



**MENTERI PEKERJAAN UMUM DAN PERUMAHAN RAKYAT  
REPUBLIK INDONESIA**

PERATURAN MENTERI PEKERJAAN UMUM DAN PERUMAHAN RAKYAT  
REPUBLIK INDONESIA  
NOMOR 21/PRT/M/2019  
TENTANG  
PEDOMAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN KONSTRUKSI

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

MENTERI PEKERJAAN UMUM DAN PERUMAHAN RAKYAT  
REPUBLIK INDONESIA,

- Menimbang : a. bahwa berdasarkan Pasal 5 ayat (3) Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2017 tentang Jasa Konstruksi, pemerintah pusat berwenang mengembangkan standar keamanan, keselamatan, kesehatan, dan keberlanjutan dalam penyelenggaraan Jasa Konstruksi;
- b. bahwa berdasarkan Pasal 59 ayat (4) Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2017 tentang Jasa Konstruksi, standar keamanan, keselamatan, kesehatan, dan keberlanjutan untuk setiap produk Jasa Konstruksi diatur oleh menteri teknis terkait sesuai dengan kewenangannya;
- c. bahwa pedoman sistem manajemen keselamatan konstruksi diperlukan untuk mewujudkan tertib penyelenggaraan Jasa Konstruksi yang sesuai dengan standar keamanan, keselamatan, kesehatan, keberlanjutan dan memenuhi aspek pembinaan serta pengawasan keselamatan konstruksi secara nasional;

- d. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a, huruf b, dan huruf c, perlu menetapkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat tentang Pedoman Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi;

Mengingat : 1. Pasal 17 ayat (3) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945;

2. Undang-Undang Nomor 39 Tahun 2008 tentang Kementerian Negara (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2008 Nomor 166, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4916);
3. Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2017 tentang Jasa Konstruksi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2017 Nomor 11, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6018);
4. Peraturan Presiden Nomor 15 Tahun 2015 tentang Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 16) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Presiden Nomor 135 Tahun 2018 tentang Perubahan atas Peraturan Presiden Nomor 15 Tahun 2015 tentang Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2018 Nomor 249);
5. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 20/PRT/M/2016 tentang Organisasi dan Tata Kerja Unit Pelaksana Teknis di Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2016 Nomor 817) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 05/PRT/M/2019 tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 20/PRT/M/2016 tentang Organisasi dan Tata Kerja Unit Pelaksana Teknis di Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat

(Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2019 Nomor 107);

6. Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 03/PRT/M/2019 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2019 Nomor 96);

MEMUTUSKAN:

Menetapkan : PERATURAN MENTERI PEKERJAAN UMUM DAN PERUMAHAN RAKYAT TENTANG PEDOMAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN KONSTRUKSI.

BAB I

KETENTUAN UMUM

Pasal 1

Dalam Peraturan Menteri ini yang dimaksud dengan:

1. 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.
2. Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi yang selanjutnya disebut SMK K adalah bagian dari sistem manajemen pelaksanaan Pekerjaan Konstruksi dalam rangka menjamin terwujudnya Keselamatan Konstruksi.
3. Keselamatan dan Kesehatan Kerja Konstruksi yang selanjutnya disebut K3 Konstruksi adalah segala kegiatan untuk menjamin dan melindungi keselamatan dan kesehatan tenaga kerja melalui upaya pencegahan kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja pada Pekerjaan Konstruksi.
4. Unit Keselamatan Konstruksi yang selanjutnya disingkat UKK adalah unit pada Penyedia Jasa Pekerjaan

Konstruksi yang bertanggung jawab terhadap pelaksanaan SMKK dalam Pekerjaan Konstruksi.

5. Jasa Konstruksi adalah layanan jasa konsultasi konstruksi dan/atau pekerjaan konstruksi.
6. Konsultasi Konstruksi adalah layanan keseluruhan atau sebagian kegiatan yang meliputi pengkajian, perencanaan, perancangan, pengawasan, dan manajemen penyelenggaraan konstruksi suatu bangunan.
7. Pekerjaan Konstruksi adalah keseluruhan atau sebagian kegiatan yang meliputi pembangunan, pengoperasian, pemeliharaan, pembongkaran, dan pembangunan kembali suatu bangunan.
8. Pengguna Jasa adalah pemilik atau pemberi pekerjaan yang menggunakan layanan Jasa Konstruksi.
9. Penyedia Jasa adalah pemberi layanan Jasa Konstruksi.
10. Pengawas Pekerjaan Konstruksi adalah tim pendukung yang ditunjuk/ditetapkan oleh Pengguna Jasa yang bertanggung jawab pada pengawasan Pekerjaan Konstruksi dan pemenuhan terhadap norma, standar, prosedur dan kriteria.
11. Subpenyedia Jasa adalah pemberi layanan Jasa Konstruksi kepada Penyedia Jasa, termasuk diantaranya sub-kontraktor, produsen, dan pemasok.
12. Kontrak Kerja Konstruksi adalah keseluruhan dokumen kontrak yang mengatur hubungan hukum antara Pengguna Jasa dan Penyedia Jasa dalam pekerjaan jasa Konsultasi Konstruksi dan/atau Pekerjaan Konstruksi.
13. Rancangan Konseptual SMKK adalah dokumen telaahan tentang Keselamatan Konstruksi yang disusun oleh Penyedia Jasa Konsultasi Konstruksi pengkajian, perencanaan serta perancangan.
14. Ahli K3 Konstruksi adalah tenaga ahli yang mempunyai kompetensi khusus di bidang K3 Konstruksi dalam merencanakan, melaksanakan dan mengevaluasi SMKK yang dibuktikan dengan sertifikat pelatihan yang diterbitkan oleh lembaga sertifikasi profesi atau instansi yang berwenang sesuai dengan Standar Kompetensi Kerja

Nasional Indonesia dan ketentuan peraturan perundang-undangan.

15. Petugas Keselamatan Konstruksi adalah orang atau petugas K3 Konstruksi yang memiliki sertifikat yang diterbitkan oleh unit kerja yang menangani Keselamatan Konstruksi di Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat dan/atau yang diterbitkan oleh lembaga atau instansi yang berwenang sesuai dengan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia dan ketentuan peraturan perundang-undangan.
16. Biaya Penerapan SMKK adalah biaya SMKK yang diperlukan untuk menerapkan SMKK dalam setiap Pekerjaan Konstruksi.
17. Harga Perkiraan Sendiri yang selanjutnya disingkat HPS adalah perkiraan harga barang/jasa yang ditetapkan oleh pejabat pembuat komitmen.
18. Rencana Keselamatan Konstruksi yang selanjutnya disingkat RKK adalah dokumen lengkap rencana penerapan SMKK dan merupakan satu kesatuan dengan dokumen kontrak.
19. Risiko Keselamatan Konstruksi adalah risiko konstruksi yang memenuhi satu atau lebih kriteria berupa besaran risiko pekerjaan, nilai kontrak, jumlah tenaga kerja, jenis alat berat yang dipergunakan dan tingkatan penerapan teknologi yang digunakan.
20. Penilaian Risiko Keselamatan Konstruksi adalah perhitungan besaran potensi berdasarkan kemungkinan adanya kejadian yang berdampak terhadap kerugian atas konstruksi, jiwa manusia, keselamatan publik, dan lingkungan yang dapat timbul dari sumber bahaya tertentu, terjadi pada Pekerjaan Konstruksi dengan memperhitungkan nilai kekerapan dan nilai keparahan yang ditimbulkan.
21. Pemantauan dan Evaluasi Keselamatan Konstruksi adalah kegiatan pemantauan dan evaluasi terhadap kinerja penyelenggaraan Keselamatan Konstruksi yang meliputi pengumpulan data, analisis, kesimpulan dan

rekomendasi perbaikan penerapan Keselamatan Konstruksi.

22. Komite Keselamatan Konstruksi adalah unit khusus yang bertugas membantu Menteri dalam penyelenggaraan Keselamatan Konstruksi.
23. Menteri adalah menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang pekerjaan umum dan perumahan rakyat.

#### Pasal 2

- (1) Peraturan Menteri ini diperuntukkan bagi pelaksanaan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi di Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat.
- (2) Peraturan Menteri ini dapat menjadi acuan bagi instansi pemerintah dan swasta dengan penyesuaian struktur organisasi di unit organisasi masing – masing.

### BAB II

#### STANDAR KEAMANAN, KESELAMATAN, KESEHATAN, DAN KEBERLANJUTAN KONSTRUKSI

##### Bagian Kesatu

##### Umum

#### Pasal 3

- (1) Setiap Pengguna Jasa dan Penyedia Jasa dalam penyelenggaraan Jasa Konstruksi harus menerapkan SMKK.
- (2) Penyedia Jasa yang harus menerapkan SMKK sebagaimana dimaksud pada ayat (1) merupakan Penyedia Jasa yang memberikan layanan:
  - a. konsultasi manajemen penyelenggaraan konstruksi;
  - b. Konsultasi Konstruksi pengawasan; dan
  - c. Pekerjaan Konstruksi.
- (3) SMKK sebagaimana dimaksud pada ayat (1) harus memenuhi standar keamanan, keselamatan, kesehatan, dan keberlanjutan.

- (4) Standar keamanan, keselamatan, kesehatan, dan keberlanjutan sebagaimana dimaksud pada ayat (3) harus memperhatikan:
  - a. keselamatan keteknikan konstruksi;
  - b. keselamatan dan kesehatan kerja;
  - c. keselamatan publik; dan
  - d. keselamatan lingkungan.
- (5) Penerapan SMKK oleh Penyedia Jasa sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilaksanakan sesuai dengan ketentuan huruf A yang tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini.
- (6) Penerapan SMKK oleh Pengguna Jasa dan Penyedia Jasa sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilaksanakan dengan berdasarkan tugas, tanggung jawab, dan wewenang sesuai dengan ketentuan huruf B yang tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini.
- (7) Penyedia Jasa sebagaimana dimaksud pada ayat (2) harus melakukan:
  - a. identifikasi bahaya;
  - b. penilaian risiko dan pengendalian risiko/peluang (*Hazard Identification Risk Assesment Opportunity*) Pekerjaan Konstruksi; dan
  - c. sasaran dan program Keselamatan Konstruksi, yang dibuat berdasarkan tahapan pekerjaan (*Work Breakdown Structure*).

#### Pasal 4

- (1) Keselamatan keteknikan konstruksi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 ayat (4) huruf a merupakan keselamatan terhadap pemenuhan standar perencanaan, perancangan, prosedur dan mutu hasil pelaksanaan Jasa Konstruksi, mutu bahan, dan kelaikan peralatan.
- (2) Keselamatan dan kesehatan kerja sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 ayat (4) huruf b merupakan keselamatan dan kesehatan tenaga kerja, termasuk tenaga kerja

penyedia jasa, subpenyedia jasa, pemasok, dan pihak lain yang diizinkan memasuki tempat kerja konstruksi.

- (3) Keselamatan publik sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 ayat (4) huruf c merupakan keselamatan masyarakat dan/atau pihak yang berada di lingkungan dan sekitar tempat kerja yang terdampak Pekerjaan Konstruksi.
- (4) Keselamatan lingkungan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 ayat (4) huruf d merupakan keselamatan lingkungan yang terdampak oleh Pekerjaan Konstruksi sebagai upaya menjaga kelestarian lingkungan hidup dan kenyamanan lingkungan terbangun sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

#### Pasal 5

- (1) Keselamatan keteknikan konstruksi sebagaimana yang dimaksud dalam Pasal 4 ayat (1) mencakup pemenuhan terhadap:
  - a. standar perencanaan berupa pemenuhan semua aspek persyaratan keamanan, keselamatan, kesehatan, dan keberlanjutan dalam hasil perencanaan;
  - b. standar perancangan berupa pemenuhan terhadap pedoman teknis proses pembangunan, pengoperasian, pemeliharaan, perawatan, dan pembongkaran yang telah ditetapkan;
  - c. standar prosedur dan mutu hasil pelaksanaan Jasa Konstruksi merupakan persyaratan dan ketentuan tertulis khususnya aspek Keselamatan Konstruksi yang dibakukan mengenai berbagai proses dan hasil pelaksanaan Jasa Konstruksi;
  - d. mutu bahan sesuai Standar Nasional Indonesia dan/atau standar asing yang diakui oleh Pemerintah, dan telah ditetapkan dalam kerangka acuan kerja; dan
  - e. kelaikan peralatan berdasarkan pedoman teknis peralatan sebagai dasar pemenuhan kinerja operasi peralatan sesuai peruntukan pekerjaan, baik peralatan yang beroperasi secara tunggal maupun kombinasi.



- (2) Keselamatan dan kesehatan kerja sebagaimana yang dimaksud dalam Pasal 4 ayat (2) mencakup pemenuhan terhadap:
  - a. hak tenaga kerja berupa perlindungan sosial tenaga kerja dalam pelaksanaan Jasa Konstruksi sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan;
  - b. penjaminan dan perlindungan keselamatan dan kesehatan tenaga kerja melalui upaya pencegahan kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja;
  - c. pencegahan penyebaran wabah penyakit dalam lingkungan kerja dan sekitarnya;
  - d. pencegahan dan penanggulangan HIV/AIDS;
  - e. pencegahan penggunaan psikotropika; dan
  - f. pengamanan lingkungan kerja.
- (3) Keselamatan publik sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4 ayat (3) mencakup pemenuhan terhadap:
  - a. standar keselamatan publik di sekitar tempat kegiatan konstruksi;
  - b. upaya pencegahan kecelakaan kerja yang berdampak kepada masyarakat di sekitar tempat kegiatan konstruksi; dan
  - c. pemahaman pengetahuan keselamatan dan kesehatan kerja di sekitar tempat kegiatan konstruksi.
- (4) Keselamatan lingkungan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4 ayat (4) mencakup pencegahan terhadap:
  - a. terganggunya derajat kesehatan pekerja dan kesehatan masyarakat di lingkungan sekitar Pekerjaan Konstruksi sebagai akibat dampak pencemaran;
  - b. berubahnya dampak sosial masyarakat sebagai akibat kegiatan konstruksi yang semakin padat di lingkungan Pekerjaan Konstruksi; dan
  - c. rusaknya lingkungan sebagai akibat berkembangnya situasi kepadatan kegiatan konstruksi yang menghasilkan limbah konstruksi sehingga dapat menimbulkan pencemaran terhadap air, udara, dan tanah.

- (5) Pemenuhan standar keselamatan keteknikan konstruksi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf c, huruf d, dan huruf e dilaksanakan sesuai tata cara penjaminan mutu dan pengendalian mutu Pekerjaan Konstruksi.
- (6) Penjaminan mutu dan pengendalian mutu Pekerjaan Konstruksi sebagaimana dimaksud pada ayat (5) merupakan bagian dari SMKK yang menjamin terlaksananya keselamatan keteknikan konstruksi guna mewujudkan proses dan hasil Jasa Konstruksi yang berkualitas.
- (7) Penjaminan mutu dan pengendalian mutu Pekerjaan Konstruksi harus dilaksanakan oleh petugas penjamin mutu dan pengendali mutu.
- (8) Untuk menjadi petugas penjamin mutu dan pengendali mutu sebagaimana dimaksud pada ayat (7) harus mengikuti bimbingan teknis SMKK untuk mendapatkan sertifikat kompetensi atau pelatihan.
- (9) Tata cara penjaminan mutu dan pengendalian mutu Pekerjaan Konstruksi sebagaimana dimaksud pada ayat (5) dilaksanakan sesuai dengan ketentuan huruf C yang tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini.

## Bagian Kedua

### Rancangan Konseptual SMKK

#### Pasal 6

- (1) Rancangan Konseptual SMKK merupakan suatu dokumen yang berisi konsepsi SMKK yang dibuat pada tahapan:
  - a. pengkajian konstruksi;
  - b. perencanaan konstruksi; dan
  - c. perancangan konstruksi.
- (2) Rancangan Konseptual SMKK sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a memuat:
  - a. lingkup tanggung jawab pengkajian;

- b. informasi awal terhadap kelaikan paling sedikit meliputi lokasi, lingkungan, sosio-ekonomi, dan/atau dampak lingkungan; dan
  - c. rekomendasi teknis yang disusun sesuai dengan format huruf D yang tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini.
- (3) Rancangan Konseptual SMKK sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b memuat:
- a. lingkup tanggung jawab perencanaan;
  - b. informasi awal terhadap kelaikan paling sedikit meliputi lokasi, lingkungan, sosio-ekonomi, dan/atau dampak lingkungan; dan
  - c. rekomendasi teknis yang disusun sesuai dengan format huruf D yang tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini.
- (4) Rancangan Konseptual SMKK sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf c memuat:
- a. lingkup tanggung jawab perancang, termasuk pernyataan bahwa dalam hal terjadi revisi desain, tanggung jawab revisi desain dan dampaknya ada pada penyusun revisi;
  - b. metode pelaksanaan Pekerjaan Konstruksi;
  - c. identifikasi bahaya, mitigasi bahaya, dan penetapan tingkat risiko;
  - d. daftar standar dan/atau peraturan perundang-undangan Keselamatan Konstruksi yang ditetapkan untuk desain;
  - e. Biaya Penerapan SMKK; dan
  - f. rancangan panduan keselamatan pengoperasian dan pemeliharaan konstruksi bangunan.
- (5) Rancangan Konseptual SMKK sebagaimana dimaksud pada ayat (1) disusun oleh:
- a. Penyedia Jasa Konsultansi Konstruksi pengkajian;
  - b. Penyedia Jasa Konsultansi Konstruksi perencanaan; dan

- c. Penyedia Jasa Konsultansi Konstruksi perancangan.
- (6) Rancangan Konseptual SMKK harus disetujui oleh Pengguna Jasa untuk dijadikan rujukan dalam menyusun RKK.
- (7) Penyedia Jasa sebagaimana yang dimaksud pada ayat (5) harus memiliki Ahli K3 Konstruksi.
- (8) Rancangan Konseptual SMKK disusun sesuai dengan format huruf D sebagaimana tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini.

### Bagian Ketiga

#### Elemen Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi

##### Pasal 7

Elemen SMKK meliputi:

- a. kepemimpinan dan partisipasi pekerja dalam Keselamatan Konstruksi;
- b. perencanaan Keselamatan Konstruksi;
- c. dukungan Keselamatan Konstruksi;
- d. operasi Keselamatan Konstruksi; dan
- e. evaluasi kinerja Keselamatan Konstruksi.

##### Pasal 8

Kepemimpinan dan partisipasi pekerja dalam Keselamatan Konstruksi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 7 huruf a merupakan kegiatan penyusunan kebijakan yang paling sedikit meliputi:

- a. kepedulian pimpinan terhadap isu eksternal dan internal;
- b. organisasi pengelola SMKK; dan
- c. komitmen Keselamatan Konstruksi dan Partisipasi Pekerja.

##### Pasal 9

Perencanaan Keselamatan Konstruksi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 7 huruf b merupakan kegiatan yang paling sedikit meliputi:

- a. mengidentifikasi bahaya, penilaian risiko, pengendalian, dan peluang;
- b. rencana tindakan yang tertuang dalam sasaran dan program; dan
- c. pemenuhan standar dan peraturan perundangan Keselamatan Konstruksi.

#### Pasal 10

Dukungan Keselamatan Konstruksi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 7 huruf c merupakan komponen pendukung Keselamatan Konstruksi yang paling sedikit menginformasikan:

- a. sumber daya berupa peralatan, material, dan biaya;
- b. kompetensi;
- c. kepedulian;
- d. komunikasi; dan
- e. informasi terdokumentasi.

