Operasi Tanggap Darurat.
- 2.3.** Melokalisir keadaan darurat yang terjadi agar tidak meluas.
- 2.4.** Melaksanakan instruksi dan melaporkan keadaan darurat yang terjadi kepada Direktur.
- 2.5.** Mengadakan konsultasi dan melaporkan setiap perkembangan keadaan darurat yang terjadi kepada Direktur.
- 2.6.** Mengambil tindakan sesuai dengan wewenang yang diberikan untuk mencegah atau memperkecil kerugian baik jiwa maupun material.
- 2.7.** Mengkoordinir kegiatan penanggulangan keadaan darurat yang terjadi dalam bentuk pemberian instruksi mengenai tindakan-tindakan yang harus dilaksanakan oleh masing-masing Tim Tanggap Darurat.

- 2.8. Mengumumkan keadaan darurat aman setelah keadaan darurat yang terjadi berhasil ditanggulangi serta dinyatakan selesai.
- 2.9. Memberikan informasi perihal keadaan darurat yang terjadi kepada pihak yang berwenang apabila Direktur berhalangan.

3. WAKIL KOORDINATOR

- 3.1. Menjamin keamanan dan kelancaran Operasi Perusahaan saat terjadi keadaan darurat.
- 3.2. Bertindak sebagai Pimpinan Operasi Tanggap Darurat sebelum Koordinator Tanggap Darurat berada di lokasi kejadian.
- 3.3. Melokalisir keadaan darurat yang terjadi agar tidak meluas.
- 3.4. Melaksanakan instruksi dan melaporkan keadaan darurat yang terjadi kepada Koordinator Tanggap Darurat.
- 3.5. Mengadakan konsultasi dan melaporkan setiap perkembangan keadaan darurat yang terjadi kepada Koordinator Tanggap Darurat.
- 3.6. Mengambil tindakan sesuai dengan wewenang yang diberikan untuk mencegah atau memperkecil kerugian baik jiwa maupun material.
- 3.7. Mengkoordinir kegiatan penanggulangan keadaan darurat yang terjadi dalam bentuk pemberian instruksi mengenai tindakan-tindakan yang harus dilaksanakan oleh masing-masing Tim Tanggap Darurat.

4. TIM PEMADAM KEBAKARAN

- 4.1. Melaksanakan proses dan upaya untuk pemadaman api baik akibat kebakaran maupun peledakan.
- 4.2. Melaksanakan semua instruksi mengenai penanganan hingga pemulihan keadaan darurat dari penanggung jawab yang telah ditentukan.

5. TIM P3K/EVAKUASI

- 5.1. Melaksanakan proses dan upaya P3K beserta kelanjutannya terhadap personil yang mengalami cedera/luka akibat terjadinya keadaan darurat.
- 5.2. Melaksanakan proses dan upaya evakuasi terhadap personil saat terjadi keadaan darurat.

- 5.3. Menuntun dan membimbing personil ke tempat berkumpul/tempat evakuasi saat terjadi keadaan darurat.
- 5.4. Melaksanakan semua instruksi mengenai penanganan hingga pemulihan keadaan darurat dari penanggung jawab yang telah ditentukan.

6. TIM PENYELAMAT DOKUMEN

- 6.1. Melaksanakan proses dan upaya penyelamatan terhadap dokumen-dokumen yang ada dan perlu diselamatkan untuk menghindari kerusakan atau kehilangan saat terjadi keadaan darurat.
- 6.2. Melaksanakan proses dan upaya penyimpanan sementara serta pengendalian terhadap dokumen-dokumen yang telah diselamatkan saat terjadi keadaan darurat.
- 6.3. Melaksanakan semua instruksi mengenai penanganan hingga pemulihan keadaan darurat dari penanggung jawab yang telah ditentukan.

7. TIM KEAMANAN

- 7.1. Melaksanakan proses dan upaya pengamanan terhadap semua lokasi yang ada saat terjadi keadaan darurat di lingkungan pekerjaan konstruksi.
- 7.2. Melaksanakan proses dan upaya pengamanan terhadap semua obyek yang vital dan memiliki risiko kerusakan yang besar saat terjadi keadaan darurat di lingkungan pekerjaan konstruksi.
- 7.3. Melaksanakan proses dan upaya pengamanan terhadap personil baik yang sedang berada di dalam maupun yang akan keluar dan masuk ke dalam lingkungan pekerjaan konstruksi saat terjadi keadaan darurat.
- 7.4. Melaksanakan semua instruksi mengenai penanganan hingga pemulihan keadaan darurat dari penanggung jawab yang telah ditentukan.

8. TIM PENANGANAN PENCEMARAN

- 8.1. Melaksanakan proses dan upaya penanganan terhadap segala bentuk pencemaran yang terjadi saat keadaan darurat agar supaya tidak membuat kerusakan pada lingkungan sekitarnya.

- 8.2.** Melaksanakan proses dan upaya penanganan terhadap segala bentuk pencemaran yang terjadi saat keadaan darurat agar supaya tidak membawa dampak bagi keselamatan dan kesehatan personil yang ada sekitarnya.
- 8.3.** Melaksanakan semua instruksi mengenai penanganan hingga pemulihan keadaan darurat dari penanggung jawab yang telah ditentukan.

9. PETUGAS CONTROL ROOM

- 9.1.** Menerima laporan keadaan darurat dari personil yang menemukan adanya keadaan darurat di lingkungan pekerjaan konstruksi. Memberikan dan meneruskan laporan adanya keadaan darurat kepada penanggung jawab yang telah ditentukan untuk segera dapat ditindaklanjuti.
- 9.2.** Memantau dan menjaga kestabilan operasi perusahaan yang sedang berlangsung saat terjadi keadaan darurat.
- 9.3.** Melaksanakan semua instruksi mengenai penanganan hingga pemulihan keadaan darurat dari penanggung jawab yang telah ditentukan.

10. PERSONIL

- 10.1.** Setiap personil harus siap, sigap dan tanggap pada saat diberitahukan jika di Site Project di lingkungan pekerjaan konstruksi. terjadi suatu keadaan darurat.
- 10.2.** Setiap personil harus tahu prosedur untuk mengatasi keadaan darurat dan nomor-nomor penting yang harus dihubungi jika terjadi keadaan darurat.
- 10.3.** Setiap personil yang menemukan suatu kondisi darurat harus berusaha semampu tenaga untuk menanggulangnya apabila tidak mampu harus segera melaporkan pada penanggung jawab yang telah ditentukan.

DAFTAR TEMPAT EVAKUASI

No.	Tempat Evakuasi	Lokasi	Lingkup Area	Ket.
1.				
2.				
3.				
4.				

No. Form :



JADWAL PELATIHAN/UJI COBA TANGGAP DARURAT

CONTOH

No	Nama Pelatihan /Uji Coba	Jumlah Peserta	Bagian/Tim	Pelaksanaan	PIC	Tahun:											
						Bulan											
						Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Ags	Sept	Okt	Nov	Des

No. Form:

Dibuat Oleh,

(Petugas Keselamatan Konstruksi/Ahli K3 Konstruksi)

Mengetahui,

(Management Representative)

3.5 Formulir Laporan Keadaan Darurat

CONTOH

LAPORAN KEADAAN DARURAT

HARI/TANGGAL		JAM	
LOKASI	UNIT		
PENEMU KEADAAN		BAGIAN	
KEADAAN TANGGAP DARURAT YANG TERJADI			
PENANGANAN YANG TELAH DILAKUKAN			
PENANGANAN OLEH		HARI/TANGGAL JAM	
JUMLAH KORBAN JIWA	MENINGGAL		
	LUKA-LUKA	BERAT	
		RINGAN	
PERLU PERTOLONGAN RUMAH SAKIT		POLIKLINIK	
JUMLAH KERUGIAN MATERIAL	BANGUNAN & FASILITAS		
	LAIN-LAIN		
KA Kam/Dan Ru Dinas/VP...	KETUA TTD	SEK. P2K3	MR

No. Form :.....

3.6 Formulir Daftar Nomor Telepon Penting/Darurat

CONTOH

DAFTAR NOMOR TELEPON PENTING/DARURAT

No.	Nama / Instansi / Lembaga	No. Telepon	Ket.