#### Pasal 11

- (1) Operasi Keselamatan Konstruksi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 7 huruf d merupakan kegiatan dalam mengendalikan Keselamatan Konstruksi yang paling sedikit meliputi:
  - a. perencanaan dan pengendalian operasi; dan
  - b. kesiapan dan tanggapan terhadap kondisi darurat.
- (2) Penyedia Jasa pengkajian, perencanaan, dan perancangan dalam melaksanakan kegiatan di lapangan harus menerapkan operasi Keselamatan Konstruksi.

#### Pasal 12

- (1) Evaluasi kinerja Keselamatan Konstruksi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 7 huruf e merupakan kegiatan yang paling sedikit meliputi:
  - a. pemantauan dan evaluasi;
  - b. tinjauan manajemen; dan
  - c. peningkatan kinerja Keselamatan Konstruksi.

Bagian Keempat  
Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi

Paragraf 1

Umum

Pasal 13

SMKK diterapkan pada tahapan:

- a. pemilihan Penyedia Jasa;
- b. pelaksanaan Pekerjaan Konstruksi; dan
- c. serah terima pekerjaan.

Paragraf 2

Pemilihan Penyedia Jasa

Pasal 14

- (1) Penerapan SMKK dalam tahapan pemilihan Penyedia Jasa oleh Pengguna Jasa sebagaimana dimaksud dalam Pasal 13 huruf a dituangkan dalam dokumen pemilihan dengan menilai RKK sesuai dengan format huruf E sebagaimana tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini.
- (2) Penerapan SMKK sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dijelaskan oleh Pengguna Jasa kepada Penyedia Jasa pada saat penjelasan dokumen.
- (3) Dokumen pemilihan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) harus memuat:
  - a. manajemen Risiko Keselamatan Konstruksi yang paling sedikit memuat uraian pekerjaan, identifikasi bahaya, dan penetapan tingkat Risiko Keselamatan Konstruksi pada Pekerjaan Konstruksi; dan
  - b. Biaya Penerapan SMKK pada HPS.
- (4) Pengguna Jasa mengacu pada hasil dokumen pekerjaan jasa Konsultansi Konstruksi perancangan dan/atau berkonsultasi dengan Ahli K3 Konstruksi dalam menetapkan uraian pekerjaan, identifikasi bahaya, dan

penetapan tingkat Risiko Keselamatan Konstruksi pada Pekerjaan Konstruksi sebagaimana dimaksud pada ayat (3) huruf a.

- (5) Penetapan tingkat Risiko Keselamatan Konstruksi pada Pekerjaan Konstruksi sebagaimana dimaksud pada ayat (3) huruf a ditetapkan sesuai dengan format huruf D sebagaimana tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini.
- (6) Setiap calon Penyedia Jasa sebagaimana dimaksud Pasal 3 ayat (2) harus menyusun dan menyampaikan RKK dalam dokumen penawaran yang disusun sesuai dengan format huruf E sebagaimana tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini.

### Paragraf 3

#### Pelaksanaan Pekerjaan Konstruksi

### Pasal 15

- (1) Penerapan SMKK pada tahapan pelaksanaan pekerjaan konstruksi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 13 huruf b dilakukan dengan melaksanakan RKK.
- (2) Pelaksanaan RKK sebagaimana dimaksud pada ayat (1) harus disesuaikan dengan lingkup pekerjaan dan kondisi di lapangan.
- (3) Penyesuaian RKK sebagaimana dimaksud pada ayat (2) disampaikan, dibahas, dan disetujui oleh Pengguna Jasa dan Penyedia Jasa pada saat rapat persiapan pelaksanaan Pekerjaan Konstruksi (*preconstruction meeting*).

### Pasal 16

- (1) RKK sebagaimana dimaksud dalam Pasal 15 ayat (3) dapat diperbaharui dalam hal terjadi:

- a. perubahan pekerjaan atau pekerjaan baru serta perubahan lingkup pekerjaan pada kontrak, termasuk pekerjaan tambah/kurang; dan
  - b. kecelakaan kerja yang mengakibatkan kehilangan waktu kerja, kematian dan/atau cacat tetap.
- (2) RKK sebagaimana dimaksud pada ayat (1) harus mendapatkan persetujuan dari Pengguna Jasa.
  - (3) Pengguna Jasa melakukan pengawasan pelaksanaan RKK dan mengevaluasi kinerja penerapan SMKK yang dilaksanakan oleh Penyedia Jasa.
  - (4) Dalam melakukan pengawasan dan evaluasi sebagaimana dimaksud pada ayat (3), Pengguna Jasa dapat dibantu oleh Ahli K3 Konstruksi dan/atau Petugas Keselamatan Konstruksi.

#### Pasal 17

- (1) Penyedia Jasa harus menerapkan analisis keselamatan pekerjaan untuk pekerjaan yang mempunyai tingkat risiko besar dan/atau sedang dan pekerjaan bersifat khusus sesuai dengan metode kerja Konstruksi yang terdapat dalam RKK.
- (2) Analisis keselamatan pekerjaan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari izin kerja yang disusun sesuai dengan format huruf E sebagaimana tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini.
- (3) Analisis keselamatan pekerjaan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) disusun oleh ahli teknik sesuai bidangnya.
- (4) Dalam hal terjadi perubahan metode kerja, situasi, pengamanan, dan sumber daya manusia, analisis keselamatan pekerjaan harus ditinjau kembali oleh Ahli K3 Konstruksi.
- (5) Peninjauan kembali sebagaimana dimaksud pada ayat (4) dilakukan untuk melihat pemenuhan persyaratan Keselamatan Konstruksi, standar, dan/atau ketentuan peraturan perundang-undangan.



- (6) Hasil peninjauan kembali sebagaimana dimaksud pada ayat (4) harus mendapatkan persetujuan dari Pengguna Jasa, ahli teknik sesuai bidangnya, dan Penyedia Jasa.

#### Pasal 18

- (1) Penyedia Jasa melaporkan pelaksanaan RKK sebagaimana dimaksud dalam Pasal 15 ayat (1) kepada Pengguna Jasa sesuai dengan kemajuan pekerjaan.
- (2) Laporan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) berupa laporan:
  - a. harian;
  - b. mingguan;
  - c. bulanan; dan
  - d. akhir.

#### Pasal 19

- (1) Berdasarkan hasil pengawasan pelaksanaan RKK sebagaimana dimaksud dalam Pasal 16 ayat (3) dan laporan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 18, Pengguna Jasa melaksanakan evaluasi kinerja penerapan SMKK setiap bulan.
- (2) Evaluasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) untuk menjamin kesesuaian dan keefektifan pelaksanaan RKK.
- (3) Penyedia jasa harus melaksanakan peningkatan kinerja sesuai hasil evaluasi kinerja penerapan SMKK sebagaimana dimaksud pada ayat (1).

#### Paragraf 4

#### Serah Terima Pekerjaan

#### Pasal 20

- (1) Penerapan SMKK dalam tahapan serah terima pekerjaan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 13 huruf c dilakukan pada masa serah terima pertama pekerjaan (*Provisional Hand Over*) sampai dengan serah terima akhir pekerjaan (*Final Hand Over*).

- (2) Penerapan SMKK sebagaimana dimaksud pada ayat (1) menjadi tanggung jawab Penyedia Jasa.
- (3) Penerapan SMKK sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan dengan menyampaikan dokumen hasil penerapan SMKK kepada Pengguna Jasa.
- (4) Dokumen hasil penerapan SMKK sebagaimana dimaksud pada ayat (1) terdiri atas:
  - a. laporan pelaksanaan RKK yang disusun sesuai format huruf F sebagaimana tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini; dan
  - b. bukti penerapan SMKK yang didokumentasikan dan menjadi bagian dari laporan sebagaimana dimaksud dalam huruf a.
- (5) Laporan pelaksanaan RKK sebagaimana dimaksud pada ayat (4) huruf a harus memuat hasil kinerja SMKK berupa:
  - a. statistik kecelakaan dan penyakit akibat kerja;
  - b. laporan harian, mingguan, bulanan dan laporan akhir, serta laporan ringkas dalam hal terdapat aktivitas dalam Pekerjaan Konstruksi; dan
  - c. usulan perbaikan untuk Pekerjaan Konstruksi sejenis yang akan datang.
- (6) Pengguna Jasa mengeluarkan surat keterangan nihil kecelakaan kerja kepada Penyedia Jasa bagi Pekerjaan Konstruksi yang telah diselesaikan tanpa adanya kecelakaan Konstruksi berdasarkan laporan akhir pelaksanaan RKK.
- (7) Surat keterangan nihil kecelakaan kerja sebagaimana dimaksud pada ayat (6) disusun sesuai dengan format huruf G sebagaimana tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini.

#### Pasal 21

- (1) Setelah dilakukan serah terima akhir pekerjaan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 20, SMK K diterapkan dalam pengoperasian dan pemeliharaan.
- (2) Untuk menerapkan SMK K dalam pengoperasian dan pemeliharaan sebagaimana dimaksud pada ayat (1), Pengguna Jasa harus merujuk pada:
  - a. hasil perancangan yang telah dimutakhirkan; dan
  - b. panduan keselamatan operasi dan pemeliharaan konstruksi bangunan yang sudah memperhitungkan Keselamatan Konstruksi yang disusun oleh Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi berdasarkan hasil pelaksanaan rancangan dan RKK yang sudah dimutakhirkan.
- (3) Dalam hal ditemukan kondisi yang menyimpang dari standar dan/atau ketentuan peraturan perundang-undangan, panduan keselamatan pengoperasian dan pemeliharaan konstruksi bangunan sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf b harus dikaji ulang oleh pengkaji teknis atau tim laik fungsi.

#### Bagian Kelima

##### Unit Keselamatan Konstruksi

#### Pasal 22

- (1) Dalam menerapkan SMK K, Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi harus membentuk UKK.
- (2) UKK sebagaimana dimaksud pada ayat (1) bertanggung jawab kepada unit yang menangani Keselamatan Konstruksi di bawah pimpinan tertinggi Penyedia Jasa.
- (3) UKK sebagaimana dimaksud pada ayat (1) terdiri atas:
  - a. pimpinan; dan
  - b. anggota.

#### Pasal 23

- (1) Pimpinan UKK sebagaimana dimaksud dalam Pasal 22 ayat (3) huruf a harus memiliki kompetensi kerja yang

dibuktikan dengan sertifikat kompetensi kerja di bidang K3 Konstruksi.

- (2) Pimpinan UKK sebagaimana dimaksud pada ayat (1) berkoordinasi dengan pimpinan tertinggi Pekerjaan Konstruksi.
- (3) Dalam hal pekerjaan konstruksi berisiko Keselamatan Konstruksi kecil, Pimpinan tertinggi Pekerjaan Konstruksi sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dapat merangkap sebagai pimpinan UKK.
- (4) Dalam hal pekerjaan konstruksi berisiko Keselamatan Konstruksi sedang dan besar, Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi harus membentuk UKK yang terpisah dari struktur organisasi Pekerjaan Konstruksi.

#### Pasal 24

- (1) Kualifikasi kompetensi kerja Pimpinan UKK sebagaimana dimaksud dalam Pasal 23 ayat (1) terdiri atas kualifikasi Ahli K3 Konstruksi atau Petugas Keselamatan Konstruksi.
- (2) Persyaratan kualifikasi Ahli K3 Konstruksi atau Petugas Keselamatan Konstruksi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) pada Pekerjaan Konstruksi meliputi:
  - a. untuk Pekerjaan Konstruksi dengan Risiko Keselamatan Konstruksi besar terdiri atas:
    1. Ahli Utama K3 Konstruksi; atau
    2. Ahli Madya K3 Konstruksi dengan pengalaman paling singkat 3 (tiga) tahun;
  - b. untuk Pekerjaan Konstruksi dengan Risiko Keselamatan Konstruksi sedang terdiri atas:
    1. Ahli Madya K3 Konstruksi; atau
    2. Ahli Muda K3 Konstruksi dengan pengalaman paling singkat 3 (tiga) tahun; dan
  - c. untuk Pekerjaan Konstruksi dengan Risiko Keselamatan Konstruksi kecil terdiri atas:
    1. Ahli Muda K3 Konstruksi; atau
    2. Petugas Keselamatan Konstruksi.
- (3) Untuk menjadi Petugas Keselamatan Konstruksi sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf c angka 2,

harus mengikuti bimbingan teknis SMKK untuk mendapatkan sertifikat kompetensi atau pelatihan Petugas Keselamatan Konstruksi.

- (4) Bimbingan teknis SMKK sebagaimana dimaksud pada ayat (3) dilaksanakan sesuai dengan ketentuan huruf G sebagaimana tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini.

#### Pasal 25

- (1) Anggota sebagaimana dimaksud dalam Pasal 22 ayat (3) huruf b harus memiliki kompetensi kerja yang dibuktikan dengan kepemilikan kompetensi kerja atau sertifikat pelatihan.
- (2) Anggota sebagaimana dimaksud ayat (1) terdiri atas:
  - a. petugas tanggap darurat;
  - b. petugas pemadam kebakaran;
  - c. petugas pertolongan pertama pada kecelakaan (P3K);
  - d. petugas pengatur lalu lintas;
  - e. tenaga kesehatan; dan/atau
  - f. petugas pengelolaan lingkungan.
- (3) Penentuan anggota sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dilakukan berdasarkan kebutuhan pengendalian risiko pada Pekerjaan Konstruksi.

#### Bagian Keenam

#### Risiko Keselamatan Konstruksi

#### Pasal 26

- (1) Risiko Keselamatan Konstruksi terdiri atas:
  - a. kecil;
  - b. sedang; dan
  - c. besar.
- (2) Tingkat Risiko Keselamatan Konstruksi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) ditetapkan oleh Pengguna Jasa.

- (3) Risiko Keselamatan Konstruksi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a harus memenuhi kriteria sebagai berikut:
- a. bersifat berbahaya rendah berdasarkan penilaian Risiko Keselamatan Konstruksi yang ditetapkan oleh Pengguna Jasa berdasarkan perhitungan sesuai dengan ketentuan huruf E sebagaimana tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini;
  - b. Pekerjaan Konstruksi dengan nilai HPS sampai dengan Rp10.000.000.000,00 (sepuluh milyar rupiah);
  - c. mempekerjakan tenaga kerja yang berjumlah kurang dari 25 (dua puluh lima) orang; dan/atau
  - d. Pekerjaan Konstruksi yang menggunakan teknologi sederhana.
- (4) Risiko Keselamatan Konstruksi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b harus memenuhi kriteria sebagai berikut:
- a. bersifat berbahaya sedang berdasarkan penilaian Risiko Keselamatan Konstruksi yang ditetapkan oleh Pengguna Jasa berdasarkan perhitungan sesuai dengan ketentuan huruf E sebagaimana tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini;
  - b. Pekerjaan Konstruksi dengan nilai HPS di atas Rp10.000.000.000,00 (sepuluh milyar rupiah) sampai dengan Rp100.000.000.000,00 (seratus milyar rupiah);
  - c. mempekerjakan tenaga kerja yang berjumlah 25 (dua puluh lima) orang sampai dengan 100 (seratus) orang; dan/atau
  - d. Pekerjaan Konstruksi yang menggunakan teknologi madya.
- (5) Risiko Keselamatan Konstruksi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf c harus memenuhi kriteria sebagai berikut:
- a. bersifat berbahaya tinggi berdasarkan penilaian Risiko Keselamatan Konstruksi yang ditetapkan oleh

Pengguna Jasa berdasarkan perhitungan sesuai dengan ketentuan huruf E sebagaimana tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini.

- b. Pekerjaan Konstruksi dengan nilai HPS di atas Rp100.000.000.000,00 (seratus milyar rupiah);
  - c. mempekerjakan tenaga kerja yang berjumlah lebih dari 100 (seratus) orang;
  - d. menggunakan peralatan berupa pesawat angkat;
  - e. menggunakan metode peledakan dan/atau menyebabkan terjadinya peledakan; dan/atau
  - f. Pekerjaan Konstruksi yang menggunakan teknologi tinggi.
- (6) Dalam hal suatu Pekerjaan Konstruksi memenuhi lebih dari satu kriteria Risiko Keselamatan Konstruksi sebagaimana dimaksud pada ayat (1), penentuan Risiko Keselamatan Konstruksi ditentukan dengan memilih Risiko Keselamatan Konstruksi yang lebih tinggi.
- (7) Pekerjaan Konstruksi yang memiliki Risiko Keselamatan Konstruksi besar dengan kriteria mempekerjakan lebih dari 100 (seratus) pekerja sebagaimana dimaksud pada ayat (5) huruf c harus mempunyai personel Keselamatan Konstruksi paling sedikit 2 (dua) orang yang terdiri atas:
- a. 1 (satu) orang Ahli Utama K3 Konstruksi dan/atau Ahli Madya K3 Konstruksi dengan pengalaman paling singkat 3 (tiga) tahun; dan
  - b. 1 (satu) orang Ahli Muda K3 Konstruksi dengan pengalaman paling singkat 3 (tiga) tahun.
- (8) Pada Pekerjaan Konstruksi yang menggunakan metode padat karya atau menggunakan banyak tenaga kerja namun sedikit penggunaan peralatan mesin, kebutuhan Personel Keselamatan Konstruksi ditentukan oleh penilaian Risiko Keselamatan Konstruksi.
- (9) Risiko Keselamatan Konstruksi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) digunakan untuk menentukan kebutuhan Ahli K3 Konstruksi dan/atau Petugas Keselamatan Konstruksi.

- (10) Risiko Keselamatan Konstruksi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) tidak digunakan untuk menentukan kompleksitas atau segmentasi pasar Jasa Konstruksi.

### BAB III

#### BIAYA PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN KONSTRUKSI

##### Pasal 27

- (1) Biaya penerapan SMKK harus dimasukkan pada daftar kuantitas dan harga dengan besaran biaya sesuai dengan kebutuhan berdasarkan pengendalian dalam RKK.
- (2) Biaya penerapan SMKK sebagaimana dimaksud pada ayat (1) menjadi bagian dari RKK.
- (3) Biaya penerapan SMKK sebagaimana dimaksud pada ayat (2) paling sedikit mencakup rincian:
  - a. penyiapan RKK;
  - b. sosialisasi, promosi, dan pelatihan;
  - c. Alat Pelindung Kerja dan Alat Pelindung Diri;
  - d. asuransi dan perizinan;
  - e. Personel Keselamatan Konstruksi;
  - f. fasilitas sarana, prasarana, dan alat kesehatan;
  - g. rambu- rambu yang diperlukan;
  - h. konsultasi dengan ahli terkait Keselamatan Konstruksi; dan
  - i. kegiatan dan peralatan terkait dengan pengendalian Risiko Keselamatan Konstruksi.
- (4) Rincian kegiatan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 27 ayat (3) huruf c, huruf f, huruf g, dan huruf i merupakan barang habis pakai.
- (5) Konsultasi dengan ahli terkait Keselamatan Konstruksi sebagaimana dimaksud pada ayat (3) huruf h tidak diharuskan bagi Pekerjaan Konstruksi dengan Risiko Keselamatan Konstruksi kecil.



#### Pasal 28

- (1) Pengguna Jasa harus memastikan seluruh komponen biaya penerapan SMKK sebagaimana dimaksud dalam Pasal 27 ayat (3), dianggarkan dan diterapkan oleh Penyedia Jasa.
- (2) Biaya penerapan SMKK sebagaimana dimaksud dalam Pasal 27 ayat (3) harus disampaikan oleh Penyedia Jasa dalam dokumen penawaran.
- (3) Penyedia Jasa tidak dapat mengusulkan perubahan anggaran biaya penerapan SMKK berdasarkan RKK yang telah diperbaharui sebagaimana dimaksud dalam Pasal 16 ayat (1).
- (4) Biaya penerapan SMKK disusun sesuai dengan ketentuan huruf G sebagaimana tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini.

#### Pasal 29

- (1) Dalam hal pengadaan pekerjaan konstruksi menggunakan metode sistem harga terendah, Penyedia Jasa yang tidak menyampaikan perkiraan biaya penerapan SMKK sebagaimana dimaksud dalam Pasal 28 ayat (2) dinyatakan gugur.
- (2) Dalam hal pengadaan pekerjaan konstruksi menggunakan metode sistem nilai, Penyedia Jasa yang tidak menyampaikan perkiraan biaya penerapan SMKK sebagaimana dimaksud dalam Pasal 28 ayat (2) nilai penawaran biayanya dinilai nol.

### BAB IV

#### PEMBINAAN DAN PENGAWASAN

#### Pasal 30

- (1) Menteri bertanggung jawab atas pembinaan penerapan SMKK kepada penyelenggara pemerintah daerah provinsi dan masyarakat jasa konstruksi.
- (2) Pembinaan sebagaimana dimaksud ayat (1) dapat berupa:

- a. penetapan kebijakan SMKK;
  - b. penerapan kebijakan SMKK;
  - c. pemantauan dan evaluasi penerapan SMKK; dan
  - d. pengembangan kerja sama penerapan SMKK.
- (3) Penetapan kebijakan SMKK sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf a diberikan dalam bentuk penyusunan Norma Standar Prosedur Kriteria sesuai dengan kewenangannya.
- (4) Penerapan kebijakan SMKK sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf b diberikan dalam bentuk:
- a. fasilitasi;
  - b. konsultasi; dan
  - c. pendidikan dan pelatihan.
- (5) Pemantauan dan Evaluasi penerapan SMKK sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf c dilakukan melalui penilaian terhadap pelaksanaan pembinaan dan pengawasan penerapan SMKK.
- (6) Pengembangan kerja sama penerapan SMKK sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf d dilakukan untuk meningkatkan penerapan SMKK dalam mewujudkan Keselamatan Konstruksi.

#### Pasal 31

- (1) Menteri melakukan pengawasan tertib penerapan SMKK pada Pekerjaan Konstruksi dan Konsultansi Konstruksi yang berasal dari anggaran pendapatan dan belanja negara dan/atau yang memiliki Risiko Keselamatan Konstruksi besar.
- (2) Gubernur sebagai wakil Pemerintah Pusat di daerah melakukan pengawasan penerapan kebijakan SMKK yang dilakukan oleh gubernur dan bupati/walikota di wilayah kewenangannya.
- (3) Gubernur melakukan pengawasan penerapan SMKK pada Pekerjaan Konstruksi dan Konsultansi Konstruksi terhadap pembiayaan yang berasal dari anggaran pendapatan dan belanja daerah provinsi dan/atau yang memiliki Risiko Keselamatan Konstruksi sedang.

- (4) Bupati/walikota melakukan pengawasan penerapan SMKK pada Pekerjaan Konstruksi dan Konsultansi Konstruksi terhadap pembiayaan yang berasal dari anggaran pendapatan dan belanja daerah kabupaten/kota dan/atau yang memiliki Risiko Keselamatan Konstruksi kecil.

#### Pasal 32

- (1) Dalam melaksanakan pengawasan penerapan SMKK sebagaimana dimaksud dalam Pasal 31 ayat (1), Pengguna Jasa menyampaikan laporan penyelenggaraan pengawasan SMKK kepada Menteri melalui unit organisasi yang membidangi Jasa Konstruksi.
- (2) Dalam melaksanakan pengawasan penerapan kebijakan SMKK sebagaimana dimaksud dalam Pasal 31 ayat (2), gubernur sebagai wakil pemerintah pusat menyampaikan laporan penerapan kebijakan SMKK kepada Menteri.
- (3) Dalam melaksanakan pengawasan penerapan SMKK sebagaimana dimaksud dalam Pasal 31 ayat (3), gubernur menyampaikan laporan penerapan SMKK kepada Menteri dan menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan dalam negeri yang menjadi satu kesatuan yang tidak terpisahkan dengan laporan penyelenggaraan pemerintah daerah provinsi sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.
- (4) Dalam melaksanakan pengawasan penerapan SMKK sebagaimana dimaksud dalam Pasal 31 ayat (4), bupati/walikota menyampaikan laporan penyampaian SMKK kepada gubernur sebagai wakil pemerintah pusat yang menjadi satu kesatuan yang tidak terpisahkan dengan laporan penyelenggaraan pemerintah daerah kabupaten/kota sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.
- (5) Laporan penerapan SMKK sebagaimana dimaksud pada ayat (1), ayat (2), ayat (3), dan ayat (4) disampaikan secara berkala paling sedikit 1 (satu) tahun sekali.

- (6) Pengawasan terhadap penerapan SMKK oleh Pengguna Jasa terhadap Penyedia Jasa dilakukan dengan pemeriksaan laporan yang disusun sesuai dengan format huruf F sebagaimana tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini.

### Pasal 33

- (1) Dalam melakukan pengawasan penerapan SMKK, Menteri membentuk Komite Keselamatan Konstruksi.
- (2) Komite Keselamatan Konstruksi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) memiliki tugas antara lain:
  - a. melaksanakan pemantauan dan evaluasi Pekerjaan Konstruksi yang diperkirakan memiliki Risiko Keselamatan Konstruksi besar;
  - b. melaksanakan investigasi kecelakaan konstruksi;
  - c. memberikan saran, pertimbangan, dan rekomendasi kepada Menteri berdasarkan hasil pemantauan dan evaluasi Pekerjaan Konstruksi dengan Risiko Keselamatan Konstruksi besar dan/atau investigasi kecelakaan konstruksi dalam rangka mewujudkan Keselamatan Konstruksi; dan
  - d. melaksanakan tugas lain yang diberikan oleh Menteri.
- (3) Komite Keselamatan Konstruksi sebagaimana dimaksud pada ayat (2) terdiri atas:
  - a. ketua;
  - b. sekretaris;
  - c. anggota;
  - d. subkomite; dan
  - e. sekretariat.
- (4) Subkomite sebagaimana dimaksud pada ayat (3) huruf d terdiri atas ketua dan anggota sesuai dengan bidangnya.
- (5) Sekretariat sebagaimana dimaksud pada ayat (3) huruf e terdiri atas koordinator dan anggota.

## BAB V KETENTUAN PERALIHAN

### Pasal 34

- (1) RKK pada Kontrak Kerja Konstruksi untuk Pekerjaan Konstruksi yang telah ditandatangani sebelum berlakunya Peraturan Menteri ini, tetap berlaku sampai dengan berakhirnya Kontrak Kerja Konstruksi tersebut.
- (2) Sertifikat Petugas K3 Konstruksi dan surat keterangan penjaminan mutu dan pengendalian mutu yang telah diterbitkan sebelum berlakunya Peraturan Menteri ini harus disesuaikan dengan Peraturan Menteri ini paling lambat 2 (dua) tahun sejak Peraturan Menteri ini mulai berlaku.

## BAB V KETENTUAN PENUTUP

### Pasal 35

Pada saat Peraturan Menteri ini mulai berlaku, Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 05/PRT/M/2014 tentang Pedoman Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) Konstruksi Bidang Pekerjaan Umum (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 628), sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 02/PRT/M/2018 tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 05/PRT/M/2014 tentang Pedoman Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) Konstruksi Bidang Pekerjaan Umum (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2018 Nomor 179), dicabut dan dinyatakan tidak berlaku.

### Pasal 36

Peraturan Menteri ini mulai berlaku pada tanggal diundangkan.

Agar setiap orang mengetahuinya, memerintahkan pengundangan Peraturan Menteri ini dengan penempatannya dalam Berita Negara Republik Indonesia.

Ditetapkan di Jakarta  
pada tanggal 23 Desember 2019

MENTERI PEKERJAAN UMUM  
DAN PERUMAHAN RAKYAT  
REPUBLIK INDONESIA,

ttd

M. BASUKI HADIMULJONO

Diundangkan di Jakarta  
pada tanggal 30 Desember 2019

DIREKTUR JENDERAL  
PERATURAN PERUNDANG-UNDANGAN  
KEMENTERIAN HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA  
REPUBLIK INDONESIA,

ttd

WIDODO EKATJAHJANA

BERITA NEGARA REPUBLIK INDONESIA TAHUN 2019 NOMOR 1690



LAMPIRAN  
PERATURAN MENTERI PEKERJAAN  
UMUM DAN PERUMAHAN RAKYAT  
NOMOR: 21/PRT/M/2019  
TENTANG PEDOMAN SISTEM  
MANAJEMEN KESELAMATAN  
KONSTRUKSI

DAFTAR ISI	HAL
A. PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN KONSTRUKSI (SMKK)	32
B. TUGAS, TANGGUNG JAWAB, DAN WEWENANG PENGGUNA DAN PENYEDIA JASA DALAM PENERAPAN SMKK	54
C. TATA CARA PENJAMINAN MUTU DAN PENGENDALIAN MUTU PEKERJAAN KONSTRUKSI	61
D. FORMAT RANCANGAN KONSEPTUAL SMKK	180
E. FORMAT RENCANA KESELAMATAN KONSTRUKSI (RKK) DAN FORMAT PENILAIAN RKK	192
E.1.PENYEDIA JASA KONSULTANSI KONSTRUKSI PENGAWASAN / MANAJEMEN PENYELENGGARAAN KONSTRUKSI	192
E.2.PENYEDIA JASA PEKERJAAN KONSTRUKSI	200
E.3.FORMAT PENILAIAN RENCANA KESELAMATAN KONSTRUKSI (RKK)	251
F. FORMAT PELAPORAN PELAKSANAAN RKK	268
G. KOMPONEN KEGIATAN DAN FORMAT AUDIT INTERNAL PENERAPAN SMKK	333

## **A. PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN KONSTRUKSI (SMKK)**

Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (SMKK) merupakan bagian dari sistem manajemen pelaksanaan Pekerjaan Konstruksi dalam rangka menjamin terwujudnya Keselamatan Konstruksi. Keselamatan Konstruksi diartikan segala kegiatan keteknikan untuk mendukung Pekerjaan Konstruksi dalam mewujudkan pemenuhan standar keamanan, keselamatan, kesehatan dan keberlanjutan yang menjamin keselamatan dan kesehatan tenaga kerja keselamatan publik, harta benda, material, peralatan, konstruksi dan lingkungan. SMKK ini mengacu kepada peraturan perundang-undangan di antaranya: Undang-undang No. 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja, Undang undang No. 2 tahun 2017 tentang Jasa Konstruksi serta mengadopsi ISO 45001:2018 dengan beberapa penyesuaian.

Undang-Undang No. 2 Tahun 2017 tentang Jasa Konstruksi, mengamanatkan pada Pasal 3, bahwa tujuan penyelenggaraan Jasa Konstruksi diantaranya memberikan arah pertumbuhan dan perkembangan Jasa Konstruksi untuk mewujudkan struktur usaha yang kukuh, andal, berdaya saing tinggi, dan hasil Jasa Konstruksi yang berkualitas.

Selain itu penyelenggaraan Jasa Konstruksi pada UU tersebut mengamanahkan 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.

Atas dasar hal tersebut, Pemerintah Pusat diberikan tanggungjawab atas penyelenggaraan Jasa Konstruksi yang sesuai dengan standar keamanan, keselamatan, kesehatan, dan keberlanjutan (Standar K4) sesuai Pasal 4 ayat (1) huruf c, serta kewenangan Pemerintah sesuai amanat Pasal 5 ayat (3) dan kemudian bahwa Standar K4 wajib untuk dipenuhi oleh Pengguna Jasa dan Penyedia Jasa sesuai amanat Pasal 59 ayat (1) Undang-Undang No. 2 Tahun 2017 tentang Jasa Konstruksi.



## DAFTAR ISI

1.	KEPEMIMPINAN DAN PARTISIPASI PEKERJA DALAM KESELAMATAN KONSTRUKSI .....	35
1.1	Kepedulian Pimpinan Terhadap Isu Eksternal dan Internal ...	35
1.2	Organisasi Pengelola SMKK .....	35
1.3	Komitmen Keselamatan Konstruksi .....	36
1.4	Konsultasi dan Partisipasi Pekerja .....	37
2.	PERENCANAAN KESELAMATAN KONSTRUKSI .....	38
2.1.	Identifikasi Bahaya, Penilaian Risiko, Pengendalian dan Peluang .....	38
2.2.	Identifikasi dan Penetapan Isu Eksternal dan Internal .....	38
2.3.	Identifikasi dan Penetapan Kebutuhan dan Harapan Pihak yang Berkepentingan .....	39
2.4.	Identifikasi Bahaya serta Penilaian Risiko dan Peluang Keselamatan Kerja .....	39
2.5.	Penilaian Risiko dan Peluang Keselamatan Konstruksi .....	40
2.6.	Perencanaan Pengendalian Risiko .....	40
2.7.	Rencana Tindakan (Sasaran dan Program) .....	41
2.7.1	Penetapan Sasaran Keselamatan Konstruksi .....	41
2.7.2	Program Pencapaian Sasaran Keselamatan Konstruksi .....	41
2.8.	Standar dan Peraturan Perundangan .....	41
2.8.1	Identifikasi dan Kepatuhan Terhadap Peraturan Perundangan dan Peraturan Lainnya .....	41
3.	DUKUNGAN KESELAMATAN KONSTRUKSI .....	43
3.1	Sumber Daya .....	43
3.2	Kompetensi .....	43
3.3	Kepedulian .....	43
3.4	Komunikasi .....	43
3.5	Informasi Terdokumentasi .....	44
4.	OPERASI KESELAMATAN KONSTRUKSI .....	45
4.1	Perencanaan Keselamatan Konstruksi .....	45
4.2	Menghilangkan bahaya dan mengurangi risiko Keselamatan Konstruksi .....	45
4.3	Pengendalian Operasi .....	45
4.3.1	Analisis Keselamatan Pekerjaan (Job Safety Analysis) .....	45
4.3.2	Pengelolaan Komunikasi .....	45
4.3.3	Pengelolaan Izin Kerja Khusus .....	46
4.3.4	Pengelolaan Alat Pelindung Diri dan Alat Pelindung Kerja .....	46
4.3.5	Pengelolaan Lingkungan Kerja .....	46
4.3.6	Pengelolaan Kesehatan Kerja .....	47
4.3.7	Pengelolaan Perlindungan Sosial Tenaga Kerja .....	47
4.3.8	Pengelolaan Keselamatan Instalasi .....	47

4.3.9 Pemeliharaan dan Perawatan Sarana, Prasarana, dan Peralatan .....	47
4.3.10 Pengamanan Lingkungan Kerja .....	48
4.3.11 Inspeksi Keselamatan Konstruksi .....	48
4.3.12 Manajemen Perubahan .....	48
4.3.13 Pengendalian Rantai Pasok.....	48
4.3.14 Pengelolaan Rekayasa Lalu Lintas .....	49
4.4 Kesiapan dan Tanggapan Terhadap Kondisi Darurat .....	49
4.4.1 Kesiapan Terhadap Kondisi Darurat .....	49
4.4.2 Tanggapan Terhadap Kondisi Darurat .....	50
4.4.3 Penyelidikan Kejadian Kondisi Darurat.....	50
5. EVALUASI KINERJA KESELAMATAN KONSTRUKSI .....	51
5.1 Pemantauan dan Evaluasi .....	51
5.1.1 Pemantauan, pengukuran, analisis dan evaluasi kinerja .....	51
5.1.2 Evaluasi Kepatuhan .....	51
5.1.3 Audit Internal.....	51
5.2 Tinjauan Manajemen .....	52
5.3 Peningkatan Kinerja Keselamatan Konstruksi .....	52

## **1. KEPEMIMPINAN DAN PARTISIPASI PEKERJA DALAM KESELAMATAN KONSTRUKSI**

### **1.1 Kepedulian Pimpinan Terhadap Isu Eksternal dan Internal**

Kepedulian Pimpinan Terhadap Isu Eksternal dan Internal meliputi:

1. bertanggung jawab penuh terhadap pencegahan kecelakaan konstruksi, kecelakaan kerja, penyakit atau kesehatan yang buruk akibat kerja, serta penyediaan tempat kerja dan lingkungan yang aman, efisien dan produktif;
2. memastikan bahwa kebijakan dan program Keselamatan Konstruksi yang ditetapkan sesuai dengan visi dan misi Penyedia Jasa;
3. memastikan ketersediaan sumber daya yang memadai untuk menerapkan SMKK;
4. mengomunikasikan penerapan SMKK kepada seluruh pekerja;
5. memastikan bahwa SMKK akan mencapai hasil sesuai dengan yang direncanakan;
6. memastikan bahwa setiap pekerja berpartisipasi dan berkontribusi terhadap penerapan SMKK secara berdaya guna dan berhasil guna;
7. mempromosikan peningkatan/perbaikan SMKK secara berkesinambungan;
8. mengembangkan, dan mempromosikan budaya kerja berkeselamatan dalam organisasi;
9. melindungi pekerja yang melaporkan terjadinya kecelakaan, bahaya dan risiko kecelakaan konstruksi dari pemecatan dan/atau sanksi lain.

### **1.2 Organisasi Pengelola SMKK**

1. Penyedia Jasa harus membentuk organisasi pengelola Keselamatan Konstruksi pada setiap Pekerjaan Konstruksi yang terintegrasi dengan struktur organisasi Penyedia Jasa.
2. Besaran organisasi pengelola SMKK disesuaikan dengan skala Pekerjaan Konstruksi.
3. Penyedia Jasa wajib menunjuk penanggung jawab pengelola SMKK yang memiliki kompetensi di bidangnya untuk bertanggung jawab terhadap pengelolaan administrasi dan operasional Keselamatan Konstruksi.
4. Susunan, tugas, wewenang dan tanggung jawab organisasi pengelola SMKK ditetapkan secara tertulis oleh manajemen Penyedia Jasa.