3.7 Laporan Bulanan Kecelakaan Konstruksi.

Periode Laporan :
Pembuat Laporan :

Nama Pekerjaan Konstruksi :
Tanggal :

CONTOH

No	Data	Total Kejadian	Tanggal	Jenis Pekerjaan	Jenis Kecelakaan	Penyebab	Jumlah Korban
1	First Aid Cases						
2	Medical Cases						
3	Fatality						
4	Near Miss						
5	Kebakaran						
6	Property Damage						
7	Unsafet Act / Unsafe Condition						
8	Kerusakan Alat Berat						
9	Kasus Kehilangan						
10	Keluhan Masyarakat						
11	DST						

Pimpinan UKK
Nama Penyedia Jasa
ttd
(Nama Lengkap)

Pimpinan Tertinggi Pekerjaan
Konstruksi
Nama Penyedia Jasa
(Nama Lengkap)

Pengawas Pekerjaan
ttd
(Nama Lengkap)

Penjelasan Tabel Laporan Bulanan Kecelakaan Konstruksi

<i>Data</i>	<i>: Kondisi atau konsekuensi yang ditimbulkan akibat kecelakaan konstruksi</i>
<i>Total Kejadian</i>	<i>: Jumlah kasus kecelakaan konstruksi</i>
<i>Tanggal</i>	<i>: Waktu terjadinya kecelakaan konstruksi (tanggal, bulan, waktu)</i>
<i>Jenis Pekerjaan</i>	<i>: Kegiatan pekerjaan konstruksi pada saat terjadi kecelakaan</i>
<i>Jenis Kecelakaan</i>	<i>: Kecelakaan konstruksi yang terjadi</i>
<i>Penyebab</i>	<i>: Penyebab terjadinya kecelakaan konstruksi</i>
<i>Jumlah Korban</i>	<i>: Jumlah korban yang diakibatkan kecelakaan konstruksi</i>

3.8 Formulir Penyelidikan Penyakit Akibat Kerja

CONTOH

PENYELIDIKAN PENYAKIT AKIBAT KERJA

NO	SUBYEK	URAIAN
1	IDENTITAS	
	1.1 Nama	
	1.2 Nomor Induk Dinas (NID)	
	1.3 Bagian	
	1.4 Jabatan	
	1.5 Jenis Kelamin	
	1.6 Lama Bekerja	
2	AMNESIA	
	2.1 Keluhan	
	2.2 Riwayat Penyakit	
	2.3 Riwayat Penyakit Keluarga	
	2.4 Riwayat Pekerjaan	
3	HASIL PEMERIKSAAN FISIK	
4	HASIL PEMERIKSAAN RADIOLOGI	
5	HASIL PEMERIKSAAN LABORATORIUM	
6	HASIL PEMERIKSAAN PENUNJANG TERMASUK BIOLOGICAL MONITORING	
7	HASIL PEMERIKSAAN PATOLOGI ANATOMI	
8	PERBANDINGAN DENGAN HASIL PEMERIKSAAN AWAL	
9	PERBANDINGAN DENGAN HASIL PEMERIKSAAN BERKALA/KHUSUS	



[Large empty box for data entry, overlaid with a large diagonal watermark reading "SALINAN"]

DISETUJUI OLEH
PIMPINAN TERTINGGI PEKERJAAN KONSTRUKSI

DIBUAT OLEH
AHLI/PETUGAS K3 KONSTRUKSI

PENJELASAN TABEL DATA STATISTIK KECELAKAAN KERJA

- ✓ STMB : SEMENTARA TIDAK MAMPU BEKERJA
- ✓ CONTOH : PERHITUNGAN MANHOUR PEKERJA BULANAN
 - JUMLAH PEKERJA : 100 PEKERJA
 - JUMLAH MANHOURS/JAM KERJA BULANAN : JUMLAH PEKERJA (100) X JAM KERJA HARIAN (8 JAM KERJA) X HARI KERJA BULANAN (26 HARI KERJA) : 20.800 MANHOURS BULANAN
- ✓ CONTOH : PERHITUNGAN KERUGIAN MATERIL
 - JUMLAH HILANG HARI KERJA : 3 HARI (1 PERSONIL)
 - JUMLAH GAJI HARIAN PEKERJA : Rp 4.000.000,00 / 26 HARI (HARI KERJA) : Rp. 153.000,00
 - JUMLAH KERUGIAN MATERIL : Rp 2.000.000,00 (RUSAKNYA ALAT PERALATAN KERJA)
 - JUMLAH KERUGIAN TOTAL : 3 HARI (JUMLAH HILANG HARI KERJA) X RP 153.000,00 (GAJI HARIAN)
+ Rp. 2.000.000,00 (KERUGIAN MATERIL) : Rp.2.459.000,00 (JUMLAH TOTAL KERUGIAN)
- KEHILANGAN MATERI BERUPA KEHILANGAN KERUGIAN JAM KERJA KARYAWAN DAN KERUGIAN MATERIL LAINNYA
- ✓ NLTI : NON LOSS TIME INJURY (KECELAKAAN KERJA YANG TIDAK MENAKIBATKAN HARI KERJA HILANG)
- ✓ LTI : LOSS TIME INJURY (KECELAKAAN YANG MENAKIBATKAN JAM KERJA HILANG)
- ✓ FR : FREKUENSI RATE (RATIO UNTUK MENGIDENTIFIKASI JUMLAH CIDERA YANG MENYEBABKAN TIDAK BISA BEKERJA PER SEJUTA JAM PEKERJA)
 - TOTAL KEHILANGAN JAM KERJA : 72 JAM DARI 2 KEJADIAN KECELAKAAN KERJA
 - TOTAL MAN HOURS : 20.800 JAM KERJA
 - PERHITUNGAN : 72 (JAM KERJA HILANG) / 20.800 (JUMLAH MANHOURS) X 1.000.000 (SATU JUTA JAM KERJA) : 2331 JAM KERJA
- ✓ SR : SEVERTY RATE (RATIO UNTUK MENGIDENTIFIKASI HILANGNYA HARI KERJA PER SEJUTA JAM PEKERJA)
 - CONTOH : HASIL DARI SR SEBSESAR
 - TOTAL KEHILANGAN HARI KERJA : 9 HARI
 - TOTAL MAN HOURS : 20.800 JAM KERJA
 - PERHITUNGAN : 9 (HARI KERJA HILANG) / 20.800 (JUMLAH MANHOURS) X 1.000.000 (SATU JUTA JAM KERJA) : 432 JAM KERJA/18 HARI KERJA

3.10 Formulir Rekapitulasi Laporan Tindakan Pencegahan

LAPORAN TINDAKAN PENCEGAHAN BULANAN

CONTOH

JUDUL LAPORAN : REKAPAN TINDAKAN PENCEGAHAN

NO	TEMPAT KEJADIAN	NAMA/UMUR/JABATAN	WAKTU KEJADIAN (HARI/TANGGAL/TAHUN)	KRONOLOGIS KEJADIAN	UNIT YANG TERLIBAT	AKIBAT KERJADIAN	TINDAKAN PERBAIKAN	HASIL PERBAIKAN	FOTO SEBELUM PERBAIKAN	FOTO PERBAIKAN
1	BAGIAN ELEKTRIKAL	ALAN/23/PETUGAS	SELASA/20 AGUSTUS/2019	TERSETRUM KABEL YANG RUSAK DI BAGIAN PENYAMBUNG	BAGIAN ELEKTRIKAL	TANGAN MELEPUH	ADANYA PERBAIKAN DAN PENGECEKAN DI SELURUH KABEL DI AREA PEKERJAAN KONSTRUKSI	DAFTAR CEKLIS PENGECEKAN KABEL ALL AREA		
2	BAGIAN LANTAI 2	GURUH/32/PEKERJA	KAMIS/26 SEPTEMBER/2020	HAMPIR TERKENA JATUHAN ASBES DARI ATAP	BAGIAN PENGECORAN	HAMPIR TERTIMPA BESI JATUH	PEMASANGAN PENGAMAN DI AREA	PEMASANGAN NET DI ALL AREA LANTAI 2		
3										
4										

DILAPORKAN

DISETUJUI

DIPERIKSA

DIBUAT OLEH

PEJABAT PEMBUAT KOMITMEN

PIMPINAN PERUSAHAAN

KONSULTAN PENGAWAS

PETUGAS/AHLI KESELAMATAN KOSNTRUKSI

3.11 Formulir Laporan Periksa Lingkungan

FORMULIR LAPORAN PENGUJIAN LINGKUNGAN

Nama Perusahaan :
Alamat :
Type Pengujian :
Tanggal Analisis :
(Tanggal/Bulan/Tahun) :
Tanggal Penerbitan :
(Tanggal/Bulan/Tahun) :

CONTOH

UDARA AMBIEN

Setelah dilakukan pengujian, diperoleh hasil sebagai berikut :

Parameter	Satuan	Hasil (Diisi Berdasarkan hasil pemeriksaan/pengukuran)	Syarat Mutu (Diisi Berdasarkan Peraturan Perundang-Undangan yang berlaku)	Metode Uji (Diisi Berdasarkan Peraturan Perundang-Undangan yang berlaku)
Sulfur Dioksida (SO2)	pg/Nm3			
Carbon Monoksida (CO2)	pg/Nm3			
Nitrogen Dioksida (NO2)	pg/Nm3			
Debu (TSP)	pg/Nm3			

DATA LAPANGAN

Parameter	Satuan	Hasil (Diisi Berdasarkan hasil pemeriksaan/pengukuran)	Metode Uji (Diisi Berdasarkan Peraturan Perundang-Undangan yang berlaku)
Suhu	° C		
Kelembaban	% RH		
Kecepatan Angin	m/s		

KEBISINGAN

Setelah dilakukan pengujian, diperoleh hasil sebagai berikut :

Parameter	Satuan	Hasil (Diisi Berdasarkan hasil pemeriksaan/pengukuran)	Syarat Mutu (Diisi Berdasarkan Peraturan Perundang-Undangan yang berlaku)	Metode Uji (Diisi Berdasarkan Peraturan Perundang-Undangan yang berlaku)
KEBISINGAN	Db(A)			

AIR LIMBAH

Setelah dilakukan pengujian, diperoleh hasil sebagai berikut :

Parameter	Satuan	Hasil (Diisi Berdasarkan hasil pemeriksaan/pengukuran)	Syarat Mutu (Diisi Berdasarkan Peraturan Perundang-Undangan yang berlaku)	Metode Uji (Diisi Berdasarkan Peraturan Perundang-Undangan yang berlaku)
PH				
COD	mg/L			
Padatan Tersuspensi (TSS)	mg/L			
BOD	mg/L			

EMISI

Setelah dilakukan pengujian, diperoleh hasil sebagai berikut :