### **1.3 Komitmen Keselamatan Konstruksi**

Pimpinan Penyedia Jasa harus menetapkan, menerapkan dan memelihara kebijakan Keselamatan Konstruksi yang mencakup:

1. komitmen untuk menyediakan kondisi kerja beserta lingkungan yang aman dan sehat dalam rangka pencegahan kecelakaan konstruksi, kecelakaan kerja, cedera dan penyakit akibat kerja;
2. komitmen untuk mencegah dan melindungi terhadap ancaman dan/atau gangguan keamanan dalam berbagai bentuk, dan perlindungan terhadap keselamatan keteknikan konstruksi, manusia, harta benda, material, peralatan, masyarakat umum serta lingkungan.
3. menyediakan kerangka kerja untuk menetapkan tujuan Keselamatan Konstruksi;
4. komitmen untuk mematuhi ketentuan peraturan perundang-undangan dan peraturan lainnya;
5. komitmen untuk menghilangkan bahaya dan mengurangi risiko Keselamatan Konstruksi;
6. komitmen untuk menghentikan pekerjaan oleh setiap personil apabila melihat perilaku tidak selamat atau kondisi tidak aman dalam melakukan pekerjaan.
7. komitmen untuk melakukan perbaikan SMKK secara berkesinambungan;
8. komitmen untuk konsultasi dan mendorong partisipasi pekerja (perwakilan pekerja) serta pihak berkepentingan lainnya dalam pelaksanaan Keselamatan Konstruksi;

Kebijakan Keselamatan Konstruksi harus:

1. disahkan oleh pimpinan Penyedia Jasa dalam bentuk pakta komitmen dan pimpinan Pelaksana Pekerjaan Konstruksi (Kepala Proyek) dalam bentuk kebijakan Keselamatan Konstruksi (tertulis, tertanggal dan tertandatangani);
2. dikomunikasikan kepada seluruh pemangku kepentingan, baik para pemangku kepentingan internal maupun pemangku kepentingan eksternal;
3. tersedia sebagai informasi terdokumentasi;

#### **1.4 Konsultasi dan Partisipasi Pekerja**

1. Penyedia Jasa harus secara berkesinambungan melakukan konsultasi dengan pekerja dan/atau perwakilan/serikat pekerja.
2. Konsultasi mencakup kegiatan perencanaan, pelaksanaan, evaluasi kinerja dan tindakan perbaikan SMKK.
3. 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;
  - 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;
    - 8) perbaikan berkelanjutan;
  - e. mendorong partisipasi pekerja dalam hal:
    - 1) menentukan mekanisme partisipasi pekerja;
    - 2) mengidentifikasi bahaya dan menilai risiko dan peluang;
    - 3) menentukan tindakan untuk menghilangkan bahaya dan mengurangi Risiko Keselamatan Konstruksi;
    - 4) menentukan persyaratan kompetensi, kebutuhan pelatihan, pelaksanaan pelatihan dan evaluasi pelatihan;
    - 5) menentukan hal-hal yang perlu dikomunikasikan dan bagaimana bentuk komunikasi yang akan dilakukan;
    - 6) menentukan langkah-langkah pengendalian dan penerapannya secara berhasil guna efektif;
    - 7) menyelidiki kejadian, ketidaksesuaian dan menentukan tindakan perbaikan.

## **2. PERENCANAAN KESELAMATAN KONSTRUKSI**

### **2.1. Identifikasi Bahaya, Penilaian Risiko, Pengendalian dan Peluang**

Perencanaan Keselamatan Konstruksi meliputi:

1. identifikasi dan penetapan isu-isu eksternal dan internal;
2. identifikasi dan penetapan kebutuhan dan harapan pihak yang berkepentingan;
3. identifikasi bahaya serta penilaian risiko dan peluang keselamatan konstruksi. 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.
4. identifikasi dan kepatuhan terhadap peraturan perundangan dan lainnya;
5. perencanaan pengendalian risiko.

### **2.2. Identifikasi dan Penetapan Isu Eksternal dan Internal**

Penyedia Jasa harus mengidentifikasi bahaya dengan mengacu kepada isu-isu eksternal dan internal yang dapat mempengaruhi Penyedia Jasa dalam mencapai sasaran atau hasil yang diharapkan dari SMK.

1. Isu eksternal seperti:
  - a. lingkungan budaya, sosial, politik, hukum, keuangan, teknologi, ekonomi dan alam serta persaingan pasar, baik internasional, nasional, regional maupun lokal;
  - b. pengenalan pesaing, kontraktor, subkontraktor, pemasok, mitra dan Penyedia Jasa baru; teknologi baru; undang-undang baru dan pekerjaan baru;
  - c. pengetahuan baru tentang produk dan pengaruhnya terhadap kesehatan dan keselamatan;
  - d. dorongan dan kecenderungan utama yang terkait dengan industri atau sektor yang berdampak pada Penyedia Jasa;
  - e. hubungan, persepsi, dan nilai pihak eksternal yang berkepentingan;
  - f. perubahan terkait dengan hal-hal di atas;
2. Isu internal seperti:
  - a. tata kelola, struktur organisasi, peran dan akuntabilitas;
  - b. kebijakan, tujuan, dan strategi pencapaiannya;
  - c. kemampuan dan pemahaman dalam hal sumber daya, pengetahuan, dan kompetensi (seperti modal, waktu, sumber daya manusia, proses, sistem, dan teknologi);
  - d. sistem informasi, arus informasi dan proses pengambilan keputusan (baik formal maupun informal);
  - e. pengenalan produk, bahan, layanan, peralatan, perangkat lunak, tempat, dan peralatan baru;
  - f. hubungan persepsi dan nilai-nilai pekerja;
  - g. budaya dalam organisasi;
  - h. standar, pedoman dan model yang diadopsi oleh Penyedia Jasa;
  - i. bentuk dan tingkat hubungan kontraktual, termasuk, misalnya, kegiatan yang dialihdayakan;
  - j. pengaturan waktu kerja;
  - k. kondisi kerja; dan
  - l. perubahan yang terkait dengan hal-hal di atas.

### **2.3. Identifikasi dan Penetapan Kebutuhan dan Harapan Pihak yang Berkepentingan**

Penyedia Jasa harus melakukan identifikasi dan penetapan:

1. pihak-pihak berkepentingan lainnya, selain pekerja, yang dapat mempengaruhi dan/atau dipengaruhi oleh SMKK;
2. kebutuhan dan harapan dari para pekerja maupun pihak-pihak yang berkepentingan, termasuk di dalamnya ketentuan peraturan perundang-undangan dan peraturan lainnya yang terkait.
3. Prosedur identifikasi potensi bahaya, penetapan tingkat risiko dan peluang

Pihak yang berkepentingan, antara lain:

1. pemerintah (kementerian/lembaga pemerintah pada berbagai tingkatan dan fungsi, termasuk pemerintah daerah);
2. pemasok, kontraktor dan subkontraktor;
3. perwakilan pekerja;
4. organisasi pekerja (serikat pekerja) dan organisasi pengusaha;
5. pemilik, pemegang saham, klien, pengunjung, komunitas lokal dan masyarakat sekitar serta masyarakat umum;
6. pelanggan, layanan medis dan layanan masyarakat lainnya, media massa, akademisi, asosiasi usaha, asosiasi profesi dan organisasi non-pemerintah (lembaga swadaya masyarakat/LSM);
7. organisasi yang bergerak di bidang keselamatan dan kesehatan kerja profesional di bidang keselamatan dan kesehatan kerja.

### **2.4. Identifikasi Bahaya serta Penilaian Risiko Keselamatan Konstruksi dan Peluang Keselamatan Kerja**

Identifikasi bahaya dilakukan dengan mempertimbangkan:

- a. peraturan dan prosedur kerja, faktor sosial (termasuk beban kerja, jam kerja, pelecehan dan intimidasi), kepemimpinan dan budaya dalam organisasi;
- b. kegiatan rutin dan non-rutin, termasuk bahaya yang timbul dari:
  - 1) kondisi prasarana, peralatan, material, zat berbahaya dan kondisi fisik tempat kerja;
  - 2) desain produk dan layanan, penelitian, pengembangan, pengujian, produksi, perakitan, pengadaan, pemeliharaan dan pembuangan;
  - 3) faktor manusia;
  - 4) cara pelaksanaan pekerjaan.
- c. kejadian yang pernah terjadi pada periode sebelumnya, baik dari internal maupun eksternal organisasi, termasuk keadaan darurat, dan penyebabnya;
- d. potensi keadaan darurat;
- e. faktor manusia, termasuk:
  - 1) orang yang memiliki akses ke tempat kerja dan/atau kegiatan Pekerjaan Konstruksi, termasuk pekerja, pengunjung, dan orang lain;
  - 2) orang di sekitar tempat kerja yang dapat dipengaruhi oleh kegiatan Pekerjaan Konstruksi;
  - 3) pekerja di lokasi yang tidak berada di bawah kendali langsung organisasi;
- f. isu lainnya, meliputi:

- 1) desain dari area kerja, proses, instalasi, mesin/peralatan, prosedur operasi dan organisasi kerja, termasuk kesesuaiannya dengan kebutuhan dan kemampuan pekerja yang terlibat;
  - 2) situasi yang terjadi di sekitar tempat kerja yang disebabkan oleh kegiatan yang berhubungan dengan pekerjaan yang berada di bawah kendali organisasi;
  - 3) situasi yang tidak di bawah kendali organisasi dan terjadi di sekitar tempat kerja yang dapat menyebabkan cedera dan penyakit/kesehatan yang buruk bagi orang-orang di tempat kerja;
- g. perubahan yang terjadi atau perubahan yang diusulkan terkait organisasi, operasi, proses, kegiatan dan SMK;
- h. perubahan ilmu pengetahuan dan informasi tentang bahaya.

## **2.5. Penilaian Risiko dan Peluang Keselamatan Konstruksi**

Identifikasi bahaya serta penilaian risiko dan peluang keselamatan konstruksi. 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.

Penilaian risiko dan peluang Keselamatan Konstruksi meliputi:

- a. penilaian risiko bahaya yang telah teridentifikasi, dengan mempertimbangkan keberhasilan penggunaan pengendalian yang ada;
- b. penentuan dan penilaian risiko lain yang terkait dengan penerapan, pengoperasian dan pemeliharaan SMK.
- c. penilaian peluang Keselamatan Konstruksi untuk meningkatkan kinerja Keselamatan Konstruksi, dengan mempertimbangkan perubahan yang direncanakan terkait organisasi, kebijakan, proses atau kegiatan dan:
  - 1) peluang untuk menyesuaikan pekerjaan, organisasi kerja dan lingkungan kerja;
  - 2) peluang untuk menghilangkan bahaya dan mengurangi risiko Keselamatan Konstruksi;
- d. penilaian peluang lain guna peningkatan SMK.

Metodologi dan kriteria untuk penilaian risiko Keselamatan Konstruksi harus ditetapkan dengan memperhatikan:

- a. ruang lingkup, sifat dan jangka waktu untuk memastikan bahwa yang dilakukan adalah lebih bersifat proaktif dari pada reaktif dan digunakan dengan cara yang sistematis.
- b. kemungkinan terjadinya risiko dan peluang lain untuk Penyedia Jasa sebagai akibat terjadinya risiko Keselamatan Konstruksi dan peluang Keselamatan Konstruksi.

## **2.6. Perencanaan Pengendalian Risiko**

Perencanaan pengendalian risiko meliputi:

1. jenis tindakan pengendalian risiko:
  - a. mengatasi risiko dan peluang;
  - b. mematuhi peraturan perundang-undangan dan peraturan lainnya;
  - c. mempersiapkan dan menanggapi situasi darurat;
2. cara melaksanakan tindakan pengendalian risiko:
  - a. mengintegrasikan dan menerapkan tindakan ke dalam penerapan SMK;
  - b. mengevaluasi keberhasilan tindakan.

Perencanaan tindakan dilakukan dengan mempertimbangkan:



1. tingkatan pengendalian dan keluaran dari penerapan SMKK;
2. praktek terbaik yang pernah dilakukan oleh organisasi lainnya;
3. teknologi yang digunakan (peralatan, material, metode);
4. kemampuan keuangan;
5. kebutuhan operasional dan bisnis.

## **2.7. Rencana Tindakan (Sasaran dan Program)**

### **2.7.1 Penetapan Sasaran Keselamatan Konstruksi**

Sasaran Keselamatan Konstruksi pada setiap fungsi dan tahapan Pekerjaan Konstruksi harus:

1. konsisten dengan kebijakan Keselamatan Konstruksi;
2. memiliki indikator kinerja yang dapat diukur;
3. memperhitungkan:
  - a. persyaratan yang diterapkan;
  - b. hasil penilaian risiko dan peluang;
  - c. hasil konsultasi dengan wakil pekerja, Ahli K3 Konstruksi, Panitia Pembina Keselamatan dan Kesehatan Kerja (P2K3), atau pihak lain yang terkait.
4. dilakukan pemantauan;
5. dikomunikasikan; dan
6. dimutakhirkan bila perlu.

### **2.7.2 Program Pencapaian Sasaran Keselamatan Konstruksi**

1. Perencanaan pencapaian sasaran Keselamatan Konstruksi meliputi:
  - a. kegiatan yang akan dilakukan;
  - b. sumber daya yang diperlukan;
  - c. pihak yang bertanggung jawab;
  - d. jangka waktu pelaksanaan;
  - e. cara evaluasi hasil pencapaian, termasuk indikator pemantauan;
  - f. cara mengintegrasikan pencapaian sasaran Keselamatan Konstruksi dengan kegiatan bisnis Penyedia Jasa.

Dokumen Sasaran Keselamatan Konstruksi dan Perencanaan Pencapaian Sasaran Keselamatan Konstruksi harus disimpan dan dipelihara sebagai informasi terdokumentasi.

## **2.8. Standar dan Peraturan Perundangan**

### **2.8.1 Identifikasi dan Kepatuhan Terhadap Peraturan Perundangan dan Peraturan Lainnya**

Identifikasi dan kepatuhan terhadap peraturan perundangan dan peraturan lainnya meliputi:

1. Identifikasi dan inventarisasi peraturan perundangan dan peraturan lainnya mencakup:
  - a. identifikasi dan inventarisasi peraturan perundangan dan peraturan lainnya yang mengatur kesesuaian proses, operasi, standar Alat Pelindung Diri (APD)/Alat Pelindung Kerja (APK), kegiatan, dan fasilitas; dan
  - b. pengkajian terhadap perubahan ketentuan peraturan perundangan yang mempengaruhi proses, operasi,

kegiatan dan fasilitas untuk pelaksanaan Pekerjaan Konstruksi.

2. kepatuhan terhadap peraturan perundang-undangan dan peraturan lainnya mencakup kegiatan:
  - a. sosialisasi peraturan perundang-undangan dan peraturan lainnya, kepada seluruh pekerja serta pihak lain yang terkait untuk menjamin pemahaman dan kepatuhan terhadap peraturan;
  - b. pembuatan daftar peraturan perundang-undangan dan peraturan lainnya yang akan diterapkan oleh organisasi dan yang akan disosialisasikan;
  - c. pendokumentasian dan pemajangan (apabila diperlukan) surat izin, lisensi dan/atau sertifikat; dan
  - d. pembuatan daftar tanggal habis masa berlaku dan perpanjangan surat izin, lisensi dan sertifikat, yang harus:
    - 1) dilakukan kaji ulang terhadap ketepatan dan keterkaitannya secara berkala;
    - 2) dilakukan penyesuaian terhadap perubahan peraturan perundangan dan peraturan lainnya; dan
    - 3) mudah diakses oleh pihak yang berkepentingan.
3. evaluasi dan audit atas kepatuhan terhadap peraturan perundang-undangan dan peraturan lainnya.
4. penyimpanan dan pemeliharaan proses identifikasi dan kepatuhan terhadap peraturan perundang-undangan dan peraturan lainnya beserta perubahan dan pembaharuannya sebagai informasi terdokumentasi.
5. prosedur pemenuhan peraturan perundangan Keselamatan Konstruksi.

### **3. DUKUNGAN KESELAMATAN KONSTRUKSI**

#### **3.1 Sumber Daya**

Penyedia Jasa harus menetapkan dan menyediakan sumber daya (material, peralatan, biaya) yang dibutuhkan untuk penerapan, pemeliharaan, dan peningkatan berkesinambungan dari SMK. K.

#### **3.2 Kompetensi**

Penyedia Jasa harus:

1. menentukan kompetensi yang diperlukan pekerja yang mempengaruhi atau dapat mempengaruhi kinerja Keselamatan Konstruksi;
2. memastikan bahwa pekerja berkompeten (termasuk kemampuan untuk mengidentifikasi bahaya) berdasarkan pendidikan, pelatihan atau pengalaman;
3. jika memungkinkan untuk diterapkan, mengambil tindakan untuk memperoleh dan mempertahankan kompetensi yang diperlukan, dan mengevaluasi efektivitas tindakan yang diambil;
4. menyimpan dan memelihara bukti kompetensi sebagai informasi yang terdokumentasi.

#### **3.3 Kepedulian**

Pekerja harus mempunyai kepedulian terhadap:

1. kebijakan dan sasaran Keselamatan Konstruksi;
2. kontribusi pekerja terhadap keberhasilan efektivitas SMK. K., termasuk manfaat peningkatan kinerja Keselamatan Konstruksi;
3. implikasi dan konsekuensi yang terjadi apabila Pekerjaan Konstruksi tidak memenuhi sesuai dengan persyaratan ketentuan SMK. K.;
4. kejadian dan hasil investigasi yang terkait dengan pekerja, keselamatan umum dan lingkungan;
5. bahaya, risiko dan tindakan Keselamatan Konstruksi ditentukan oleh keteknikan konstruksi, publik, peralatan, material dan lingkungan;
6. kemampuan untuk melindungi diri pekerja dari situasi kerja yang berpotensi menghadirkan bahaya yang serius terhadap kehidupan atau kesehatan pekerja; dan pengaturan untuk melindungi pekerja dari konsekuensi yang tidak semestinya.

Untuk menumbuhkan kepedulian pekerja terhadap Keselamatan Konstruksi, Penyedia Jasa harus memberikan informasi dan penjelasan kepada pekerja.

#### **3.4 Komunikasi**

1. Penyedia Jasa harus menetapkan, menerapkan dan memelihara komunikasi internal dan eksternal terkait dengan SMK. K. dengan memperhatikan ketentuan peraturan perundang-undangan dan peraturan lainnya.
2. Komunikasi internal dan eksternal meliputi:
  - a. substansi yang dikomunikasikan yakni informasi SMK. K. termasuk perubahannya;
  - b. waktu pelaksanaan komunikasi;
  - c. pihak berkepentingan yang perlu dikomunikasikan terdiri dari:
    - 1) antara Penyedia Jasa dengan seluruh jajarannya;
    - 2) antara Penyedia Jasa dengan pengunjung; dan

- 3) dengan pihak yang berkepentingan lainnya;
- d. cara melakukan komunikasi.
3. Komunikasi internal dilakukan untuk memungkinkan pekerja berkontribusi pada perbaikan berkesinambungan.
4. Bukti komunikasi harus disimpan dan dipelihara sebagai informasi terdokumentasi.

### **3.5 Informasi Terdokumentasi**

1. SMKK termasuk informasi terdokumentasi dan informasi penting lainnya;
2. Jenis dari informasi terdokumentasi diantaranya: manual, prosedur, gambar kerja, Instruksi Kerja, dan dokumen yang diperlukan di tempat kerja sejenisnya ;
3. Informasi terdokumentasi berisi:
  - a. identifikasi dan deskripsi yang terdiri dari judul, tanggal, penulis, nomor referensi, dan informasi lain yang dibutuhkan;
  - b. format (bahasa, versi perangkat lunak, grafik) dan media (kertas, elektronik, atau media lainnya);
  - c. tinjauan ulang dan persetujuan untuk kesesuaian dan kecukupan.
4. Informasi terdokumentasi harus dikendalikan untuk memastikan:
  - a. ketersediaan dan kesesuaian untuk digunakan pada saat dibutuhkan;
  - b. dilindungi secara memadai terhadap kehilangan, kerahasiaan, penggunaan yang tidak benar atau penyalahgunaan.
5. Informasi terdokumentasi dikendalikan dengan cara menentukan:
  - a. distribusi, akses, pengambilan dan penggunaan;
  - b. penyimpanan dan pemeliharaan, termasuk pemeliharaan untuk tetap terbaca;
  - c. pengendalian terhadap perubahan (misalnya pengendalian pada versi penerbitan);
  - d. penyimpanan dan disposisi.