Parameter	Satuan	Hasil (Diisi Berdasarkan hasil pemeriksaan/pengukuran)	Syarat Mutu (Diisi Berdasarkan Peraturan Perundang-Undangan yang berlaku)	Metode Uji (Diisi Berdasarkan Peraturan Perundang-Undangan yang berlaku)
Sulfur Dioksida (SO ₂)	mg/m ³			
Nitrogen Dioksida (NO ₂)	mg/m ³			
Partikulat	mg/m ³			
Opasitas	%			
Amoniak (NH ₃)	mg/m ³			
Hidrogen Klorida (HCL)	mg/m ³			
Hidrogen Fluorida (HF)	mg/m ³			
Gas Klorin	mg/m ³			

LIMBAH B3

NAMA BAHAN B3	JENIS BAHAN (PADAT/CAIR)	KANDUNGAN	TANGGAL PEMUSNAHAN (DD/MM/YYYY)	DOKUMEN
(Diisi berdasarkan jenis bahan B3)	(diisi padat/cair)	(Diisi hasil pemeriksaan/pengukuran)	DD/MM/YYYY	(Diisi Berdasarkan Peraturan Perundang-Undangan yang berlaku)

Catatan :

Jenis Type Pengujian (Udara, Kebisingan, Air limbah, Emisi, Limbah B3, dll) berdasarkan kebutuhan di setiap Pekerjaan Konstruksi

Paramater : Berdasarkan Kebutuhan pengujian di Peraturan Perundang-undangan

Satuan : Berdasarkan Kebutuhan pengujian di Peraturan Perundang-undangan

Hasil : Berdasarkan Kebutuhan pengujian di Peraturan Perundang-undangan

Syarat Mutu : Berdasarkan Kebutuhan pengujian di Peraturan Perundang-undangan

Limbah B3 : Berdasarkan Jenis dan Kandungan di Peraturan Perundang-undangan
Hasil Pengujian dari Lembaga Resmi Uji Limbah B3 dan Lingkungan

3.12 Laporan Kejadian Kecelakaan Konstruksi

a. Formulir Laporan Kejadian

LAPORAN KEJADIAN

CONTOH

Telah Terjadi : ____Kecelakaan ____Nearmiss
____Insiden ____Duga Bahaya

No.	Subyek	Uraian
1.	Hari/Tanggal/Bulan/Tahun	:
2.	Waktu (Pukul)	:
3.	Lokasi Kejadian	:
4.	a. Kecelakaan	
	1. Atas Nama	:
	2. Nomor Induk	:
	3. Jabatan	:
	4. Tempat & Tanggal Lahir	:
	5. Alamat Tempat Tinggal	:
	6. Sebab-sebab kecelakaan (awal)	:
	7. Keterangan lain-lain	:
	b. Insiden/Nearmiss/Duga Bahaya	
	1. Karyawan yang melihat/mengetahui	1 2 3 4
	2. Kejadian/peristiwa (bila perlu digambarkan)	:
	3. Akibat dari Kejadian	:
	4. Langkah perbaikan yang dilakukan	:

Dilaporkan Oleh,Disetujui Oleh,

(Petugas Keselamatan Konstruksi /Ahli K3 Konstruksi)(Pimpinan Perusahaan)



b. Formulir Laporan Awal Kecelakaan

Memuat Laporan Bulanan Keselamatan Konstruksi yang sekurang-kurangnya berisi statistik keselamatan, kecelakaan dan penyakit akibat kerja pada pelaksanaan pekerjaan konstruksi yang dibuat oleh Pimpinan UKK disetujui oleh Kepala Pelaksana Pekerjaan Konstruksi dan diperiksa oleh Pengawas Pekerjaan.

CONTOH

[Nama Kontraktor] [Nama Pekerjaan Konstruksi]	Nomor Dokumen: Nomor Revisi: Halaman:
--	---

LAPORAN AWAL KECELAKAAN & SAKIT AKIBAT KERJA
(Injury & Illness Notification Report)

No Laporan :

Kepada
Yth.:
...
Pusat/Wilayah/Divisi
...

Dengan hormat,

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :
Nama
Jabatan
Perusahaan

Melaporkan telah terjadi (kecelakaan, sakit, insiden & ketidaksesuaian) yang terjadi pada:
Hari
Tanggal
Tempat
dan berpotensi atau telah menyebabkan cedera, kerusakan properti dan lingkungan.

Perkiraan Cidera/Kerusakan : Orang, Properti, Lingkungan (Coret yang tidak perlu)
Orang/Properti/Lingkungan :
Perkiraan Tingkat Kecelakaan : Fatal - sedang - kecil - insiden - ketidaksesuaian (pilih yang sesuai)

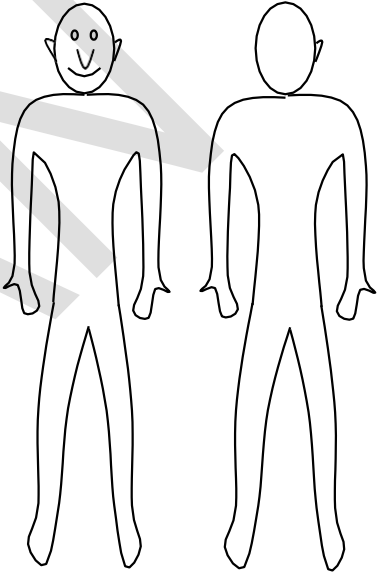
Demikian laporan ini saya buat supaya ditindaklanjuti sebagaimana mestinya.

JAKARTA, ..hh/bb/tttt.....
Pelapor,



c. Formulir Laporan Kecelakaan

CONTOH

LAPORAN KECELAKAAN KERJA			
Hari/Tanggal Kejadian : Jam :		<i>Sketsa kejadian/tempat luka</i> 	
Lokasi :			
Cuaca :			
Kerusakan yang terjadi : Orang <input type="checkbox"/> Properti <input type="checkbox"/> Proses <input type="checkbox"/>			
Berhubungan dengan kegiatan kerja : Ya / Tidak			
Korban kecelakaan kerja			
Nama :			
Jenis kelamin : Umur :th			
Jabatan :			
Pengalaman kerja :			
Katagori :			
<input type="checkbox"/> Luka Ringan (cukup dengan P3K)		<input type="checkbox"/> Luka Berat (dg Medis) <input type="checkbox"/> Cacat/Meninggal	
Properti yang rusak :			
Nama properti :			
Merk/type/No ID :			
Estimasi tingkat kerusakan :			
Ringan <input type="checkbox"/> Sedang <input type="checkbox"/> Berat <input type="checkbox"/>			
Proses yang terganggu :			
Nama kegiatan :			
Lamanya gangguan (jam) :			
Kronologis kejadian:			
Koordinator Keselamatan Konstruksi		Manajer ybs.	Mandor/Subkon
			Petugas Keselamatan Konstruksi
Tgl.:	Tgl.:	Tgl.:	Tgl.:

d. Formulir Laporan Investigasi Kecelakaan

CONTOH

LAPORAN INVESTIGASI KECELAKAAN															
I. INFORMASI TEMPAT KERJA A															
No Laporan :					Tempat kecelakaan :										
Kondisi cuaca :					Pengawas lapangan :										
II. INFORMASI KEJADIAN															
a. Berhubungan dengan pekerjaan					: Ya		Tidak								
b. Tanggal/bulan/tahun					:										
c. Waktu (jam - menit)					:										
III. KECELAKAAN BERHUBUNGAN DENGAN PEKERJAAN/KEGIATAN															
<input type="checkbox"/> Penggalian		<input type="checkbox"/> Perawatan		<input type="checkbox"/> Forklift											
<input type="checkbox"/> Pengecatan		<input type="checkbox"/> Pengelasan		<input type="checkbox"/> Piling											
<input type="checkbox"/> Penanganan manual		<input type="checkbox"/> Menggerinda		<input type="checkbox"/> Pengecoran											
<input type="checkbox"/> Menyetir		<input type="checkbox"/> Crane		<input type="checkbox"/> Pabrikasi Besi											
IV. KRONOLOGI SINGKAT KEJADIAN															
V. INFORMASI KERUSAKAN															
Manusia		: Ya		<input type="checkbox"/>		Tidak		<input type="checkbox"/>							
Harta benda		: Ya		<input type="checkbox"/>		Tidak		<input type="checkbox"/>							
Lingkungan		: Ya		<input type="checkbox"/>		Tidak		<input type="checkbox"/>							
Proses		: Ya		<input type="checkbox"/>		Tidak		<input type="checkbox"/>							
5A.1. Manusia															
Nama :					Jadwal kerja : Masuk					<input type="checkbox"/>		Libur		<input type="checkbox"/>	
Jenis Kelmn :					Evakuasi : Ya					<input type="checkbox"/>		Tidak		<input type="checkbox"/>	
Tpt/tgl lahir :					Nama tenaga medis :										
Kebangsaan :					Keparahan :										
Perusahaan :					Berat :										
Jabatan :					Sedang :										
Lama bekerja : Thn					<input type="checkbox"/>		Bln		<input type="checkbox"/>		Ringan :				
5.A.2. BAGIAN CIDERA															

Kepala	<input type="checkbox"/>	Kaki	<input type="checkbox"/>	Tangan	<input type="checkbox"/>	Lainnya :
Mata	<input type="checkbox"/>	Tungkai	<input type="checkbox"/>	Lengan	<input type="checkbox"/>	
telinga	<input type="checkbox"/>	jari kaki	<input type="checkbox"/>	Hand/wrist	<input type="checkbox"/>	
Leher	<input type="checkbox"/>	Dada	<input type="checkbox"/>	Jari tangan	<input type="checkbox"/>	
Pundak	<input type="checkbox"/>	Perut	<input type="checkbox"/>	Pernafasan	<input type="checkbox"/>	