## **4. OPERASI KESELAMATAN KONSTRUKSI**

### **4.1 Perencanaan Keselamatan Konstruksi**

Perencanaan dan pengendalian pelaksanaan meliputi kegiatan:

1. Menetapkan penanggungjawab untuk setiap proses;
2. menetapkan kriteria untuk proses dengan struktur organisasi proyek;
3. menerapkan kendali atas proses sesuai dengan kriteria Keselamatan Konstruksi, publik, peralatan, material dan lingkungan;
4. memelihara dan menyimpan informasi terdokumentasi yang diperlukan untuk memastikan bahwa proses telah dilakukan sesuai rencana;
5. mengadaptasi pekerjaan dengan pekerja.

### **4.2 Menghilangkan bahaya dan mengurangi risiko Keselamatan Konstruksi**

Penyedia harus menetapkan, menerapkan dan memelihara suatu proses untuk menghilangkan bahaya dan mengurangi risiko SMKK dengan dasar sebagai berikut:

1. menghilangkan bahaya;
2. penggantian proses, operasi, bahan, atau peralatan dengan yang tidak berbahaya;
3. melakukan rekayasa teknik;
4. melakukan pengendalian administrasi; dan
5. penggunaan alat pelindung diri yang memadai.

### **4.3 Pengendalian Operasi**

Pengendalian operasi dalam pelaksanaan konstruksi meliputi kegiatan:

1. analisis keselamatan pekerjaan (*Job Safety Analysis*);
2. pengelolaan komunikasi;
3. pengelolaan izin kerja khusus;
4. pengelolaan alat pelindung kerja dan alat pelindung diri;
5. pengelolaan lingkungan kerja;
6. pengelolaan kesehatan kerja;
7. pengelolaan perlindungan sosial tenaga kerja;
8. pengelolaan keselamatan instalasi;
9. pemeliharaan sarana, prasarana, dan peralatan;
10. pengamanan lingkungan kerja;
11. inspeksi Keselamatan Konstruksi;
12. manajemen perubahan;
13. pengendalian rantai pasok; dan
14. pengelolaan rekayasa lalu lintas.

Dengan penjelasan sebagai berikut:

#### **4.3.1 Analisis Keselamatan Pekerjaan (Job Safety Analysis)**

JSA dilaksanakan pada saat pekerjaan yang berisiko Keselamatan Konstruksi sedang dan besar, pekerjaan yang jarang dilakukan, dan pekerjaan yang menggunakan alat khusus, yang diturunkan dari metode kerja konstruksi.

#### **4.3.2 Pengelolaan Komunikasi**

1. Prosedur induksi Keselamatan Konstruksi
  - a. Pada pekerja baru dan pindahan
  - b. Tamu proyek

c. Karyawan

2. Penjelasan Keselamatan Konstruksi berdasarkan kelompok kerja (*Tool Box Meeting*)
  - a. Pada pekerjaan yang berisiko besar
  - b. Pada pekerjaan yang jarang dilakukan (bersifat insidental)
3. Penjelasan bahaya-bahaya Keselamatan Konstruksi (*safety talk*)
  - a. Dilakukan setiap hari
4. Penjelasan umum tentang penerapan Keselamatan Konstruksi di lapangan (*General Safety Talk*)
  - a. Bulanan
5. Rapat Mingguan Keselamatan Konstruksi (*Weekly Safety Meeting*);
6. Pengelolaan Rambu-rambu, spanduk Keselamatan Konstruksi, dan bendera Keselamatan Konstruksi.

#### **4.3.3 Pengelolaan Izin Kerja Khusus**

Pengelolaan pekerjaan khusus dilakukan untuk pekerjaan yang memerlukan izin antara lain:

1. pekerjaan di ketinggian;
2. pekerjaan menggunakan perancah;
3. pekerjaan pengangkatan;
4. pekerjaan di ruang tertutup terbatas;
5. Pekerjaan menyelam (*diving*);
6. Pekerjaan dingin (*cold work*);
7. pekerjaan di atas air;
8. pekerjaan pancang;
9. pekerjaan di tempat yang mengeluarkan panas;
10. pekerjaan yang menggunakan bahan peledak;
11. pekerjaan dengan menggunakan *radiography (x-ray)*;
12. pekerjaan bertegangan listrik (*electrical work*); dan
13. pekerjaan penggalian atau kedalaman (*excavation work*).

#### **4.3.4 Pengelolaan Alat Pelindung Diri dan Alat Pelindung Kerja**

Pengelolaan alat pelindung diri dan alat pelindung kerja meliputi:

1. penilaian kebutuhan alat pelindung diri dan alat pelindung kerja yang sesuai dengan jenis pekerjaan dan bahaya yang timbul;
2. penyediaan alat pelindung diri dan alat pelindung kerja dengan jumlah yang memadai;
3. evaluasi kepatuhan terhadap penggunaan dan perawatan alat pelindung diri dan alat pelindung kerja; dan
4. pelaksanaan pelatihan untuk pekerja konstruksi yang terkait dengan fungsi, manfaat, penggunaan, dan perawatan alat pelindung diri dan alat pelindung kerja.

#### **4.3.5 Pengelolaan Lingkungan Kerja**

Pengelolaan lingkungan kerja meliputi:

1. pengelolaan lingkungan kerja yang sekurang-kurangnya terdiri atas pengendalian debu, kebisingan, getaran, pencahayaan, kualitas dan kuantitas udara kerja, radiasi, faktor kimia dan biologi, serta kebersihan lingkungan kerja;

2. identifikasi, kalibrasi, pemeliharaan, dan penyimpanan alat-alat pemeriksaan, ukur, dan uji lingkungan kerja sesuai dengan ketentuan peraturan perundangan dan standar yang berlaku; dan
3. pengelolaan tata graha (*housekeeping*) tempat kerja yang sekurang-kurangnya terdiri atas kebersihan, kerapihan, tata letak, dan sanitasi.

#### **4.3.6 Pengelolaan Kesehatan Kerja**

Pengelolaan kesehatan kerja meliputi:

1. pengelolaan kesehatan kerja dalam rangka mencegah terjadinya sakit dan penyakit akibat kerja serta menciptakan budaya hidup bersih dan sehat;
2. pemeriksaan awal dan pemantauan berkala kesehatan pekerja yang terpapar bahaya kesehatan di tempat kerja;
3. pengelolaan dan pengembangan kegiatan kesehatan di tempat kerja yang bersifat promosi, pencegahan, penyembuhan, dan rehabilitasi;
4. pengelolaan makanan dan minuman untuk menjaga kesehatan pekerja, mencegah kasus keracunan, dan memastikan asupan gizi yang memadai untuk makanan dan minuman yang disediakan oleh Penyedia Jasa;
5. penyediaan dan/atau kerja sama pelayanan kesehatan pekerja termasuk dokter untuk memeriksa kesehatan pekerja; dan

#### **4.3.7 Pengelolaan Perlindungan Sosial Tenaga Kerja**

Pengelolaan perlindungan sosial tenaga kerja meliputi penetapan dan pelaksanaan program perlindungan sosial tenaga kerja sesuai dengan aturan yang berlaku.

#### **4.3.8 Pengelolaan Keselamatan Instalasi**

Pengelolaan Keselamatan Instalasi meliputi:

1. instalasi kelistrikan;
2. instalasi hidrolik;
3. instalasi pneumatik;
4. instalasi bahan bakar cair;
5. instalasi gas;
6. instalasi air;
7. instalasi proteksi kebakaran; dan
8. instalasi komunikasi.

#### **4.3.9 Pemeliharaan dan Perawatan Sarana, Prasarana, dan Peralatan**

Pemeliharaan dan perawatan sarana, prasarana, dan peralatan sekurang-kurangnya meliputi:

1. penetapan program dan jadwal pemeliharaan dan perawatan secara berkala;
2. pelaksanaan pemeliharaan dan perawatan sesuai dengan program dan jadwal;
3. penyediaan peralatan yang sesuai dan layak untuk pelaksanaan pemeliharaan dan perawatan;
4. pengujian kelayakan secara berkala terhadap sarana, prasarana dan peralatan; dan

5. kebersihan barak pekerja, kantin, dan toilet.

#### **4.3.10 Pengamanan Lingkungan Kerja**

1. Pengamanan lingkungan kerja meliputi antisipasi dan perlindungan terhadap ancaman dan/atau gangguan keamanan dalam berbagai bentuk, seperti huru hara dan anarkisme, tindak kriminal, termasuk terorisme;
2. Pengamanan lingkungan kerja sekurang-kurangnya terdiri dari:
  - a. penyediaan petugas pengamanan yang kompeten dan memadai;
  - b. penyediaan pos pengamanan, pagar pengaman proyek dan peralatan/perlengkapan yang memadai;
  - c. sosialisasi dalam rangka peningkatan pemahaman kepada pekerja tentang pentingnya keamanan pelaksanaan Pekerjaan Konstruksi;
  - d. koordinasi dan pelaporan kepada pihak berwenang;
  - e. penyediaan akses bantuan keamanan dari pihak berwenang; dan
  - f. kartu identitas pekerja.

#### **4.3.11 Inspeksi Keselamatan Konstruksi**

Inspeksi Keselamatan Konstruksi paling sedikit diantaranya:

1. Prosedur inspeksi Keselamatan Konstruksi
  - a. Inspeksi harian
  - b. Inspeksi mingguan
  - c. Inspeksi bulanan
2. Prosedur sebelum peralatan digunakan (*preused procedure*)
3. Prosedur pemeriksaan alat pelindung diri

#### **4.3.12 Manajemen Perubahan**

1. Perubahan pelaksanaan dan pengendalian Keselamatan Konstruksi yang meliputi perubahan dan/atau penggantian produk, layanan dan proses termasuk:
  - a. lokasi dan lingkungan tempat kerja;
  - b. organisasi kerja;
  - c. kondisi kerja;
  - d. peralatan; dan
  - e. tenaga kerja.
2. Perubahan tersebut dilakukan terkait dengan:
  - a. perubahan peraturan perundang-undangan dan persyaratan lainnya yang terkait;
  - b. perubahan ilmu pengetahuan atau informasi tentang risiko Keselamatan Konstruksi; dan/atau
  - c. perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.
3. Perubahan tersebut termasuk peninjauan ulang atas konsekuensi dan tindakan yang diperlukan untuk mengurangi pengaruh yang merugikan.

#### **4.3.13 Pengendalian Rantai Pasok**

1. Penyedia jasa harus mengordinasikan dengan subpenyedia jasa terkait proses pengadaan alat, material, dan jasa untuk identifikasi bahaya dan pengendalian risiko Keselamatan Konstruksi yang meliputi kegiatan pemasokan dan penyediaan



- jasa yang berdampak pada Penyedia Jasa, pekerja pemasok, subpenyedia jasa dan pihak lain yang berkepentingan.
2. Dalam pengadaan oleh subpenyedia jasa, Penyedia Jasa harus memastikan:
    - a. kriteria Keselamatan Konstruksi telah dimuat dalam dokumen pemilihan subpenyedia jasa; dan
    - b. persyaratan SMKK dipenuhi oleh subpenyedia jasa dan para pekerjanya.
  3. Pengadaan Melalui Alih daya (*Outsourcing*)  
Alih daya oleh Penyedia Jasa dilakukan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan dan peraturan lainnya yang terkait.

#### **4.3.14 Pengelolaan Rekayasa Lalu Lintas**

Pengelolaan rekayasa lalu lintas meliputi:

1. Mengidentifikasi kepadatan lalu lintas di sekitar lokasi proyek.
2. Membuat rencana rekayasa lalu lintas serta menyiapkan petugas lalu lintas (*flag man*), jika dibutuhkan dapat berkoordinasi dengan aparat terkait.
3. Memasang rambu-rambu lalu lintas sesuai ketentuan / standar yang berlaku.
4. Menggunakan Alat Pelindung Kerja (APK) yang sesuai dengan kondisi lingkungan dan jenis pekerjaan.
5. Melaksanakan manajemen dan keselamatan lalu lintas sesuai dengan peraturan perundangan.

### **4.4 Kesiapan dan Tanggapan Terhadap Kondisi Darurat**

#### **4.4.1 Kesiapan Terhadap Kondisi Darurat**

Kesiapan terhadap kondisi darurat meliputi:

1. menetapkan rencana untuk menanggapi keadaan darurat, yang sekurang-kurangnya mencakup;
  - a. penyediaan tim tanggap darurat yang memadai, kompeten, dengan pembagian peran dan tanggung jawab yang jelas, dan selalu siaga;
  - b. penyediaan sarana dan prasarana keadaan darurat yang memadai dan selalu siap digunakan;
  - c. penyediaan ruang pusat kendali darurat yang dilengkapi dengan peta, papan tulis, jam, daftar nama dan nomor kontak anggota tim, nomor pihak lain yang terkait, serta peralatan komunikasi dua arah;
  - d. penyediaan akses bantuan dari pihak luar apabila diperlukan dalam penanganan keadaan darurat;
  - e. penyelidikan kejadian keadaan darurat termasuk perkiraan kerugian dan pelaporan;
  - f. pemulihan pasca penanganan keadaan darurat yang sekurang-kurangnya mencakup penyediaan tim pemulihan, pembersihan lokasi, operasi pemulihan, dan laporan pemulihan pasca penanganan keadaan darurat;
  - g. penyediaan dan penyiapan pertolongan pertama pada kecelakaan (P3K), sekurang-kurangnya terdiri atas:
    - 1) penyediaan petugas P3K yang kompeten;
    - 2) penyediaan peralatan P3K yang memenuhi ketentuan peraturan perundang-undangan; dan

- 3) pencatatan penggunaan peralatan P3K.
2. memberikan pelatihan tanggap darurat yang telah direncanakan;
3. menguji dan melatih kemampuan tanggap darurat yang direncanakan secara berkala;
4. mengomunikasikan informasi yang terkait kepada semua pekerja tentang tugas dan tanggung jawabnya;
5. mengomunikasikan informasi yang terkait kepada subpenyedia jasa dan pemasok, pengunjung, pihak terkait layanan tanggap darurat, pihak berwenang, dan masyarakat sekitar;

#### **4.4.2 Tanggapan Terhadap Kondisi Darurat**

Tanggapan terhadap kondisi darurat meliputi:

1. mengambil tindakan untuk mengendalikan dan memperbaiki kondisi darurat;
2. memperhitungkan konsekuensi dari kondisi darurat tersebut;
3. mengevaluasi, dengan melibatkan partisipasi pekerja dan keterlibatan pihak berkepentingan yang terkait lainnya;
4. perlu melakukan tindakan korektif untuk menghilangkan penyebab kondisi darurat dengan:
  - a. menyelidiki kejadian atau meninjau ketidaksesuaian;
  - b. menentukan penyebab kejadian atau ketidaksesuaian; dan
  - c. memperhitungkan kejadian dan ketidaksesuaian yang pernah terjadi, jika ada.
5. menentukan dan mengimplementasikan tindakan yang diperlukan, termasuk tindakan korektif, sesuai dengan tingkat pengendalian dan manajemen perubahan;
6. menilai risiko Keselamatan Konstruksi yang terkait dengan bahaya baru atau yang berubah, sebelum mengambil tindakan;
7. meninjau keefektifan tindakan-tindakan yang pernah diambil, termasuk tindakan korektif;

#### **4.4.3 Penyelidikan Kejadian Kondisi Darurat**

1. Penyelidikan kejadian kondisi darurat meliputi:
  - a. pelaporan awal;
  - b. pengamanan lokasi dan barang bukti di tempat kejadian;
  - c. pembentukan tim penyelidik
  - d. melakukan penyelidikan yang terdiri atas:
    - 1) pengumpulan data dan informasi;
    - 2) evaluasi dan analisis;
    - 3) penyusunan kesimpulan dan rekomendasi;
  - e. tindak lanjut hasil penyelidikan;
  - f. pelaporan dan dokumentasi hasil penyelidikan;
  - g. komunikasi hasil penyelidikan.
2. Penyedia Jasa harus melaporkan kecelakaan berat, kasus kematian, dan kejadian berbahaya kepada pihak-pihak terkait (Dinas Ketenagakerjaan, Komite Keselamatan Konstruksi, dll) dalam waktu 2 x 24 jam untuk dilakukan penyelidikan lebih lanjut.

## 5. **EVALUASI KINERJA KESELAMATAN KONSTRUKSI**

### 5.1 **Pemantauan dan Evaluasi**

#### 5.1.1 **Pemantauan, pengukuran, analisis dan evaluasi kinerja**

Evaluasi kinerja Keselamatan Konstruksi meliputi kegiatan pemantauan, pengukuran, analisis dan evaluasi kinerja.

Penyedia Jasa harus menetapkan:

1. hal-hal yang perlu dipantau dan diukur yang meliputi:
  - a. tingkat kepatuhan pemenuhan terhadap peraturan perundang-undangan dan peraturan lain;
  - b. penanganan terkait dengan bahaya, risiko, dan peluang yang teridentifikasi;
  - c. pencapaian tujuan Keselamatan Konstruksi; dan
  - d. tingkat hasil guna pengendalian dan pelaksanaan.
2. metode pemantauan, pengukuran, analisis dan evaluasi kinerja;
3. kriteria yang akan digunakan untuk mengevaluasi kinerja Keselamatan Konstruksi;
4. waktu pemantauan, pengukuran, analisis, dan evaluasi, serta pelaporan;
5. prosedur pengukuran kinerja Keselamatan Konstruksi.

#### 5.1.2 **Evaluasi Kepatuhan**

Evaluasi kepatuhan dilakukan dengan cara:

1. menentukan frekuensi dan metode evaluasi kepatuhan;
2. mengevaluasi kepatuhan dan mengambil tindakan jika diperlukan;
3. menghentikan pelaksanaan Pekerjaan Konstruksi (*stop working*) jika ditemukan hal yang membahayakan.
4. mengisi lembar penghentian pekerjaan yang ditandatangani oleh pihak-pihak berwenang yang ditunjuk oleh Pimpinan Tertinggi Penyedia Jasa.
5. menjaga pengetahuan dan pemahaman tentang status kepatuhannya; dan
6. menyimpan informasi terdokumentasi hasil evaluasi kepatuhan.

#### 5.1.3 **Audit Internal**

1. Penyedia Jasa harus melakukan audit internal untuk memberikan informasi apakah SMKKS telah diterapkan sesuai dengan persyaratan, kebijakan dan tujuan Keselamatan Konstruksi, dan telah ditetapkan serta dipelihara secara efektif.
2. Audit internal wajib dilakukan sekurang-kurangnya 1 (satu) kali dalam jangka waktu 1 (satu) siklus Pekerjaan Konstruksi. Kegiatan dalam pelaksanaan audit internal, meliputi:
  - a. merencanakan, menetapkan, menerapkan dan memelihara program audit, termasuk frekuensi, metode, tanggung jawab, konsultasi, persyaratan perencanaan dan pelaporan, serta hasil audit internal sebelumnya;
  - b. menentukan kriteria dan ruang lingkup audit untuk setiap kali pelaksanaan audit;
  - c. memilih dan menetapkan auditor yang kompeten, objektif dan tidak memihak;
  - d. memastikan bahwa hasil audit dilaporkan kepada pimpinan yang berwenang; pekerja, dan perwakilan pekerja (jika ada), serta pihak terkait lainnya;

- e. mengambil tindakan untuk mengatasi ketidaksesuaian guna meningkatkan kinerja Keselamatan Konstruksi;
- f. menyimpan informasi terdokumentasi sebagai bukti pelaksanaan program audit dan hasil audit.

## **5.2 Tinjauan Manajemen**

1. Pimpinan Penyedia Jasa harus melakukan kaji ulang sistem manajemen Keselamatan Konstruksi untuk memastikan keberlanjutan, kesesuaian, kecukupan dan keefektifannya.
2. Kaji ulang manajemen wajib dilakukan sekurang-kurangnya 1 (satu) kali dalam jangka waktu siklus Pekerjaan Konstruksi.
3. Prosedur tinjauan manajemen.
4. Kaji ulang manajemen harus mencakup:
  - a. perubahan dalam isu eksternal dan internal yang terkait dengan sistem manajemen Keselamatan Konstruksi, termasuk:
    - 1) kebutuhan dan harapan pihak yang berkepentingan;
    - 2) ketentuan peraturan perundang-undangan dan peraturan lainnya;
    - 3) risiko dan peluang;
  - b. tingkat pencapaian kebijakan dan tujuan Keselamatan Konstruksi;
  - c. informasi tentang kinerja Keselamatan Konstruksi, termasuk tren dalam:
    - 1) kejadian, ketidaksesuaian, tindakan korektif dan perbaikan berkelanjutan;
    - 2) pemantauan dan hasil pengukuran;
    - 3) hasil evaluasi kepatuhan terhadap peraturan perundang-undangan dan peraturan lainnya;
    - 4) hasil audit;
    - 5) konsultasi dan partisipasi pekerja; dan
    - 6) risiko dan peluang;
  - d. kecukupan sumber daya untuk memelihara SMKKS yang efektif;
  - e. komunikasi dengan pihak yang berkepentingan;
  - f. peluang untuk peningkatan berkelanjutan.
5. Keluaran kaji ulang manajemen harus mencakup keputusan:
  - a. kesesuaian berkelanjutan, kecukupan dan efektivitas SMKKS dalam pencapaian hasil yang diharapkan;
  - b. peluang peningkatan berkelanjutan;
  - c. kebutuhan untuk perubahan SMKKS;
  - d. sumber daya yang dibutuhkan;
  - e. tindakan yang diperlukan;
  - f. peluang untuk meningkatkan integrasi SMKKS dengan proses bisnis lainnya; dan
  - g. implikasi untuk arah strategis bagi Penyedia Jasa.
6. Kaji ulang manajemen harus disimpan sebagai informasi terdokumentasi sebagai bukti telah dilaksanakannya tinjauan manajemen.
7. Hasil tinjauan manajemen harus dikomunikasikan kepada pekerja, dan perwakilan pekerja (jika ada).

## **5.3 Peningkatan Kinerja Keselamatan Konstruksi**

Penyedia Jasa harus meningkatkan kesesuaian, kecukupan dan keefektifan SMKKS secara berkesinambungan melalui upaya:

1. meningkatkan kinerja Keselamatan Konstruksi;
2. mempromosikan budaya SMKK;
3. mempromosikan partisipasi pekerja dalam melaksanakan tindakan untuk perbaikan secara berkesinambungan pada SMKK;
4. mengkomunikasikan hasil peningkatan berkesinambungan yang terkait kepada para pekerja dan perwakilan pekerja; dan memelihara dan menyimpan informasi terdokumentasi sebagai bukti peningkatan berkesinambungan.

## **B. TUGAS, TANGGUNG JAWAB DAN WEWENANG PENGGUNA DAN PENYEDIA JASA DALAM PENERAPAN SMKK**

### **B.1 Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat**

#### **1. Direktorat Jenderal Bina Konstruksi**

Tugas, Tanggung Jawab dan Wewenang Direktorat Jenderal Bina Konstruksi meliputi:

- a. merumuskan Kebijakan tentang SMKK di Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat;
- b. menyusun Petunjuk Pelaksanaan Pemantauan dan Evaluasi Kinerja Penerapan SMKK;
- c. melaksanakan pemantauan dan evaluasi secara acak terhadap penerapan SMKK pada Pekerjaan Konstruksi di Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, apabila ditemukan hal-hal yang sangat berbahaya, maka dapat memberi peringatan atau meminta PPK untuk memberhentikan pekerjaan sementara sampai dengan adanya tindakan perbaikan.
- d. melaporkan hasil pemantauan dan evaluasi kinerja SMKK kepada Menteri;
- e. melakukan tugas pembinaan penyelenggaraan SMKK di Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat;
- f. memberikan rekomendasi perbaikan untuk peningkatan kinerja penerapan SMKK kepada Menteri dan Unit Organisasi Eselon I.

#### **2. Pimpinan Tinggi Madya pada Unit Organisasi Teknis**

Tugas, Tanggung Jawab dan Wewenang pimpinan tinggi madya pada unit organisasi teknis meliputi:

- a. bertanggung jawab dalam penerapan SMKK untuk Pekerjaan Konstruksi di Unit Organisasi Eselon I yang bersangkutan;
- b. menetapkan norma, standar, prosedur dan kriteria sesuai kebutuhan penerapan SMKK di unit organisasinya, mengacu pada ketentuan teknis yang berlaku;
- c. melakukan koordinasi hasil penerapan SMKK di unit organisasinya dengan Direktorat Jenderal Bina Konstruksi untuk selanjutnya diteruskan kepada Menteri;
- d. apabila ditemukan hal-hal yang sangat berbahaya, maka dapat memberi peringatan atau meminta PPK untuk memberhentikan pekerjaan sementara sampai dengan adanya tindakan perbaikan.

#### **3. Pimpinan Tinggi Pratama pada Unit Kerja Teknis**

Tugas, Tanggung Jawab dan Wewenang Pimpinan Tinggi Pratama pada Unit Kerja Teknis meliputi:

- a. bertanggung jawab dalam penerapan SMKK untuk Pekerjaan Konstruksi di Unit Kerja Eselon II yang bersangkutan;
- b. mengevaluasi penerapan SMKK dan melaporkannya kepada Unit Organisasi Eselon I serta melakukan peningkatan berkelanjutan di Unit Kerja Eselon II yang bersangkutan;
- c. apabila ditemukan hal-hal yang sangat berbahaya, maka dapat memberi peringatan atau meminta PPK untuk memberhentikan pekerjaan sementara sampai dengan adanya tindakan perbaikan.

#### **4. Atasan Langsung Kepala Satuan Kerja**

Tugas, Tanggung Jawab dan Wewenang Atasan Langsung Kepala Satuan Kerja meliputi:

- a. mengoordinasikan penerapan SMKK kepada Kepala Satuan Kerja dibawahnya;
- b. melaksanakan pemantauan penerapan SMKK di tempat kerjanya;
- c. melaporkan hasil penerapan SMKK di tempat kerjanya kepada Unit Organisasi Eselon I melalui Unit Eselon II yang tugas fungsinya membidangi Keselamatan Konstruksi;
- d. apabila ditemukan hal-hal yang sangat berbahaya, maka dapat memberi peringatan atau meminta PPK untuk memberhentikan pekerjaan sementara sampai dengan adanya tindakan perbaikan.

#### **5. Kepala Satuan Kerja**

Tugas, Tanggung Jawab dan Wewenang Kepala Satuan Kerja meliputi:

- a. memfasilitasi pegawai di tempat kerjanya untuk menjadi Ahli K3 Konstruksi/Petugas Keselamatan Konstruksi;
- b. melaksanakan monitoring dan evaluasi terhadap pengendalian penerapan SMKK pada paket Pekerjaan Konstruksi yang dilaksanakan oleh PPK;
- c. melaporkan hasil monitoring dan evaluasi sebagaimana dimaksud pada butir b kepada Atasan Langsung Kepala Satuan Kerja dengan tembusan Pejabat Struktural Eselon II dan PPK terkait;
- d. mengalokasikan biaya Penerapan SMKK untuk organisasi Pengguna Jasa pada DIPA Satuan Kerja, antara lain untuk:
  - 1. penyediaan fasilitas, sarana, prasarana, dan alat kesehatan;
  - 2. program pembinaan penerapan SMKK.
- e. apabila ditemukan hal-hal yang sangat berbahaya, maka dapat memberi peringatan atau meminta PPK untuk memberhentikan pekerjaan sementara sampai dengan adanya tindakan perbaikan.
- f. Menetapkan risiko keselamatan konstruksi besar.

## **6. Unit Kerja Pengadaan Barang dan Jasa (UKPBJ)**

Tugas, Tanggung Jawab dan Wewenang UKPBJ meliputi:

- a. memeriksa kelengkapan Harga Perkiraan Sendiri (HPS) dan memastikan bahwa biaya SMKK telah dialokasikan dalam daftar kuantitas dan harga sesuai kebutuhan.
- b. apabila HPS belum mengalokasikan biaya SMKK, maka UKPBJ wajib mengusulkan perubahan kepada PPK untuk dilengkapi.
- c. menyusun dokumen pemilihan Penyedia Jasa sesuai kriteria yang didalamnya memuat:
  1. Manajemen Risiko Keselamatan Konstruksi (sekurang-kurangnya terdiri dari uraian pekerjaan, identifikasi bahaya, dan penetapan tingkat Risiko Keselamatan Konstruksi pada Pekerjaan Konstruksi).
  2. RKK sebagai bagian dari dokumen usulan teknis;
  3. Evaluasi teknis untuk menilai pemenuhan persyaratan Keselamatan Konstruksi yang tertuang dalam RKK;
  4. mensyaratkan Ahli K3 Konstruksi / Petugas Keselamatan Konstruksi sesuai batang tubuh peraturan Menteri ini, serta dapat mensyaratkan sertifikat perusahaan terkait Keselamatan dan Kesehatan Kerja untuk pekerjaan yang memiliki risiko keselamatan konstruksi besar;
  5. memberikan penjelasan pada saat *aanwijzing* serta menuangkannya dalam berita acara *aanwijzing* tentang risiko keselamatan konstruksi dari Pekerjaan Konstruksi yang akan ditenderkan.
  6. menilai pemenuhan RKK terkait dengan ketentuan dalam pelaksanaan Pengadaan Jasa Konstruksi.

## **7. Pejabat Pembuat Komitmen**

Tugas, Tanggung Jawab dan Wewenang Pejabat Pembuat Komitmen (PPK) meliputi:

- a. menerapkan SMKK untuk setiap paket Pekerjaan Konstruksi;
- b. mengidentifikasi bahaya Keselamatan Konstruksi, dengan mengacu hasil dokumen perancangan atau berkonsultasi dengan Ahli K3 Konstruksi dan/atau Petugas Keselamatan Konstruksi;
- c. mengidentifikasi dan menetapkan tingkat Risiko Keselamatan Konstruksi (sesuai format pada lampiran E);
- d. menetapkan Harga Perkiraan Sendiri (HPS) yang di dalamnya memuat biaya penerapan SMKK pada daftar kuantitas dan harga;
- e. melakukan penilaian RKK pada dokumen penawaran (menggunakan format pada lampiran E);
- f. menyusun dan menetapkan Dokumen Kontrak yang didalamnya memuat ketentuan penerapan SMKK;



- g. membahas dan mengesahkan RKK yang disusun oleh Penyedia Jasa pada saat rapat persiapan pelaksanaan (*Preconstruction Meeting/PCM*), atas dasar rekomendasi Ahli K3 Konstruksi;
- h. melakukan pengawasan terhadap pelaksanaan RKK;
- i. melakukan evaluasi terhadap adanya kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja untuk bahan perbaikan dan laporan kepada Kepala Satuan Kerja;
- j. dalam melakukan pengawasan pelaksanaan RKK dan evaluasi kinerja SMKK, PPK dapat dibantu oleh Ahli K3 Konstruksi/Petugas Keselamatan Konstruksi dari internal dan/atau eksternal organisasi PPK;
- k. memberi surat peringatan secara bertahap kepada Penyedia Jasa apabila Penyedia Jasa tidak melaksanakan RKK yang telah ditetapkan, dengan menggunakan contoh format sesuai Lampiran huruf G;
- l. menghentikan bagian pekerjaan yang dinilai berisiko Keselamatan Konstruksi besar apabila peringatan ke-2 tidak ditindaklanjuti oleh Penyedia Jasa, dengan menggunakan contoh format sesuai Lampiran huruf G.
- m. dalam kondisi Penyedia Jasa melakukan pekerjaan kritis/risiko besar tidak mengikuti dokumen RKK, PPK dapat menghentikan pekerjaan sampai upaya pengendalian telah dilakukan;
- n. segala risiko kerugian akibat penghentian pekerjaan sebagaimana pada huruf B1 angka 1 huruf c, angka 2 huruf d, 3 huruf c, 4 huruf d, 5 huruf e, dan angka 7 huruf l di atas menjadi tanggung jawab Penyedia Jasa;
- o. bertanggung jawab atas terjadinya kecelakaan konstruksi, apabila PPK tidak melaksanakan ketentuan sebagaimana dimaksud pada huruf k, di atas;
- p. memberikan Surat Keterangan Nihil Kecelakaan Kerja kepada Penyedia Jasa yang telah melaksanakan SMKK dalam menyelenggarakan paket Pekerjaan Konstruksi tanpa terjadi kecelakaan kerja, dengan menggunakan contoh format sesuai Lampiran huruf G.
- q. membuat RKK Kegiatan untuk Pekerjaan Konstruksi yang bersifat swakelola sekurang-kurangnya memuat Perencanaan Keselamatan Konstruksi dan Operasi Keselamatan Konstruksi;
- r. membuat analisis, kesimpulan, rekomendasi dan rencana tindak lanjut terhadap laporan kecelakaan konstruksi dan penyakit akibat kerja konstruksi yang diterima dari Penyedia Jasa.
- s. Menetapkan risiko Pekerjaan Konstruksi sedang dan kecil.

## **8. Penyedia Jasa**

### **a. Konsultansi Konstruksi Pengkajian dan/atau Perencanaan**

Tugas dan Tanggung Jawab Konsultansi Konstruksi Perencanaan dan Pengkajian menyusun Rancangan Konseptual SMK dalam perencanaan dan pengkajian konstruksi dengan mengidentifikasi Keselamatan Konstruksi antara lain dari aspek:

- a. Lokasi
- b. Lingkungan
- c. Sosio-Ekonomi
- d. Dampak Lingkungan

### **b. Konsultansi Konstruksi Perancangan**

Tugas dan Tanggung Jawab Penyedia Jasa Perancangan Konstruksi adalah membuat RKK Perancangan yang terdiri atas:

1. Rencana Keselamatan Konstruksi (RKK) Perancangan
  - 1.1. Data Umum
    - Pernyataan Pertanggungjawaban Konsultansi Konstruksi Perancangan
  - 1.2. Metode Pelaksanaan
  - 1.3. Identifikasi Bahaya dan Pengendalian Risiko
  - 1.4. Peraturan Perundang-undangan dan Standar
  - 1.5. Rancangan Panduan Keselamatan Pengoperasian dan Pemeliharaan Bangunan
  - 1.6. Penetapan Tingkat Risiko Keselamatan Konstruksi
2. Dukungan Keselamatan Konstruksi
  - 2.1. Biaya Keselamatan Konstruksi
  - 2.2. Total Kebutuhan Personil K3 Konstruksi

### **c. Konsultansi Konstruksi Pengawasan dan/atau Manajemen Penyelenggaraan Konstruksi**

Tugas dan Tanggung Jawab Penyedia Jasa Konsultansi Konstruksi Pengawasan adalah membuat RKK Perancangan yang terdiri atas:

1. Kepemimpinan dan Partisipasi Pekerja dalam Keselamatan Konstruksi
  - 1.1 Lembar Pakta Komitmen Keselamatan Konstruksi
2. Perencanaan Keselamatan Konstruksi
  - 2.1 Identifikasi Bahaya dan Pengendalian Risiko
  - 2.2 Peraturan Perundang-undangan dan Standar
  - 2.3 Sasaran dan Program Pengawasan
3. Dukungan Keselamatan Konstruksi

- 3.1 Kompetensi
- 4. Operasi Keselamatan Konstruksi
  - 4.1 Struktur Organisasi Pengawasan Pekerjaan Konstruksi
  - 4.2 Pengelolaan Keselamatan Konstruksi
- 5. Evaluasi Kinerja Keselamatan Konstruksi

#### **d. Penyedia Jasa Pelaksana Konstruksi**

Tugas, Tanggung Jawab dan Wewenang Penyedia Jasa Pelaksana Konstruksi meliputi:

- a. berhak meminta penjelasan kepada UKPBJ tentang Risiko Keselamatan Konstruksi termasuk kondisi dan risiko keselamatan konstruksi yang dapat terjadi pada saat Rapat Penjelasan Pekerjaan (*aanwizjing*) atau pada waktu sebelum batas akhir pemasukan penawaran;
- b. menyampaikan RKK Penawaran sebagai lampiran dokumen penawaran;
- c. apabila ditetapkan sebagai pemenang tender maka:
  - 1. menyampaikan RKK yang memuat seluruh kegiatan dalam pekerjaan yang akan dilaksanakan pada saat rapat persiapan pelaksanaan Pekerjaan Konstruksi atau disebut *Preconstruction Meeting* (PCM);
  - 2. menugaskan Ahli K3 Konstruksi untuk setiap pekerjaan yang mempunyai Risiko Keselamatan Konstruksi Besar dan Sedang atau Petugas Keselamatan Konstruksi untuk pekerjaan dengan Risiko Keselamatan Konstruksi Kecil.
- d. menghitung dan memasukkan biaya penerapan SMKK dalam harga penawaran pada daftar kuantitas dan harga sesuai kebutuhan;
- e. membuat rangkuman aktifitas pelaksanaan SMKK sebagai bagian dari Dokumen Serah Terima Kegiatan pada akhir kegiatan;
- f. melaporkan kepada PPK dan Dinas yang membidangi ketenagakerjaan setempat tentang kejadian berbahaya, kecelakaan konstruksi dan penyakit akibat kerja konstruksi dalam bentuk laporan bulanan;
- g. menindaklanjuti surat peringatan yang diterima dari PPK;
- h. bertanggung jawab atas terjadinya kecelakaan konstruksi, kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja apabila tidak menerapkan SMKK sesuai dengan RKK;
- i. mengikutsertakan pekerjaanya dalam program perlindungan tenaga kerja selama kegiatan Pekerjaan Konstruksi;
- j. melakukan pengendalian Risiko Keselamatan Konstruksi, termasuk inspeksi yang meliputi:
  - 1. Tempat kerja;

2. Peralatan kerja;
3. Cara kerja;
4. Alat Pelindung Kerja;
5. Alat Pelindung Diri;
6. Rambu-rambu; dan
7. Lingkungan kerja konstruksi sesuai dengan RKK.