5.B. PROPERTI

Peralatan	:	.....	Kondisi	:	Bisa dipakai	<input type="checkbox"/>
pabrik pembuat	:	.....			Bisa diperbaiki	<input type="checkbox"/>
No asset	:	.....			Hilang	<input type="checkbox"/>
Komponen yg rusak	:	.....	Perkiraan biaya kerusakan	:		
		.....			..... rupiah	
		.....	Keparahan:			
		.....	Fatal	<input type="checkbox"/>	Besar	<input type="checkbox"/>
			Sedang	<input type="checkbox"/>	Kecil	<input type="checkbox"/>

5.C. KERUSAKAN LINGKUNGAN

Lokasi kerusakan	:	.....			
Kondisi	:	Rusak sementara	<input type="checkbox"/>			
		Rusak permanen	<input type="checkbox"/>			
Perkiraan biaya perbaikan	:					rupiah
Keparahan :						
Fatal	<input type="checkbox"/>	Besar	<input type="checkbox"/>			
Sedang	<input type="checkbox"/>	Kecil	<input type="checkbox"/>			

5.D. KEHILANGAN PROSES

Waktu yang hilang	:	hari	<input type="checkbox"/>	jam	<input type="checkbox"/>	menit	<input type="checkbox"/>
Perkiraan kerugian	:						rupiah

VI. SKETSA ATAU GAMBAR LOKASI KEJADIAN DAN ATAU BAGIAN YANG RUSAK

Bisa dilengkapi dengan foto, gambar dan dokumen lain yang bisa menunjang hasil investigasi.

VII. ANALISA PENYEBAB KECELAKAAN

Penyebab Langsung

Tindakan di bawah standar		Kondisi di bawah standar	
Mengoperasikan tanpa wewenang	<input type="checkbox"/>	Pelindung/pagar tidak memadai	<input type="checkbox"/>
Gagal untuk mengingatkan	<input type="checkbox"/>	APD tidak layak	<input type="checkbox"/>
Gagal untuk mengamankan	<input type="checkbox"/>	Peralatan rusak	<input type="checkbox"/>
Mengoperasikan pd kecepatan lebih	<input type="checkbox"/>	Gerakan terbatas	<input type="checkbox"/>
Menghilangkan alat safety	<input type="checkbox"/>	Sistem peringatan tidak layak	<input type="checkbox"/>
Menggunakan alat yang rusak	<input type="checkbox"/>	bahaya ledakan dan api	<input type="checkbox"/>
Menggunakan alat dengan tdk benar	<input type="checkbox"/>	Kerapian & keteraturan tidak layak	<input type="checkbox"/>
Menggunakan APD dengan tdk benar	<input type="checkbox"/>	Permukaan licin	<input type="checkbox"/>

Memuat dengan tidak benar		Kondsi lingkungan kerja membahayakan	
Mengangkat dengan tidak benar		Paparan kebisingan	
Menempatkan dengan tidak benar		Paparan radiasi	
Mengerjakan dgn posisi tdk benar		Temperatur extrim	
Memperbaiki alat saat bekerja		paparan tekanan extrim	
Bercanda saat bekerja		Pencahayaan tidak layak atau berlebihan	
Lainnya:		Ventilasi tidak layak	
		Lainnya:	

Penyebab Dasar

Faktor Manusia		Faktor pekerjaan	
Kemampuan fisik tidak layak		Pengawasan tidak layak	
Kemampuan psikologi tidak layak		Design tidak layak	
Kurang keterampilan		Pembelian tidak layak	
Kurang pengetahuan		Perkakas, matrial & peralatan tidak layak	
Mengalami tekanan fisik		Perawatan tidak layak	
Mengalami tekanan mental		standar kerja tidak layak	
Motivasi kurang		Pemakaian yang berlebihan	
Tujuan yang saling berbenturan		Penyalahgunaan wewenang	
Faktor lainnya :		Sasaran yang saling berbenturan kepentingan	
		Lainnya :	

Kurangnya Program Kontrol Manajemen

Program tidak layak	
Standar kerja tidak layak	
Kesesuaian standar tidak layak	

VIII. KESIMPULAN

Urutan dari penyebab, kemudian penyebab dasar dan terakhir penyebab kontrol manajemen

4 LAPORAN CUACA TERKAIT PELAKSANAAN KESELAMATAN KONSTRUKSI

Memuat Laporan Cuaaca yang dibuat oleh Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi, disetujui oleh Kepala Pelaksana Pekerjaan Konstruksi dan diperiksa oleh Pengawas Pekerjaan.

Laporan Cuaca

Periode Laporan :
Pembuat Laporan :
Nama Pekerjaan Konstruksi :
Tanggal :

CONTOH

No	Tanggal	Jenis Kegiatan	Cuaca	Kehilangan Waktu kerja	Keterangan

Penanggung Jawab
Kselematan Konstruksi

Kepala Pelaksana
Pekerjaan Konstruksi

Pengawas
Pekerjaan

Nama Penyedia Jasa

Nama Penyedia Jasa

ttd

ttd

ttd

(Nama Lengkap)

(Nama Lengkap)

(Nama
Lengkap)

Tabel 4 Penjelasan Tabel Laporan Bulanan Kecelakaan Konstruksi

<i>Tanggal</i>	: Waktu pelaksanaan pemantauan cuaca
<i>Jenis Kegiatan</i>	: Kegiatan pekerjaan konstruksi yang dilaksanakan pada saat pemantuan cuaca
<i>Cuaca</i>	: Kondisi cuaca yang ditunjukkan berdasarkan hasil pemantauan
<i>Kehilangan Waktu Kerja</i>	: Waktu kerja yang hilang akibat cuaca yang terjadi
<i>Keterangan</i>	: Uraian yang dapat menjadi petunjuk untuk lebih menjelaskan laporan cuaca

5 LEMBAR INDIKATOR KUNCI KINERJA KESELAMATAN KONSTRUKSI

Memuat Lembar Indikator Kunci Kinerja Keselamatan Konstruksi yang dibuat oleh Pelaksana Pekerjaan Konstruksi, diperiksa oleh Pengawas Pekerjaan, dan disetujui oleh Pengguna Jasa.

Periode Laporan :
Pembuat Laporan:

Nama Pekerjaan Konstruksi :
Tanggal :

CONTOH

No .	Parameter pengukuran Indikator	Bobot	Targe t	Actua l	KPI (Key Perf ormance Inde x)	Indikator Bukti Kerja	Bukti	Pena nggu ng Jawa b (PIC)	Keterangan
A	Leading Indicator	50%	50%						
1	Penerapan Kepemimpinan dan Partisipasi Pekerja dalam Keselamatan Konstruksi	10%	10%						
	a. Komitmen Keselamatan Konstruksi					Perkembangan Pakta Komitmen			Sebagai turunan untuk memperlihatkan keterlibatan Pekerja secara langsung terhadap Penerapan SMK K
	b. Pelaporan kinerja pelaksanaan pekerjaan kepada Kantor Pusat					Laporan kinerja pelaksanaan pekerjaan kepada Kantor Pusat			
2	Penerapan Elemen Kebijakan Keselamatan Konstruksi	10%	10%						
	a. Kebijakan Keselamatan Konstruksi					Foto sosialisasi Kebijakan Keselamatan Konstruksi			
	b. Tinjauan pelaksanaan komitmen					Daftar hadir, foto, notulen pembahasan			

No.	Parameter pengukuran Indikator	Bobot	Target	Actual	KPI (Key Performance Index)	Indikator Bukti Kerja	Bukti	Penanggung Jawab (PIC)	Keterangan
3	Program Keselamatan Konstruksi	10%	10%						
3.1	Pelaksanaan Program Umum	5%	5%						
	a. Program komunikasi								
	Induksi Keselamatan Konstruksi (construction safety induction)					Daftar hadir, foto			
	Pertemuan pagi hari (safety morning)					Daftar hadir, foto			
	Pertemuan kelompok kerja (toolbox meeting)					Daftar hadir, foto			
	Rapat Keselamatan Konstruksi (construction safety meeting)					Daftar hadir, foto			
	DST								
	b. Program Pelatihan/sosialisasi								
	Dasar-dasar Keselamatan Konstruksi					Daftar hadir, foto, materi pelatihan			
	Pedoman Keselamatan Konstruksi					Daftar hadir, foto, materi pelatihan			
	Tanggap Darurat					Daftar hadir, foto, materi pelatihan			
	DST								
	c. Pemeriksaan Kesehatan					Data yang diperoleh dari pemeriksaan kesehatan			
	d. Peningkatan kebugaran jasmani					Daftar hadir, foto			
	e. Program umum lainnya								

No	Parameter pengukuran Indikator	Bobot	Target	Actual	KPI (Key Performance Index)	Indikator Bukti Kerja	Bukti	Penanggung Jawab (PIC)	Keterangan
3.2	Pelaksanaan Program Khusus	5%	5%						
	a. Program khusus sesuai perencanaan								
	b. DST								
4	Dukungan Keselamatan Konstruksi	10%	10%						
	a. Peralatan								
	SILO pesawat angkat & angkut (alat berat)					SILO			
	Sertifikat kelaikan peralatan konstruksi lainnya					Sertifikat			
	Jumlah peralatan sesuai dengan Daftar Peralatan Utama					Foto			
	DST								
	b. Material								
	Pengiriman material impor sesuai dengan Daftar Material Impor					Foto			
	DST								
	c. Kompetensi								
	SIO (Pesawat Angkat & Angkut)					SIO			
	Sertifikat Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi dan Anggota UKK					Sertifikat ketrampilan			bersertifikat dari badan/lembaga/instansi yang berwenang

No.	Parameter pengukuran Indikator	Bobot	Target	Actual	KPI (Key Performance Index)	Indikator Bukti Kerja	Bukti	Penanggung Jawab (PIC)	Keterangan
	(Petugas Keselamatan Konstruksi dan/atau Ahli K3 Konstruksi)								
	Anggota UKK (Petugas Keselamatan Konstruksi dan/atau Ahli K3 Konstruksi)					Jumlah pengawas terhadap rentang kendali pekerja			bersertifikat dari badan/lembaga/instansi yang berwenang
	Sertifikat Petugas P3K					Sertifikat ketrampilan			bersertifikat dari badan/lembaga/instansi yang berwenang
	Sertifikat peran kebakaran					Sertifikat ketrampilan			bersertifikat dari badan/lembaga/instansi yang berwenang
	Sertifikat Keterampilan (Operator Alat berat, Tukang, mandor/pekerja yang dipersyaratkan)					Sertifikat ketrampilan			bersertifikat SKT dari badan/lembaga/instansi yang berwenang
	DST								
5	Inspeksi & Audit	10%	10%						
	a. Inspeksi					Lembar inspeksi yang telah ditandatangani			Sesuai rencana jadwal inspeksi
	b. Patroli Keselamatan Konstruksi					Daftar hadir, foto, notulen pembahasan			Sesuai rencana jadwal inspeksi
	c. Pemantauan & Evaluasi					Laporan Pelaksanaan SMK			Sesuai rencana jadwal inspeksi
	d. Audit					Daftar hadir, foto, Laporan Hasil Audit			Sesuai rencana jadwal inspeksi
B	Lagging Indicator	50%	50%						

No.	Parameter pengukuran Indikator	Bobot	Target	Actual	KPI (Key Performance Index)	Indikator Bukti Kerja	Bukti	Pena nggu ng Jawab (PIC)	Keterangan
1	SR	10%	10%			Laporan Bulanan Kecelakaan Konstruksi			
2	Penyakit akibat kerja (PAK)	10%	10%			Laporan Bulanan Kecelakaan Konstruksi			
3	Pencemaran lingkungan	10%	10%			Laporan Bulanan Kecelakaan Konstruksi			
4	Gangguan keamanan	10%	10%			Laporan Bulanan Kecelakaan Konstruksi			
5	Terdapat penyakit akibat kerja	10%	10%			Laporan Bulanan Kecelakaan Konstruksi			

No .	Parameter pengukuran Indikator	Bobot	Target	Actual	KPI (Key Performance Index)	Indikator Bukti Kerja	Bukti	Penanggung Jawab (PIC)	Keterangan
	Performance Ratio	100%	100%						

Pimpinan Tertinggi Pekerjaan
Konstruksi

Nama Penyedia Jasa
ttd

(Nama Lengkap)

Pengawas Pekerjaan

ttd

(Nama Lengkap)

Pengguna Jasa

ttd

(Nama Lengkap)

6 LAPORAN AKHIR KESELAMATAN KONSTRUKSI
Cover Dokumen

LAPORAN AKHIR PELAKSANAAN
KESELAMATAN KONSTRUKSI (RKK)
DI DIREKTORAT JENDERAL

TAHUN ANGGARAN 20XX

DISUSUN OLEH:

.....



6.1. Contoh Format Pemeriksaan untuk Penyerahan Pertama Pekerjaan

FORM PEMERIKSAAN KELAYAKAN			
Untuk Mendukung Penyerahan Pertama Pekerjaan			
(Logo dan Nama Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi)	No.: PHO/	Tanggal Pemeriksaan :	
Nomor Kontrak	:	Nama Paket	:
Tanggal Kontrak	:	Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi	:
Detail Data Pekerjaan			
Nama Proyek	:	Deskripsi:	
Kegiatan Pekerjaan	:	..... ..... .....
Lokasi Pekerjaan	:	Cost Center/ Mata anggaran	:
Info Lainnya	:	Info Lainnya	:
Item Pemeriksaan (proses pelaksanaan pekerjaan)		Kesesuaian dengan persyaratan	
		sesuai	Tidak sesuai
.....			
.....			
.....			
.....			
.....			
.....			
.....			
.....			
.....			
Catatan cacat mutu/kekurangan pekerjaan			

Dilaksanakan oleh:	Disetujui oleh	Mengetahui
Panitia Serah Terima :	Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi :	PPK :
Nama :	Nama :	Nama :
Tanggal :	Tanggal :	Tanggal :

6.2. Contoh Format Pemeriksaan untuk Penyerahan Akhir Pekerjaan

FORM PEMERIKSAAN KELAYAKAN Untuk Mendukung Penyerahan Akhir Pekerjaan			
(Logo dan Nama Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi)	No.: FHO/	Tanggal Pemeriksaan :	
Nomor Kontrak	:	Nama Paket	:
Tanggal Kontrak	:	Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi	:
Detail Data Pekerjaan			
Nama Proyek	:	Deskripsi:	
Kegiatan Pekerjaan	:	..... ..... .....
Lokasi Pekerjaan	:	Cost Center/ Mata anggaran	:
Info Lainnya	:	Info Lainnya	:
Item Pemeriksaan (pekerjaan masa pemeliharaan)		Kesesuaian dengan persyaratan	
		sesuai	Tidak sesuai
.....			
.....			
.....			
.....			
.....			
.....			
.....			
Catatan			
Dilaksanakan oleh:		Disetujui oleh	
Pengendali Masa Pemeliharaan		Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi :	
Nama :		Nama :	
Tanggal :		Tanggal:	

6.3. Kinerja Rencana Keselamatan Konstruksi (Rkk) Pada Pelaksanaan Pekerjaan

Memuat ringkasan kinerja keselamatan konstruksi pada pelaksanaan pekerjaan setiap bulan selama satu tahun pelaksanaan pekerjaan.

*Tabel 1 Contoh Ringkasan Kinerja Keselamatan Konstruksi Pada Pelaksanaan Pekerjaan Di Lingkungan Direktorat Jenderal XXX *.*

<i>No.</i>	<i>Pekerjaan Konstruksi</i>	<i>Penyedia Jasa</i>	<i>Nomor Kontrak</i>	<i>Waktu Pelaksanaan</i>	<i>Periode</i>	<i>Indikator Kinerja (Leading Indicator)</i>	<i>Indikator Kegagalan (Lagging Indicator)</i>	<i>Kinerja Keselamatan Konstruksi</i>

NB: Pengguna Jasa melapor kepada pimpinan tertinggi sesuai hirarki

6.2 Format Usulan Perbaikan Pekerjaan Konstruksi Sejenis

CONTOH

FORMULIR USULAN PERBAIKAN PEKERJAAN KONSTRUKSI SEJENIS

Nama Perusahaan : PT.....

Jenis Pekerjaan Konstruksi : Pekerjaan Konstruksi Pembangunan Stadion

Alamat Pekerjaan Konstruksi Jalan Kabupaten..... Provinsi.....

Waktu Pengerjaan : Tanggal/Bulan/Tahun

Pengguna Jasa :

No	Kejadian (Yang terjadi selama Pekerjaan Konstruksi)	Tindakan Perbaikan (Nearmiss, Incident, Accident)	Tindakan Pencegahan Untuk Pekerjaan Konstruksi Sejenis
1	Kecelakaan Kerja yang menyebabkan Pekerja Meninggal Tertimpa Besi Jatuh dari Lantai 2 Pengerjaan Gedung	Pemasangan Safety Net di Sekitar Gedung Bertingkat	Pembuatan SOP Keselamatan Konstruksi Untuk K3 di gedung bertingkat yang didalamnya terdapat Standar Pemasangan Safety Net
2			
3			
4			

Dilaporkan	Disetujui	Diperiksa Oleh	Tempat,Hari/Tanggal/Tahun Dibuat Oleh
Pejabat Pembuat Komitmet	Pimpinan Tertinggi Pekerjaan Konstruksi	Pengawas Pekerjaan	Ahli/Petugas K3 Konstruksi



**J. KRITERIA PENENTUAN TINGKAT RISIKO KESELAMATAN KONSTRUKSI
OLEH PENGGUNA JASA KONSTRUKSI**

J.1. Penetapan Tingkat Risiko

Untuk penetapan tingkat risiko keselamatan konstruksi, penyedia jasa konsultansi perancangan Besar, berdasarkan penilaian risiko dari aktivitas subpekerjaan yang berdampak terhadap risiko manusia dan keselamatan publik dan tabel daftar risiko pekerjaan konstruksi.

		CONTOH
Logo	KOP SURAT PENGGUNA JASA	

Berdasarkan hasil penetapan tingkat risiko keselamatan konstruksi untuk pelaksanaan pekerjaan:

Nama Paket Pekerjaan	:	
Nilai Paket Pekerjaan	:	
Lokasi Pekerjaan	:	

Maka dengan ini menetapkan bahwa tingkat Risiko Keselamatan Konstruksi untuk paket pekerjaan sebagaimana dimaksud di atas adalah:

RISIKO KESELAMATAN KONSTRUKSI (KECIL/SEDANG/BESAR)*

*Coret yang tidak perlu

Jabatan	:	(Pengguna Jasa)
Nama	:	
Tanda Tangan	:	

Keterangan :

Risiko yang dimaksud adalah Risiko Keselamatan Konstruksi untuk menentukan kebutuhan Ahli K3 Konstruksi dan/atau Petugas Keselamatan Konstruksi, tidak untuk menentukan kompleksitas atau segmentasi pasar Jasa Konstruksi.