## **C TATA CARA PENJAMINAN MUTU DAN PENGENDALIAN MUTU PEKERJAA KONSTRUKSI**

### **DAFTAR ISI**

<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>61</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>64</b>
<b>DAFTAR FORM .....</b>	<b>65</b>
<b>DAFTAR PROSEDUR .....</b>	<b>66</b>
<b>DAFTAR CHECKLIST .....</b>	<b>67</b>
 <b>C.1. UMUM</b>	
1. Maksud dan Tujuan.....	68
2. Lingkup Pengaturan.....	68
3. Pengertian .....	69
 <b>C.2. TANGGUNG JAWAB DAN WEWENANG PENGGUNA JASA DAN PENYEDIA JASA</b>	
1. Para Pihak Dalam Pelaksanaan Pekerjaan Konstruksi .....	72
2. Tanggung Jawab dan Wewenang Pengguna Jasa .....	73
2.1. Pengguna Anggaran/Kuasa Pengguna Anggaran (PA/KPA) ..	73
2.2. Pejabat Pembuat Komitmen (PPK) .....	73
2.3. Panitia Pemeriksa Hasil Pekerjaan (PPHP) .....	76
2.4. Penjamin Mutu pada Unit Organisasi.....	77
3. Tanggung Jawab dan Wewenang Penyedia .....	77
3.1. Kepala Proyek .....	77
3.2. Manajer Pelaksana .....	78
3.3. Unit Pengendali Biaya .....	78
3.4. Unit Penjamin Mutu.....	78
3.5. Unit Pengendali Mutu .....	78
3.6. Unit Administrasi .....	78

### **C.3. KEGIATAN PENJAMINAN MUTU DAN PENGENDALIAN MUTU**

1. Umum .....	80
2. Tahap Persiapan Pelaksanaan Pekerjaan Konstruksi .....	81
2.1. Penyerahan Lokasi Kerja .....	81
2.2. Surat Perintah Mulai Kerja (SPMK) .....	81
2.3. Rapat Persiapan Pelaksanaan Kontrak .....	82
2.4. Pembayaran Uang Muka .....	85
2.5. Mobilisasi .....	85
3. Tahap Pelaksanaan Pekerjaan Konstruksi .....	86
3.1. Pemeriksaan Bersama ( <i>Mutual Check</i> /MC-0) .....	87
3.2. Pengajuan Persyaratan untuk Memulai Kegiatan Setiap Pelaksanaan Pekerjaan .....	87
3.3. Pengawasan Mutu Pekerjaan .....	98
3.4. Penerimaan dan Pembayaran Hasil Pekerjaan .....	115
3.5. Kontrak Kritis (penjelasan <i>Showcause meeting</i> ) .....	115
4. Tahap Penyelesaian Pekerjaan Konstruksi .....	116
4.1. Serah Terima Pertama Pekerjaan .....	116
4.2. Pemeliharaan Hasil Pekerjaan .....	121
4.3. Serah Terima Akhir Pekerjaan .....	122
4.4. Serah Terima Pekerjaab Selesai Kepada Penyelenggara Infrastruktur PUPR .....	128

### **C.4. PELAPORAN**

1. Bentuk Laporan Pekerjaan Konstruksi .....	129
2. Laporan Pelaksanaan .....	129
2.1. Laporan Harian .....	130
2.2. Laporan Mingguan .....	131
2.3. Laporan Bulanan .....	132
3. Laporan Pengawasan Pekerjaan .....	133
3.1. Laporan Pengawasan terhadap Hasil Pelaksanaan Pekerjaan Konstruksi .....	133
3.2. Laporan Pelaksanaan Pengawasan .....	134

4. Laporan Kasatker/PPK Kepada Atasan Langsung .....	136
--	-----

**C.5. RENCANA MUTU PEKERJAAN KONSTRUKSI (RMPK)**

1. Umum.....	142
2. Tanggung Jawab dan Wewenang Para Pihak .....	142
3. Implementasi RMPK .....	142
4. Komponen RMPK .....	143
5. Format RMPK.....	146

**C.6. PROGRAM MUTU KONSULTANSI KONSTRUKSI**

1. Umum.....	165
2. Komponen Program Mutu .....	165
3. Format Program Mutu.....	168

## DAFTAR GAMBAR

Gambar C.1	Struktur Organisasi Para Pihak yang terlibat pada Pekerjaan Konstruksi .....	73
Gambar C.2	Tanggung Jawab dan Wewenang PPK dalam Penjaminan Mutu dan Pengendalian Mutu .....	76
Gambar C.3	Struktur Organisasi Penjaminan Mutu dan Pengendali Mutu Pekerjaan Konstruksi.....	77
Gambar C.4	Fungsi-fungsi Pengendalian Mutu dan Penjaminan Mutu pada Struktur Organisasi Penyedia .....	79
Gambar C.5	Tahapan Pelaksanaan Pekerjaan Konstruksi .....	80
Gambar C.6	Tahapan Persiapan Pelaksanaan Pekerjaan Konstruksi.....	81
Gambar C.7	Tahapan Pelaksanaan Pekerjaan Konstruksi.....	86
Gambar C.8	Tahapan Penyelesaian Pekerjaan Konstruksi .....	116
Gambar C.9	Tahapan Serah Terima Pertama Pekerjaan.....	116
Gambar C.10	Tahapan Serah Terima Akhir Pekerjaan .....	119



## DAFTAR FORM

Form F-01	Contoh Format Pengajuan Memulai Pekerjaan .....	90
Form F-02	Contoh Format Persetujuan Material .....	93
Form F-03	Contoh Format Persetujuan Gambar Kerja.....	96
Form F-04	Contoh Format Pemeriksaan/Pengujian.....	103
Form F-05	Contoh Format Perubahan di Lapangan.....	107
Form F-06	Contoh Format Laporan Ketidaksesuaian (Oleh Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi).....	112
Form F-07	Contoh Format Laporan Ketidaksesuaian (Oleh Pengawas Pekerjaan) .....	113
Form F-08	Contoh Format Pemeriksaan untuk Penyerahan Pertama Pekerjaan.....	125
Form F-09	Contoh Format Pemeriksaan untuk Penyerahan Akhir Pekerjaan .....	126
Form F-10	Contoh Format Laporan Harian Penyedia Jasa .....	139
Form F-11	Contoh Format Laporan Mingguan Penyedia Jasa.....	140
Form F-12	Contoh Format Laporan Bulanan Penyedia Jasa.....	141

## DAFTAR PROSEDUR

Prosedur P-01	Bagan Alir Kegiatan Memulai Pekerjaan .....	89
Prosedur P-02	Bagan Alir Persetujuan Material .....	92
Prosedur P-03	Bagan Alir Persetujuan Gambar Kerja .....	95
Prosedur P-04	Bagan Alir Pemeriksaan Material di Lapangan .....	100
Prosedur P-05	Bagan Alir Pemeriksaan Ulang Material .....	101
Prosedur P-06	Bagan Alir Pelaksanaan Inspeksi .....	102
Prosedur P-07	Bagan Alir Perubahan di Lapangan .....	106
Prosedur P-08	Bagan Alir Penyusunan Laporan Ketidaksesuaian (oleh Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi) .....	110
Prosedur P-09	Bagan Alir Penyusunan Pernyataan Ketidaksesuaian (oleh Pengawas Pekerjaan) .....	111
Prosedur P-10	Bagan Alir Penerimaan Hasil Pekerjaan .....	124

## DAFTAR CHECKLIST

Checklist C-01	Daftar Simak Pengajuan Permohonan	
	Memulai Pekerjaan .....	91
Checklist C-02	Daftar Simak Persetujuan Material .....	94
Checklist C-03	Daftar Simak Persetujuan Gambar Kerja.....	97
Checklist C-04	Daftar Simak Pengajuan Permohonan	
	Pelaksanaan Inspeksi.....	105
Checklist C-05	Daftar Simak Perubahan di Lapangan.....	109
Checklist C-06	Daftar Simak Laporan Ketidaksesuaian.....	114
Checklist C-07	Daftar Simak Pengajuan Permohonan	
	Hasil Akhir Pekerjaan .....	127

## **C.1. UMUM**

### **1. MAKSUD dan TUJUAN**

- a) Maksud dari pengaturan terkait Penjaminan Mutu dan Pengendalian Mutu Pekerjaan Konstruksi dalam Peraturan Menteri ini adalah sebagai acuan pelaksanaan penjaminan mutu dan pengendalian mutu Pekerjaan Konstruksi bagi pihak-pihak terkait pelaksanaan pekerjaan konstruksi.
- b) Tujuan dari pengaturan terkait Penjaminan Mutu dan Pengendalian Mutu Pekerjaan Konstruksi dalam Peraturan Menteri ini adalah adalah:
  - 1) Untuk mendukung terlaksananya keselamatan keteknikan konstruksi guna tercapai proses dan hasil pekerjaan konstruksi yang berkualitas.
  - 2) Untuk mendukung terwujudnya tertib penyelenggaraan penjaminan mutu dan pengendalian mutu guna tercapai hasil pekerjaan konstruksi yang berkualitas sesuai dengan kebijakan mutu yang ditetapkan.

### **2. LINGKUP PENGATURAN**

Penerapan penjaminan mutu dan pengendalian mutu pekerjaan konstruksi dalam Peraturan Menteri ini meliputi:

- a. Seluruh Pengguna Jasa dan Penyedia Jasa harus menerapkan penjaminan mutu dan pengendalian mutu pekerjaan konstruksi sesuai dengan ketentuan dan lingkup dalam Peraturan Menteri ini.
- b. Para pihak yang terlibat dalam pekerjaan konstruksi harus menerapkan penjaminan mutu dan pengendalian mutu pekerjaan konstruksi dalam setiap tahapan pekerjaan konstruksi.
- c. Sebagai bentuk penjaminan mutu dan pengendalian mutu, Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi harus menyusun RMPK serta Penyedia jasa Konsultansi Konstruksi harus menyusun Program Mutu.
- d. Rincian yang berkaitan dengan teknis/substansi pekerjaan sebagai pelaksanaan Peraturan Menteri ini diatur oleh Pimpinan Tinggi Madya Penyelenggara Infrastruktur.

- e. Poin-poin pengaturan terkait Penjaminan Mutu dan Pengendalian Mutu Pekerjaan Konstruksi dalam Peraturan Menteri ini mencakup:
  - 1) Tanggung Jawab dan Wewenang Pengguna Jasa dan Penyedia Jasa;
  - 2) Kegiatan Penjaminan Mutu dan Pengendalian Mutu, mencakup penyusunan:
    - a) Rencana Mutu Pekerjaan Konstruksi (RMPK); dan
    - b) Program Mutu untuk Konsultasi Konstruksi.
  - 3) Pelaporan.

### 3. PENGERTIAN

Dalam dokumen ini digunakan pengertian, istilah, dan singkatan sebagai berikut:

1. **Mutu** dalam lingkup pekerjaan konstruksi adalah kesesuaian antara hasil pekerjaan dengan spesifikasi teknis dan persyaratan lainnya dari pengguna jasa dalam lingkup biaya dan waktu yang telah ditentukan;
2. **Pengguna Anggaran** yang selanjutnya disingkat PA adalah pejabat pemegang kewenangan penggunaan anggaran Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat;
3. **Kuasa Pengguna Anggaran** yang selanjutnya disingkat **KPA** adalah pejabat yang memperoleh kuasa dari PA untuk melaksanakan sebagian kewenangan dan tanggung jawab penggunaan anggaran pada Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat;
4. **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/ anggaran belanja daerah;
5. **Pengendali Pekerjaan** adalah pihak yang ditunjuk/ditetapkan oleh PPK yang bertugas untuk mengendalikan proses dan hasil pekerjaan konstruksi sesuai dengan ketentuan kontrak;
6. **Pengawas Pekerjaan** adalah pihak yang ditunjuk/ditetapkan oleh PPK yang bertugas untuk mengawasi dan memeriksa pelaksanaan Pekerjaan Konstruksi;

7. **Penjamin Mutu pada Unit Organisasi** merupakan unsur pendukung pada struktur penyelenggara proyek dan tidak terlibat secara langsung dalam pengambilan keputusan terkait pelaksanaan kontrak pekerjaan konstruksi;
8. **Panitia Pemeriksa Hasil Pekerjaan** yang selanjutnya disingkat **PPHP** adalah tim yang bertugas melakukan pemeriksaan administratif terhadap hasil pekerjaan konstruksi;
9. **Direksi Lapangan** adalah seorang atau lebih yang berasal dari dan ditetapkan oleh PPK, dan bertugas mengelola administrasi Kontrak serta mengendalikan pelaksanaan pekerjaan;
10. **Konsultan Manajemen Konstruksi** yang selanjutnya disingkat **MK**, adalah Penyedia Jasa Konsultansi manajemen yang ditunjuk oleh PPK, dan bertugas mengendalikan pelaksanaan pekerjaan;
11. **Direksi Teknis** adalah tim pendukung yang berasal dari dan ditetapkan oleh PPK yang bertugas untuk mengawasi pelaksanaan pekerjaan;
12. **Konsultan Pengawas Pekerjaan** adalah Penyedia Jasa Konsultansi pengawasan yang ditunjuk oleh PPK yang bertugas untuk mengawasi pelaksanaan pekerjaan;
13. **Panitia Peneliti Pelaksanaan Kontrak** adalah panitia yang ditetapkan oleh PA/KPA atas usulan PPK bertugas atas pelaksanaan evaluasi atau penelitian dalam pemeriksaan bersama dalam membandingkan spesifikasi kontrak dan mengusulkan tindak lanjut yang perlu dilakukan PPK apabila terjadi perubahan kontrak;
14. **Rencana Mutu Pekerjaan Konstruksi** yang selanjutnya disingkat **RMPK** adalah dokumen perencanaan kegiatan penjaminan dan pengendalian mutu yang disusun oleh penyedia jasa pekerjaan konstruksi dalam pelaksanaan Pekerjaan Konstruksi;
15. **Program Mutu** adalah dokumen perencanaan kegiatan penjaminan dan pengendalian mutu yang disusun oleh penyedia jasa konsultansi konstruksi dalam pelaksanaan Konsultansi Konstruksi;
16. **Surat Perintah Mulai Kerja** yang selanjutnya disingkat **SPMK** adalah surat yang diterbitkan oleh PPK kepada penyedia barang/jasa untuk memulai melaksanakan pekerjaan;

17. **Rapat Persiapan Pelaksanaan Kontrak** (*Pre Construction Meeting/PCM*) merupakan rapat awal antara PPK, Pengendali Pekerjaan, Pengawas Pekerjaan, Penyedia, tim perencana serta pihak terkait;
18. **Masa Kontrak** adalah jangka waktu berlakunya kontrak ini terhitung sejak tanggal penandatanganan Kontrak sampai dengan Tanggal Penyerahan Pekerjaan;
19. **Masa Pelaksanaan (jangka waktu pelaksanaan)** adalah jangka waktu untuk melaksanakan pekerjaan dihitung berdasarkan tanggal mulai kerja yang tercantum dalam SPMK sampai dengan serah terima pertama pekerjaan;
20. **Masa Pemeliharaan** adalah kurun waktu kontrak yang ditentukan dalam syarat-syarat khusus kontrak, dihitung sejak tanggal penyerahan pertama pekerjaan sampai dengan tanggal penyerahan akhir pekerjaan.

## **C.2. TANGGUNG JAWAB DAN WEWENANG PENGGUNA JASA DAN PENYEDIA JASA**

### **1. PARA PIHAK DALAM PELAKSANAAN PEKERJAAN KONSTRUKSI**

Dengan menggunakan pendekatan manajemen mutu, prinsip penjaminan mutu dan pengendalian mutu pekerjaan konstruksi mencakup aspek pengelolaan sumber daya manusia yang terlibat dalam penyelenggaraan jasa konstruksi.

Pihak-pihak yang terlibat dalam rangka pelaksanaan pekerjaan konstruksi, terdiri dari:

1. Penyelenggara Infrastruktur; dan
2. Penyelenggara Proyek.

Penyelenggara Infrastruktur meliputi Direktorat Jenderal Sumber Daya Air, Direktorat Jenderal Bina Marga, Direktorat Jenderal Cipta Karya, Direktorat Jenderal Penyediaan Perumahan, PA dan KPA.

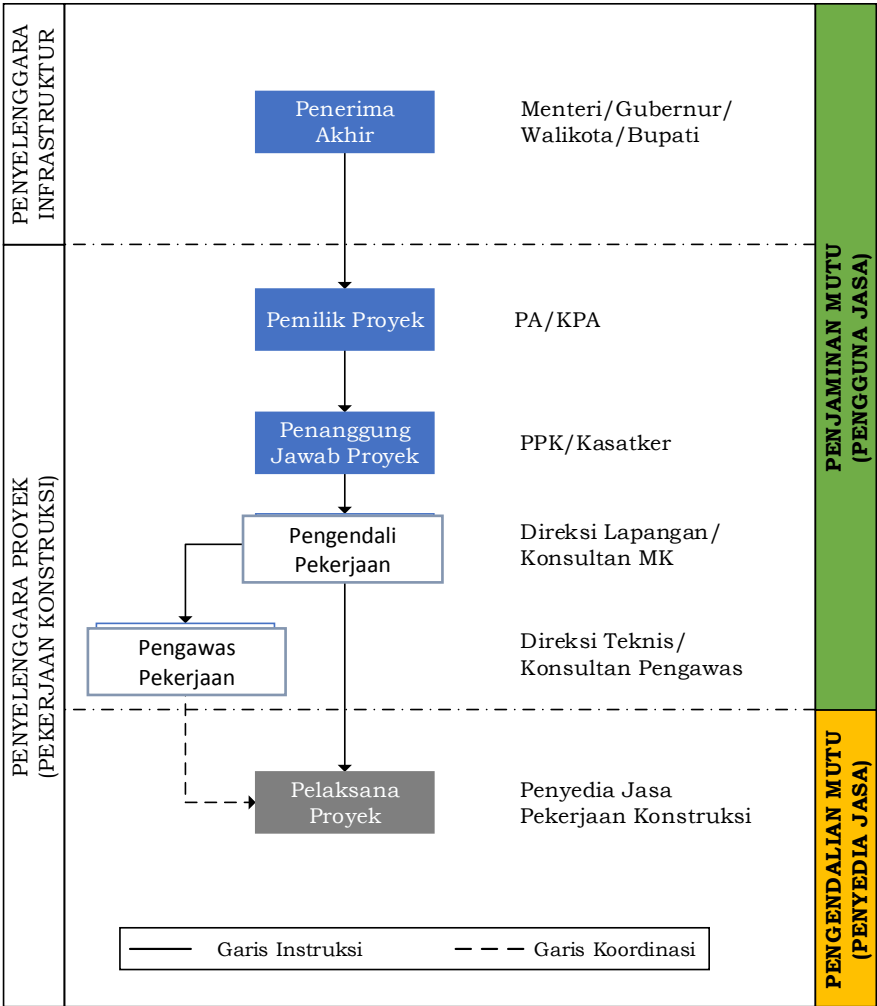
Penyelenggara Proyek meliputi Kepala Satuan Kerja, Pejabat Pembuat Komitmen, Pengendali Pekerjaan (Direksi Lapangan atau Konsultan MK), Pengawas Pekerjaan (Direksi Teknis atau Konsultan Pengawas), dan Penyedia.

Pelaksanaan penjaminan mutu dan pengendalian mutu selama pelaksanaan pekerjaan konstruksi, meliputi 2 fungsi, yaitu:

1. Fungsi Penjaminan Mutu, oleh Pengguna Jasa; dan
2. Fungsi Pengendalian Mutu, oleh Penyedia.

Struktur Organisasi dan pembagian para pihak yang terlibat dalam penjaminan mutu dan pengendalian mutu pekerjaan konstruksi dapat dilihat pada Gambar C.1.





**Gambar C.1. Struktur Organisasi Para Pihak yang terlibat pada Pekerjaan Konstruksi**

**2. TANGGUNG JAWAB DAN WEWENANG PENGUNA JASA**

**2.1. Pengguna Anggaran/Kuasa Pengguna Anggaran (PA/KPA)**

Terkait penjaminan mutu dan pengendalian mutu pelaksanaan pekerjaan konstruksi, PA/KPA sebagai pemilik pekerjaan konstruksi bertanggung jawab:

1. Membentuk dan menetapkan Panitia Peneliti Pelaksanaan Kontrak sebelum pelaksanaan tahapan pengukuran/pemeriksaan bersama;
2. Menerima hasil pekerjaan dari PPK setelah Berita Acara Serah Terima Akhir Pekerjaan diterbitkan;
3. Menetapkan PPHP untuk melakukan pemeriksaan administratif terhadap hasil pekerjaan yang diserahterimakan; dan
4. Menyerahkan hasil pekerjaan selesai kepada penyelenggara Infrastruktur.