[Contoh Tabel J-1. Penetapan Tingkat Risiko Pekerjaan]

NO	PEKERJAAN BERISIKO	IDENTIFIKASI BAHAYA	Pekerja			Peralatan			Material			Publik			Lingkungan hidup		
			K	A	TR =KxA	K	A	TR =KxA	K	A	TR =KxA	K	A	TR =KxA	K	A	TR =KxA
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)

Keterangan :

Tabel ini dapat menjadi dasar pengguna jasa dalam menentukan penilaian risiko Keselamatan Konstruksi. Format ini tidak untuk dituangkan pada dokumen pemilihan.

Catatan: Dalam hal 1 (satu) uraian pekerjaan memenuhi penilaian tingkat risiko keselamatan konstruksi lebih tinggi paling sedikit 3 (tiga), maka penentuan Risiko Keselamatan Konstruksi ditentukan dengan memilih Risiko Keselamatan Konstruksi yang lebih tinggi.

K : Kekerapan, ditetapkan dengan ketentuan Tabel J-2a

A : Akibat (keparahan), ditetapkan dengan ketentuan Tabel J-2b

TR: Tingkat Risiko

Tabel J-2a. Penetapan Tingkat Kekerapan

<i>Tingkat Kekerapan</i>	<i>Deskripsi</i>	<i>Definisi</i>
5	<i>Hampir pasti terjadi</i>	<ul style="list-style-type: none">• Besar kemungkinan terjadi kecelakaan saat melakukan pekerjaan• Kemungkinan terjadinya kecelakaan lebih dari 2 kali dalam 1 tahun
4	<i>Sangat mungkin terjadi</i>	<ul style="list-style-type: none">• Kemungkinan akan terjadi kecelakaan saat melakukan pekerjaan pada hampir semua kondisi• Kemungkinan terjadinya kecelakaan 1 kali dalam 1 tahun terakhir
3	<i>Mungkin terjadi</i>	<ul style="list-style-type: none">• Kemungkinan akan terjadi kecelakaan saat melakukan pekerjaan pada beberapa kondisi tertentu• Kemungkinan terjadinya kecelakaan 2 kali dalam 3 tahun terakhir
2	<i>Kecil kemungkinan terjadi</i>	<ul style="list-style-type: none">• Kecil kemungkinan terjadi kecelakaan saat melakukan pekerjaan pada beberapa kondisi tertentu• Kemungkinan terjadinya kecelakaan 1 kali dalam 3 tahun terakhir
1	<i>Hampir tidak pernah terjadi</i>	<ul style="list-style-type: none">• Dapat terjadi kecelakaan saat melakukan pekerjaan pada beberapa kondisi tertentu• Kemungkinan terjadinya kecelakaan lebih dari 3 tahun terakhir

Tabel J-2b Penetapan Tingkat Keparahan

<i>Tingkat Keparahan</i>	<i>Skala Konsekuensi Keselamatan</i>			<i>Lingkungan/ Fasilitas Publik</i>
	<i>Manusia (Pekerja & Masyarakat)</i>	<i>Peralatan</i>	<i>Material</i>	
5	<i>Timbulnya fatality lebih dari 1 orang meninggal dunia; atau Lebih dari 1 orang cacat tetap</i>	<i>Terdapat peralatan utama yang rusak total lebih dari satu dan mengakibatkan pekerjaan berhenti selama lebih dari 1 minggu</i>	<i>Material rusak dan perlu mendatangkan material baru yang membutuhkan waktu lebih dari 1 minggu dan mengakibatkan pekerjaan berhenti</i>	<i>Menimbulkan pencemaran udara/air/tanah /suara yang mengakibatkan keluhan dari pihak masyarakat;atau Terjadi kerusakan lingkungan di Taman Nasional yang berhubungan dengan flora dan fauna;atau Rusaknya aset masyarakat sekitar secara keseluruhan Terjadi kerusakan yang parah terhadap akses jalan masyarakat. Terjadi kemacetan lalu lintas selama lebih dari 2 jam</i>



Tingkat Keparahan	Skala Konsekuensi Keselamatan			Lingkungan/ Fasilitas Publik
	Manusia (Pekerja & Masyarakat)	Peralatan	Material	
4	Timbulnya fatality 1 orang meninggal dunia; atau 1 orang cacat tetap	Terdapat satu peralatan utama yang rusak total dan mengakibatkan pekerjaan berhenti selama 1 minggu	Material rusak dan perlu mendatangkan material baru yang membutuhkan waktu 1 minggu dan mengakibatkan pekerjaan berhenti	Menimbulkan pencemaran udara/air/tanah /suara namun tidak adanya keluhan dari pihak masyarakat;atau Terjadi kerusakan lingkungan yang berhubungan dengan flora dan fauna;atau Rusaknya sebagian aset masyarakat sekitar Terjadi kerusakan sebagian akses jalan masyarakat Terjadi kemacetan lalu lintas selama 1-2 jam
3	Terdapat insiden yang mengakibatkan lebih dari 1 pekerja dengan penanganan penanganan medis rawat inap, kehilangan waktu kerja	Terdapat lebih dari satu peralatan yang rusak dan memerlukan perbaikan dan mengakibatkan pekerjaan berhenti selama kurang dari tujuh hari	Material rusak dan perlu mendatangkan material baru yang membutuhkan waktu lebih dari 1 minggu dan tidak mengakibatkan pekerjaan berhenti	Menimbulkan pencemaran udara/air/tanah /suara yang mempengaruhi lingkungan kerja;atau Terjadi kerusakan lingkungan yang berhubungan dengan tumbuhan di lingkungan kerja;atau Terjadi kerusakan akses jalan di lingkungan kerja Terjadi kemacetan lalu lintas selama 30 menit - 1 jam
2	Terdapat insiden yang mengakibatkan 1 pekerja dengan penanganan penanganan medis rawat inap, kehilangan waktu kerja	Terdapat satu peralatan yang rusak, memerlukan perbaikan dan mengakibatkan pekerjaan berhenti selama lebih dari 1 hari	Material rusak dan perlu mendatangkan material baru yang membutuhkan waktu kurang dari 1 minggu, namun tidak mengakibatkan pekerjaan berhenti	Menimbulkan pencemaran udara/air/tanah /suara yang mempengaruhi sebagian lingkungan kerja;atau Terjadi kerusakan sebagian akses jalan di lingkungan kerja



Tingkat Keparahan	Skala Konsekuensi Keselamatan			Lingkungan/ Fasilitas Publik
	Manusia (Pekerja & Masyarakat)	Peralatan	Material	
				Terjadi kemacetan lalu lintas kurang dari 30 menit
1	Terdapat insiden yang penanganannya hanya melalui P3K, tidak kehilangan waktu kerja	Terdapat satu peralatan yang rusak, memerlukan perbaikan dan mengakibatkan pekerjaan berhenti selama kurang dari 1 hari	Tidak mengakibatkan kerusakan material	Tidak mengakibatkan gangguan lingkungan

Tabel J-3. Penetapan Tingkat Risiko

	Keparahan				
Kekerapan	1	2	3	4	5
1	1	2	3	4	5
2	2	4	6	8	10
3	3	6	9	12	15
4	4	8	12	16	20
5	5	10	15	20	25

Keterangan

- 1-4 : Tingkat risiko kecil
- 5-12 : Tingkat risiko sedang
- 15-25 : Tingkat risiko besar

* Risiko yang dimaksud adalah Risiko Keselamatan Konstruksi untuk menentukan kebutuhan Ahli Keselamatan/ Ahli K3 Konstruksi dan/atau Petugas Keselamatan Konstruksi, tidak untuk menentukan kompleksitas atau segmentasi pasar Jasa Konstruksi.



J.2 Daftar Pekerjaan Konstruksi Dengan Risiko Keselamatan Konstruksi

1. Daftar Pekerjaan Konstruksi dengan Risiko Keselamatan Konstruksi Besar Per Jenis Pekerjaan Khusus Sipil untuk Menentukan Kebutuhan Personel Keselamatan Konstruksi

Untuk pekerjaan konstruksi dengan risiko keselamatan konstruksi yang sudah ditentukan pada keterangan tabel di bawah, tidak diperlukan lagi perhitungan penentuan tingkat risiko Keselamatan Konstruksi sebagaimana tertuang dalam contoh Tabel Penetapan Tingkat Risiko Pekerjaan.

KLASIFIKASI USAHA PEKERJAAN KONSTRUKSI (UU 2 TAHUN 2017)	JENIS KONSTRUKSI	KETERANGAN
SIPIL	Jembatan	bentang ≥ 45 m (beton) bentang ≥ 50 m (baja)
	Jalan Lintas Atas (Flyover/Overpass)	bentang ≥ 45 m (beton) bentang ≥ 50 m (baja)
	Jalan Layang	panjang > 1.000 m
	Jembatan tipe khusus	Gantung, beruji kabel, pelengkung dengan bentang paling sedikit 60 m, bentang paling sedikit 100 m, dengan ketinggian pilar diatas 40 m, kotak/box girder, dan lain-lain yang didesain secara khusus. Pembangunan Jembatan Gantung Program PISEW (Pengembangan Infrastruktur Sosial Ekonomi Wilayah)
	Jalan	- Jalan Bebas Hambatan, Medan datar LHR ≤156.000 Medan bukit LHR ≤ 153.000 Medan gunung LHR ≤ 146.000 - Jalan Raya, Medan datar LHR ≤110.000 Medan bukit LHR ≤ 106.600 Medan gunung LHR ≤103.400 - Jalan di daerah perbukitan dan/atau pergunungan
	Terowongan	Semua
	Underpass	Semua
	Bendungan	Semua bendungan
	Reklamasi	Semua reklamasi
	Pemecah/penahan gelombang	Perlu ada kriteria Rubble mound > 1 ton
	Ambang (Groundsill)	- dengan lebar sungai > 20 m; - Tinggi Terjunan ≥ 3 m
	Saluran irigasi khusus	Dengan konstruksi terowongan dan sipon
	Saluran irigasi	volume luasan > 2000 HA
	Terowongan air	Semua terowongan
	Bendung	dengan lebar sungai > 20 m
	Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM)	Dengan kedalaman pekerjaan galian > 1,5 m

	Instalasi Pembuangan Air Limbah	Dengan kedalaman pekerjaan galian > 1,5 m
	Tempat Pembuangan Akhir (TPA)	Bila pelaksanaan pekerjaan galian tanah > 1,5 m
	Embung	Semua Embung
	Dermaga	Pembangunan pada program PISEW (Pengembangan Infrastruktur Sosial Ekonomi Wilayah)

2. Daftar Pekerjaan Konstruksi Khusus Gedung/Perumahan Dengan Risiko Keselamatan Konstruksi Besar, Sedang, Dan Kecil

Untuk pekerjaan konstruksi dengan risiko keselamatan konstruksi yang sudah ditentukan pada keterangan tabel di bawah, tidak diperlukan lagi perhitungan penentuan tingkat risiko Keselamatan Konstruksi sebagaimana tertuang dalam contoh Tabel Penetapan Tingkat Risiko Pekerjaan.

KLASIFIKASI USAHA PEKERJAAN KONSTRUKSI MENURUT UU 2 TAHUN 2017	JENIS KONSTRUKSI		KETERANGAN
GEDUNG	Bangunan Gedung Berdasarkan Ketinggian Lantai Bangunan	Di atas 5 lantai	Risiko keselamatan konstruksi besar
		s/d 5 lantai	Risiko Keselamatan Konstruksi Sedang
		1-2 lantai	Risiko keselamatan konstruksi kecil
	Bangunan Gedung Berdasarkan Kondisi Bangunan Gedung	Bangunan gedung semi basement dan/atau bangunan gedung 1 lapis dengan ketinggian lebih dari 3 meter di bawah tanah	Risiko Keselamatan Konstruksi Sedang
		Bangunan gedung > 2 lapis di bawah tanah dengan ketinggian per lapis 3 meter	Risiko keselamatan konstruksi besar
		Bangunan gedung di bawah air	Risiko keselamatan konstruksi besar
		Bangunan gedung di bawah sarana/ prasarana	Risiko keselamatan konstruksi besar
		Bangunan gedung di atas sarana/prasarana	Risiko keselamatan konstruksi besar
	Rumah Tapak	Cut and Fill	Risiko keselamatan konstruksi besar: <ul style="list-style-type: none">Slope > 45⁰Jenis Tanah: Gambut, Tanah Pasir, Tanah LempungVolume Tanah ≥ 500.000 m³ Risiko Keselamatan Konstruksi Sedang: <ul style="list-style-type: none">Slope > 15⁰ – 45⁰Jenis Tanah: Tanah Lanau dan Tanah Timbunan Risiko keselamatan konstruksi kecil: <ul style="list-style-type: none">Slope < 15⁰



KLASIFIKASI USAHA PEKERJAAN KONSTRUKSI MENURUT UU 2 TAHUN 2017	JENIS KONSTRUKSI		KETERANGAN
			<ul style="list-style-type: none"> Jenis Tanah: Tanah Batu
		Pra Cetak	Risiko keselamatan konstruksi besar: <ul style="list-style-type: none"> Semua komponen Pra Cetak > 2 lantai Risiko Keselamatan Konstruksi Sedang: <ul style="list-style-type: none"> Kolom dan Balok Pra Cetak Risiko keselamatan konstruksi kecil: <ul style="list-style-type: none"> Sloof dan Pondasi Pra Cetak
		Peralatan konstruksi	Risiko Keselamatan Konstruksi Sedang: Hand Crane
	Rumah Susun	Cut and Fill	Risiko keselamatan konstruksi besar: <ul style="list-style-type: none"> Slope > 45° Jenis Tanah: Gambut, Tanah Pasir, Tanah Lempung Volume Tanah ≥ 500.000 m³ Risiko Keselamatan Konstruksi Sedang: <ul style="list-style-type: none"> Slope > 15° – 45° Jenis Tanah: Tanah Lanau dan Tanah Timbunan Risiko keselamatan konstruksi kecil: <ul style="list-style-type: none"> Slope < 15° Jenis Tanah: Tanah Batu
		2 – 5 Lantai	Risiko keselamatan konstruksi besar: <ul style="list-style-type: none"> Semua Komponen Pra Cetak Risiko Keselamatan Konstruksi Sedang: <ul style="list-style-type: none"> Parsial Precast Risiko keselamatan konstruksi kecil: <ul style="list-style-type: none"> Konvensional
		6 – 12 Lantai	Risiko keselamatan konstruksi besar: <ul style="list-style-type: none"> Pra Cetak dan Konvensional Rusun Campuran Risiko Keselamatan Konstruksi Sedang: Parsial Precast
		> 12 Lantai	Risiko keselamatan konstruksi besar: <ul style="list-style-type: none"> Pra Cetak dan Konvensional Rusun Campuran
		Helipad	Risiko keselamatan konstruksi besar : <ul style="list-style-type: none"> Di atas Rumah Susun
		Lingkungan Kerja	Risiko keselamatan konstruksi besar: <ul style="list-style-type: none"> Daerah Militer; Kepadatan Penduduk Tinggi; Zona Merah Rawan Bencana. Risiko Keselamatan Konstruksi Sedang: <ul style="list-style-type: none"> Kepadatan Penduduk Sedang; Zona Rawan Bencana Sedang. Risiko keselamatan konstruksi kecil: <ul style="list-style-type: none"> Kepadatan Penduduk Rendah; Zona Rawan Bencana Rendah.

KLASIFIKASI USAHA PEKERJAAN KONSTRUKSI MENURUT UU 2 TAHUN 2017	JENIS KONSTRUKSI		KETERANGAN
GEDUNG		Peralatan Konstruksi	Risiko keselamatan konstruksi besar: <ul style="list-style-type: none"> • Tower Crane dan Mobile Crane Risiko Keselamatan Konstruksi Sedang: <ul style="list-style-type: none"> • Mobile Crane
		Nilai Pekerjaan konstruksi	Risiko keselamatan konstruksi besar: <ul style="list-style-type: none"> • 1 Tower > Rp. 50 M
		Jumlah Tenaga Kerja	Risiko keselamatan konstruksi besar: <ul style="list-style-type: none"> • 100 orang Risiko Keselamatan Konstruksi Sedang: <ul style="list-style-type: none"> • 25 – 100 orang Risiko keselamatan konstruksi kecil: <ul style="list-style-type: none"> • < 25 orang

KLASIFIKASI USAHA PEKERJAAN KONSTRUKSI MENURUT UU 2 TAHUN 2017	JENIS KONSTRUKSI		KETERANGAN
Gedung	RUMAH TAPAK	Cut and Fill	Risiko keselamatan konstruksi besar: <ul style="list-style-type: none"> • Slope > 45° • Jenis Tanah: Gambut, Tanah Pasir, Tanah Lempung • Volume Tanah ≥ 500.000 m³ Risiko Keselamatan Konstruksi Sedang: <ul style="list-style-type: none"> • Slope > 15° – 45° • Jenis Tanah: Tanah Lanau dan Tanah Timbunan Risiko keselamatan konstruksi kecil: <ul style="list-style-type: none"> • Slope < 15° • Jenis Tanah: Tanah Batu
		Pra Cetak	Risiko keselamatan konstruksi besar: <ul style="list-style-type: none"> • Semua komponen Pra Cetak • > 2 lantai Risiko Keselamatan Konstruksi Sedang: <ul style="list-style-type: none"> • Kolom dan Balok Pra Cetak Risiko keselamatan konstruksi kecil: <ul style="list-style-type: none"> • Sloof dan Pondasi Pra Cetak
		Peralatan konstruksi	Risiko Keselamatan Konstruksi Sedang: <ul style="list-style-type: none"> • Hand Crane



3. Daftar Pekerjaan Konstruksi Khusus Infrastruktur Berbasis Masyarakat (IBM)

	JENIS KONSTRUKSI	KETERANGAN
	<p>Pekerjaan Infrastruktur Berbasis Masyarakat (IBM), seperti:</p> <ul style="list-style-type: none">✓ Pengembangan Infrastruktur Sosial Ekonomi Wilayah (PISEW);✓ Kota Tanpa Kumuh (KOTAKU).	<p>Risiko Keselamatan Konstruksi Sedang:</p> <ul style="list-style-type: none">• Menggunakan alat berat. <p>Risiko keselamatan konstruksi kecil:</p> <ul style="list-style-type: none">• Tidak Menggunakan alat berat,• Mempekerjakan tenaga kerja di bawah 25 orang,• Teknologi yang sederhana.



J.3 Penentuan Tingkat Teknologi Tinggi, Madya Dan Sederhana

Teknologi tinggi	<p>Peralatan berat dengan menggunakan mesin yang operasionalnya berbasis mekanikal, elektrik, hidrolik, pneumatik yang terkontrol secara <i>automatic</i> dan digital, baik berdiri sendiri maupun terintegrasi dalam satu sistem, meliputi:</p> <p>Jenis dan kapasitas pesawat angkat dan angkut:</p> <ul style="list-style-type: none">✓ Peralatan angkat<ul style="list-style-type: none">a. Kران mobil, kران kelabang, kران portal, kران magnet, kران lokomotif, pesawat hidrolik, dan pesawat pneumatik, dengan kapasitas:<ul style="list-style-type: none">• > 25 ton dan ≤ 100 ton;• > 100 ton dan ≤ 300 ton;• > 300 ton dan ≤ 600 ton;• > 600 ton;b. Alat angkat listrik/lift barang/<i>passenger hoist</i>, kران overhead, kران pedestal, kران tetap, kران gantry, kران dinding dan kران sumbu putar, dengan kapasitas:<ul style="list-style-type: none">• > 25 ton dan ≤ 100 ton;• > 100 ton dan ≤ 300 ton;• > 300 ton dan ≤ 600 ton;• > 600 ton;c. <i>Launcher girder</i>;d. Mesin bor terowongan (<i>tunnel boring machine</i>).✓ Peralatan angkut<ul style="list-style-type: none">a. Kران Menara (<i>tower crane</i>),b. Pesawat angkutan di atas landasan dan diatas permukaan:<ul style="list-style-type: none">• Jenis <i>forklift</i> dan/atau lift truk > 15 ton✓ Pesawat <i>pneumatic</i> yang digerakan oleh tenaga yang menggunakan tekanan udara dengan kapasitas tekanan di atas 150 psi (<i>Pounds per Square inch</i>);✓ Pesawat hidrolik yang digerakan oleh cairan oli dengan kapasitas tekanan >5000 psi (<i>Pounds per Square inch</i>);✓ Tenaga penggerak listrik (<i>generator set</i>) dengan kapasitas di atas > 200 KVA.
Teknologi Madya	<p>Jenis dan kapasitas pesawat angkat dan angkut:</p> <ul style="list-style-type: none">✓ Peralatan angkat<ul style="list-style-type: none">a. Kران mobil, kران kelabang, kران portal, kران magnet, kران lokomotif, pesawat hidrolik, dan pesawat <i>pneumatic</i>, dengan kapasitas:<ul style="list-style-type: none">• s/d 25 tonb. Alat angkat listrik/lift barang/<i>passenger hoist</i>, kران overhead, kران pedestal, kران tetap, kران gantry, kران dinding dan kران sumbu putar, dengan kapasitas:<ul style="list-style-type: none">• s/d 25 ton✓ Peralatan angkut<ul style="list-style-type: none">Pesawat angkutan di atas landasan dan diatas permukaan:

	<ul style="list-style-type: none"> • Jenis <i>forklift</i> dan/atau <i>lift</i> truk s/d 15 ton <ul style="list-style-type: none"> ✓ Pesawat <i>pneumatic</i> yang digerakan oleh tenaga yang menggunakan tekanan udara dengan kapasitas tekanan 100 s/d 150 psi (<i>Pounds per Square inch</i>). ✓ Pesawat hidrolik yang digerakan oleh cairan oli dengan kapasitas tekanan diatas 1000 s.d 5000 psi (<i>Pounds per Square inch</i>). ✓ Tenaga penggerak listrik (<i>generator set</i>) dengan kapasitas 25 s.d 200 KVA. ✓ Peralatan mesin: <ul style="list-style-type: none"> a. Mesin pon, mesin penghancur, penggiling dan penumbuk (<i>crusher machine</i>). b. Mesin bor, mesin derad, mesin gunting/potong plat, mesin rol dan tekuk plat. ✓ Peralatan berat: <i>Backhoe, excavator, bulldozer, loader, scrapper, asphalt finisher, tandem roller, tyre roller.</i> ✓ Peralatan ringan: <ul style="list-style-type: none"> a. <i>Tamping Rammer</i> (Mesin Pemadat Ringan); b. <i>Vibrator</i> (Mesin Penggetar dan pemadat beton cair); c. Mesin pelurus, pemotong dan pembengkok besi beton; d. Penyebar semen cair maupun semen campuran; e. <i>Bar bender, bar cutter</i>; dan f. Peralatan sejenis lainnya.
Teknologi Sederhana	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Pesawat <i>pneumatic</i> yang digerakan oleh tenaga yang menggunakan tekanan udara dengan kapasitas tekanan <100 psi (<i>Pounds per Square inch</i>); ✓ Bor listrik, <i>hammer drill</i>, dan peralatan sejenis. ✓ Perkakas tangan seperti cangkul, palu, pahat, sabit, gergaji, kikir, obeng, tang, dan peralatan sejenis. ✓ Mesin sederhana: <ul style="list-style-type: none"> a. mesin asah, poles dan pelicin, b. mesin tuang dan cetak, tempa dan pres, c. mesin potong dan belah kayu, mesin ayak dan mesin pemisah, d. mesin penyaring pasir, mesin pengisi, mesin pengungkit, e. mesin pengaduk, serta mesin lain yang sejenis.

J.4 Tabel Penentuan Risiko Keselamatan Konstruksi Berdasarkan Harga Per Satuan Waktu

RISIKO	Nilai Pekerjaan konstruksi (Rp)	Waktu Pelaksanaan (Bulan)								
		36	24	12	10	9	8	7	6	5
Besar	> 1 T	Risiko besar	Risiko besar	Risiko besar						
	1 T	Risiko besar	Risiko besar	Risiko besar						
	900 M	Risiko besar	Risiko besar	Risiko besar						
	800 M	Risiko besar	Risiko besar	Risiko besar	Risiko besar					
	700 M	Risiko besar	Risiko besar	Risiko besar	Risiko besar					
	600 M	Risiko besar	Risiko besar	Risiko besar	Risiko besar					
	500 M	Risiko besar	Risiko besar	Risiko besar	Risiko besar					
	400 M	Risiko besar	Risiko besar	Risiko besar	Risiko besar					
	300 M	Risiko besar	Risiko besar	Risiko besar	Risiko besar					
	200 M	Risiko besar	Risiko besar	Risiko besar	Risiko besar					
	100 M	Risiko besar	Risiko besar	Risiko besar	Risiko besar	Risiko besar	Risiko besar	Risiko besar	Risiko besar	Risiko besar
Sedang	< 100 M		Risiko Sedang	Risiko Sedang	Risiko Sedang	Risiko Sedang	Risiko Sedang	Risiko besar	Risiko besar	Risiko besar
	90 M		Risiko Sedang	Risiko Sedang	Risiko Sedang	Risiko Sedang	Risiko Sedang	Risiko besar	Risiko besar	Risiko besar
	80 M		Risiko Sedang	Risiko Sedang	Risiko Sedang	Risiko Sedang	Risiko Sedang	Risiko besar	Risiko besar	Risiko besar
	70 M		Risiko Sedang	Risiko Sedang	Risiko Sedang	Risiko Sedang	Risiko Sedang	Risiko besar	Risiko besar	Risiko besar
	60 M		Risiko Sedang	Risiko Sedang	Risiko Sedang	Risiko Sedang	Risiko Sedang	Risiko besar	Risiko besar	Risiko besar
	50 M		Risiko Sedang	Risiko Sedang	Risiko Sedang	Risiko Sedang	Risiko Sedang	Risiko Sedang	Risiko Sedang	Risiko besar
	40 M		Risiko Sedang	Risiko Sedang	Risiko Sedang	Risiko Sedang	Risiko Sedang	Risiko Sedang	Risiko Sedang	Risiko besar
	30 M		Risiko Sedang	Risiko Sedang	Risiko Sedang	Risiko Sedang	Risiko Sedang	Risiko Sedang	Risiko Sedang	Risiko Sedang
	20 M		Risiko Sedang	Risiko Sedang	Risiko Sedang	Risiko Sedang	Risiko Sedang	Risiko Sedang	Risiko Sedang	Risiko Sedang
	10 M		Risiko Sedang	Risiko Sedang	Risiko Sedang	Risiko Sedang	Risiko Sedang	Risiko Sedang	Risiko Sedang	Risiko Sedang

RISIKO	Nilai Pekerjaan konstruksi (Rp)	Waktu Pelaksanaan (Bulan)								
		36	24	12	10	9	8	7	6	5
Kecil	< 10 M			Risiko kecil	Risiko kecil	Risiko kecil	Risiko kecil	Risiko kecil	Risiko kecil	Risiko kecil
	9 M			Risiko kecil	Risiko kecil	Risiko kecil	Risiko kecil	Risiko kecil	Risiko kecil	Risiko kecil
	8 M			Risiko kecil	Risiko kecil	Risiko kecil	Risiko kecil	Risiko kecil	Risiko kecil	Risiko kecil
	7 M			Risiko kecil	Risiko kecil	Risiko kecil	Risiko kecil	Risiko kecil	Risiko kecil	Risiko kecil
	6 M			Risiko kecil	Risiko kecil	Risiko kecil	Risiko kecil	Risiko kecil	Risiko kecil	Risiko kecil
	5 M			Risiko kecil	Risiko kecil	Risiko kecil	Risiko kecil	Risiko kecil	Risiko kecil	Risiko kecil
	4 M			Risiko kecil	Risiko kecil	Risiko kecil	Risiko kecil	Risiko kecil	Risiko kecil	Risiko kecil
	3 M			Risiko kecil	Risiko kecil	Risiko kecil	Risiko kecil	Risiko kecil	Risiko kecil	Risiko kecil
	2 M			Risiko kecil	Risiko kecil	Risiko kecil	Risiko kecil	Risiko kecil	Risiko kecil	Risiko kecil
	1 M			Risiko kecil	Risiko kecil	Risiko kecil	Risiko kecil	Risiko kecil	Risiko kecil	Risiko kecil
	200 Jt <x< 1 M			Risiko kecil	Risiko kecil	Risiko kecil	Risiko kecil	Risiko kecil	Risiko kecil	Risiko kecil