**2.2. Pejabat Pembuat Komitmen (PPK)**

Tanggung jawab dan wewenang PPK terkait dengan penjaminan mutu dan pengendalian mutu meliputi:

1. PPK bertanggung jawab atas keseluruhan pelaksanaan pekerjaan konstruksi sebagaimana yang tercantum dalam kontrak konstruksi, mencakup aspek administrasi kontrak dan aspek teknis (*engineering*).

2. PPK berwenang atas pengendalian dan pengawasan pekerjaan konstruksi. Kewenangan ini dapat dilimpahkan sebagian atau keseluruhan terhadap pihak/tim yang ditunjuk oleh PPK.
3. Pengendalian Pekerjaan Konstruksi dilakukan untuk mengendalikan proses dan hasil pekerjaan Penyedia sesuai dengan ketentuan kontrak. Pengendalian dilaksanakan baik pada kontrak pekerjaan konstruksi maupun kontrak jasa konsultansi pengawasan pekerjaan konstruksi.

a. Pengendalian pekerjaan konstruksi meliputi aspek:

- 1) Penjaminan Mutu (*Quality Assurance*)  
Merencanakan, mereview dan menetapkan serta menjamin penerapan dari sistem pengendalian mutu yang dilaksanakan oleh Penyedia dan Pengawas Pekerjaan.
- 2) Kuantitas  
Memerintahkan pengukuran hasil pekerjaan dan melakukan persetujuan terkait kuantitas serta sertifikat pembayaran.
- 3) Jadwal  
Memastikan jadwal pelaksanaan sesuai dengan rencana jadwal yang telah ditetapkan dan menyetujui penyesuaian jadwal yang disusun oleh Penyedia.
- 4) Pelaporan  
Melaporkan capaian kemajuan pelaksanaan pekerjaan secara berkala, termasuk permasalahannya kepada Kasatker.
- 5) Keselamatan Konstruksi  
Merencanakan, mereview dan menetapkan serta menjamin penerapan dari sistem pengendalian aspek keselamatan konstruksi yang dilaksanakan oleh Penyedia.
- 6) Rekayasa Teknis  
Mereview dan menyetujui dokumen teknis rencana pelaksanaan pekerjaan konstruksi yang terdiri dari: gambar kerja, metode kerja, usulan perubahan pekerjaan.

b. Kegiatan pengendalian pekerjaan konstruksi meliputi:

- 1) Memeriksa dan memberikan persetujuan atas usulan dokumen rencana pelaksanaan yang disampaikan oleh Penyedia meliputi:
  - a) jadwal pelaksanaan pekerjaan;
  - b) jadwal pengadaan bahan, mobilisasi peralatan dan tenaga kerja konstruksi;
  - c) gambar kerja;
  - d) bahan yang akan digunakan;

- e) RMPK;
  - f) RKK;
  - g) Jenis pekerjaan yang disub-Kontrakkan dan sub-Penyedia yang akan digunakan (jika ada); dan
  - h) perubahan pekerjaan.
- 2) Memberikan persetujuan atas hasil pelaksanaan pengujian dan pemeriksaan mutu serta volume;
  - 3) Memberikan persetujuan atas laporan pelaksanaan dari Penyedia setelah diverifikasi oleh Direksi Teknis/Konsultan Pengawas;
  - 4) Menyampaikan laporan pengendalian pekerjaan kepada PA/KPA.
4. Pengawasan Pekerjaan Konstruksi dilakukan untuk memastikan proses pelaksanaan pekerjaan oleh Penyedia sesuai dengan ketentuan kontrak.
- a. Pengawasan pekerjaan konstruksi meliputi aspek:
    - 1) Mutu;
    - 2) Kuantitas;
    - 3) Jadwal;
    - 4) Pelaporan;
    - 5) Keselamatan Konstruksi; dan
    - 6) Rekayasa Teknis.
  - b. Kegiatan pengawasan pekerjaan konstruksi meliputi:
    - 1) Memeriksa dan membuat rekomendasi terhadap penyusunan dan pemutakhiran RMPK Penyedia;
    - 2) Melakukan pemeriksaan dan pengujian mutu bahan dan hasil pekerjaan;
    - 3) Melakukan pemeriksaan dan pengukuran terhadap kuantitas hasil pekerjaan;
    - 4) Melakukan pengawasan terhadap jadwal pekerjaan dan metode kerja;
    - 5) Menyusun laporan terkait hasil pekerjaan yang tidak memenuhi syarat;
    - 6) Memberikan peringatan dan teguran tertulis kepada pihak pelaksana pekerjaan jika terjadi penyimpangan terhadap dokumen kontrak;
    - 7) Melakukan pengawasan terhadap penerapan Keselamatan Konstruksi;
    - 8) Mengusulkan kepada PPK untuk menghentikan pelaksanaan pekerjaan sementara jika pelaksana pekerjaan tidak memperhatikan peringatan yang diberikan;
    - 9) Merekomendasikan kepada PPK untuk menolak pelaksanaan dan hasil pekerjaan konstruksi yang tidak sesuai spesifikasi;

- 10) Melakukan pemeriksaan terhadap laporan Penyedia;
  - 11) Menyusun dan menyampaikan Laporan Pengawasan secara periodik;
  - 12) Melakukan pengawasan selama masa pemeliharaan.
5. Kewenangan dan tanggung jawab pengendalian pekerjaan konstruksi dapat didelegasikan kepada Pengendali Pekerjaan yang dapat dilakukan oleh staf PPK, dalam hal ini disebut Direksi Lapangan, atau Penyedia Jasa Konsultansi yaitu Konsultan Manajemen Konstruksi (MK);
  6. Kewenangan dan tanggung jawab pengawasan pekerjaan konstruksi dapat didelegasikan kepada Pengawas Pekerjaan yang dapat dilakukan oleh staf PPK, dalam hal ini disebut Direksi Teknis, atau Penyedia Jasa Konsultansi yaitu Konsultan Pengawas.
  7. Dalam hal pengendalian dan pengawasan pekerjaan konstruksi dilakukan oleh Penyedia Jasa Konsultansi, maka Penyedia Jasa Konsultansi wajib menyusun Program Mutu sebagai bentuk penjaminan mutu.

Tanggung jawab dan wewenang PPK dalam Penjaminan Mutu dan Pengendalian Mutu dapat dilihat pada Gambar C.2



**Gambar C.2. Tanggung Jawab dan Wewenang PPK dalam Penjaminan Mutu dan Pengendalian Mutu**

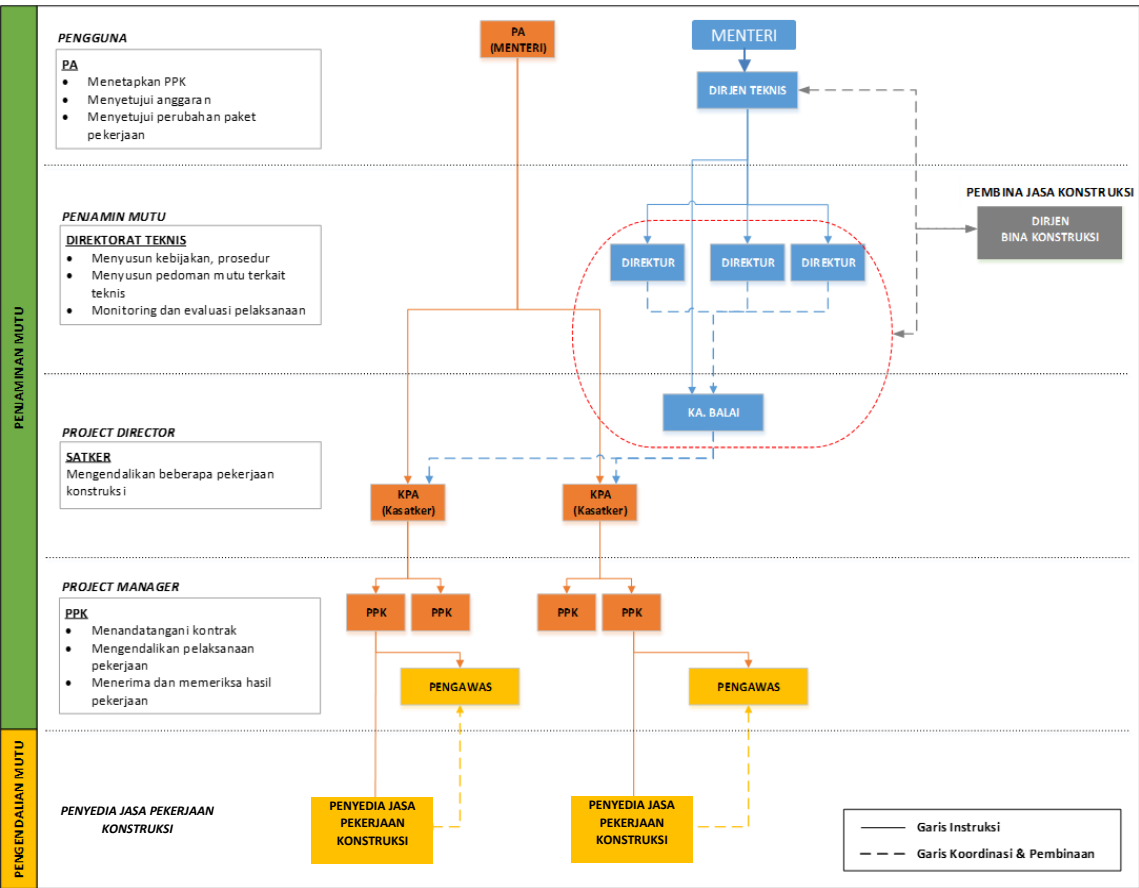
### 2.3. Panitia Pemeriksa Hasil Pekerjaan (PPHP)

Tanggung jawab dan wewenang PPHP terkait dengan penjaminan mutu dan pengendalian mutu meliputi **pemeriksaan administratif** terhadap hasil pekerjaan konstruksi yang diserahkan dari PPK kepada PA/KPA.

2.4. Penjamin Mutu pada Unit Organisasi

1. Penjamin Mutu pada Unit Organisasi merupakan unsur pendukung pada struktur penyelenggara proyek dan tidak terlibat secara langsung dalam pengambilan keputusan terkait pelaksanaan pekerjaan konstruksi, yang memiliki fungsi:
  - a. Perumusan kebijakan;
  - b. Pembinaan teknis; dan
  - c. Pengawasan pelaksanaan kebijakan.
2. Penjamin mutu memiliki tugas sebagai berikut:
  - a. Menyusun standar dan pedoman teknis yang berlaku pada masing-masing unit organisasi;
  - b. Melakukan bimbingan teknis;
  - c. Melakukan pemantuan dan evaluasi serta pelaporan.

Struktur organisasi penjaminan mutu dan pengendalian mutu pekerjaan konstruksi dapat dilihat pada Gambar C.3.



Gambar C.3. Struktur Organisasi Penjaminan Mutu dan Pengendali Mutu Pekerjaan Konstruksi

3. TANGGUNG JAWAB DAN WEWENANG PENYEDIA JASA PEKERJAAN KONSTRUKSI

3.1. Kepala Proyek

Kepala proyek bertanggung jawab atas seluruh pelaksanaan pekerjaan konstruksi dan memiliki tugas:

1. Memastikan tercapainya sasaran pekerjaan dari segi mutu, biaya, waktu, Keselamatan Konstruksi dan lingkungan kerja;
2. Menyelesaikan masalah yang terjadi termasuk merencanakan tindakan pencegahan terhadap masalah yang mungkin terjadi;
3. Mengkoordinasikan pelaksanaan pekerjaan yang di perlukan;
4. Melaporkan pelaksanaan pekerjaan.

### **3.2. Manajer Pelaksana**

Manajer pelaksana memiliki tugas dan tanggung jawab sebagai berikut:

1. Merencanakan metode pelaksanaan, pemeriksaan dan pengujian terkait mutu pekerjaan; dan
2. Melaksanakan pekerjaan konstruksi sesuai dengan sasaran mutu, biaya, waktu, dan Keselamatan Konstruksi dan lingkungan kerja.

### **3.3. Unit Pengendali Biaya**

Unit pengendali biaya berfungsi membantu kepala proyek dalam hal:

1. Mengendalikan biaya, pelaksanaan pekerjaan; dan
2. Melakukan evaluasi biaya terkait dengan upaya percepatan pelaksanaan pekerjaan.

### **3.4. Unit Penjamin Mutu**

Unit penjamin mutu bertugas:

1. Menetapkan Rencana Pemeriksaan dan Pengujian;
2. Mengembangkan dan memantau pelaksanaan prosedur pengendalian mutu;
3. Berkoordinasi dengan Direksi Lapangan/Konsultan MK terkait dengan rencana pemeriksaan dan pengujian serta prosedur pengendalian mutu;
4. Melakukan audit internal atas kesesuaian pelaksanaan pekerjaan yang dilaksanakan tim konstruksi dan kesesuaian pelaksanaan pemeriksaan dan pengujian yang dilakukan tim pengendali mutu;
5. Menyusun Rencana Mutu Pekerjaan Konstruksi (RMPK).

### **3.5. Unit Pengendali Mutu**

Unit Pengendali mutu bertugas:

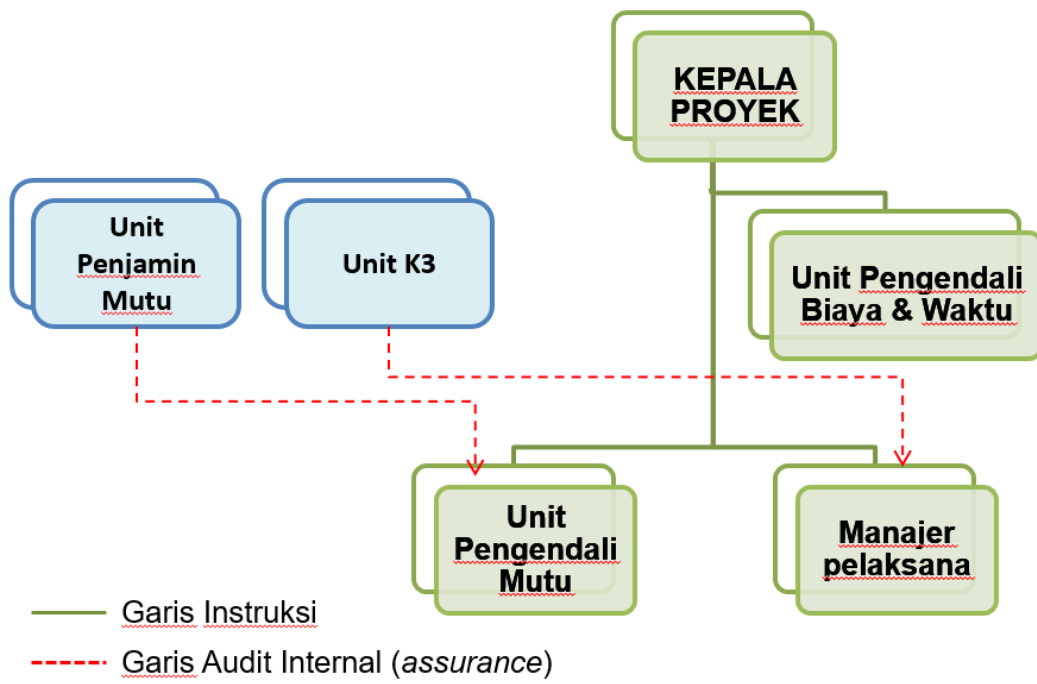
1. Melakukan pemeriksaan;
2. Merekomendasikan tindakan perbaikan yang di perlukan;
3. Membuat laporan hasil pemeriksaan.

### **3.6. Unit Administrasi**

Unit administrasi memberikan dukungan administrasi terhadap kegiatan proyek yang meliputi:

1. Penata usahaan; dan
2. Pemeliharaan dokumen proyek.

Struktur organisasi penyedia jasa pekerjaan konstruksi dapat dilihat pada Gambar C.4.



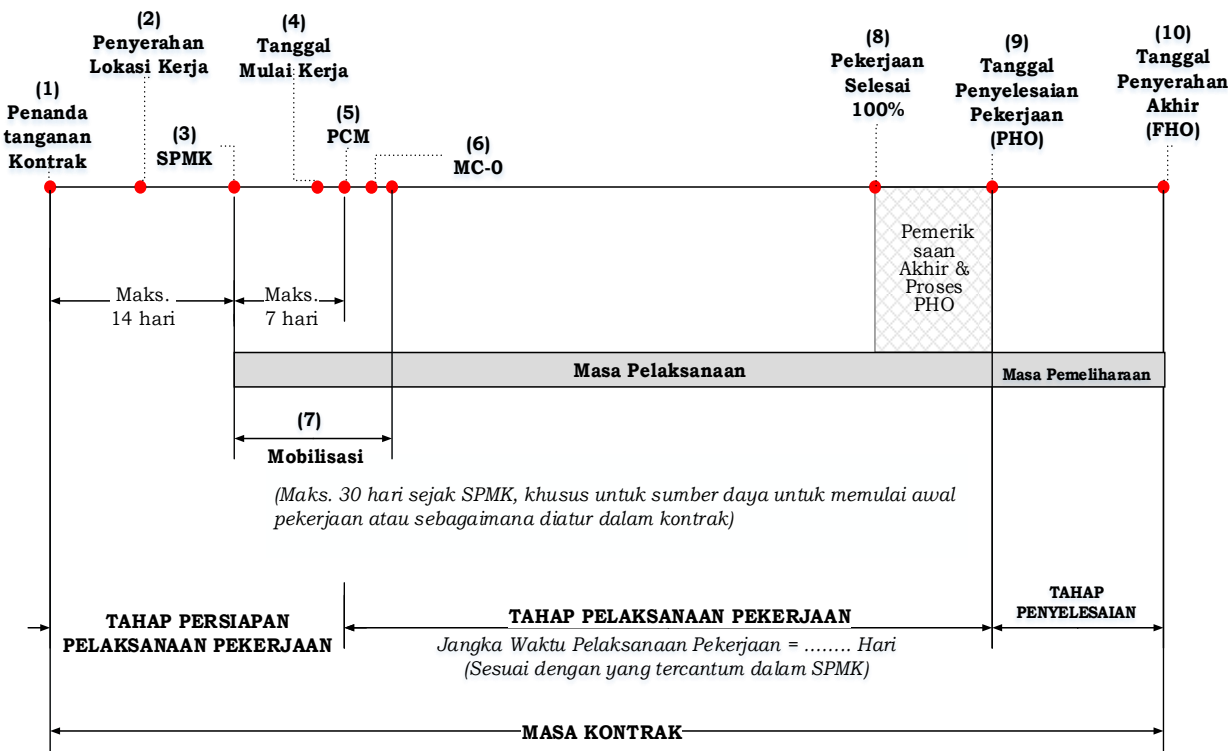
**Gambar C.4. Fungsi – Fungsi Pengendalian dan Penjaminan Mutu pada Struktur Organisasi Penyedia Jasa Pekerjaan Kontruksi**

C.3. KEGIATAN PENJAMINAN MUTU DAN PENGENDALIAN MUTU

1. UMUM

Kegiatan penjaminan mutu dan pengendalian mutu dimulai sejak penandatanganan kontrak sampai tanggal penyerahan akhir pekerjaan dan terbagi dalam 3 tahapan, yaitu:

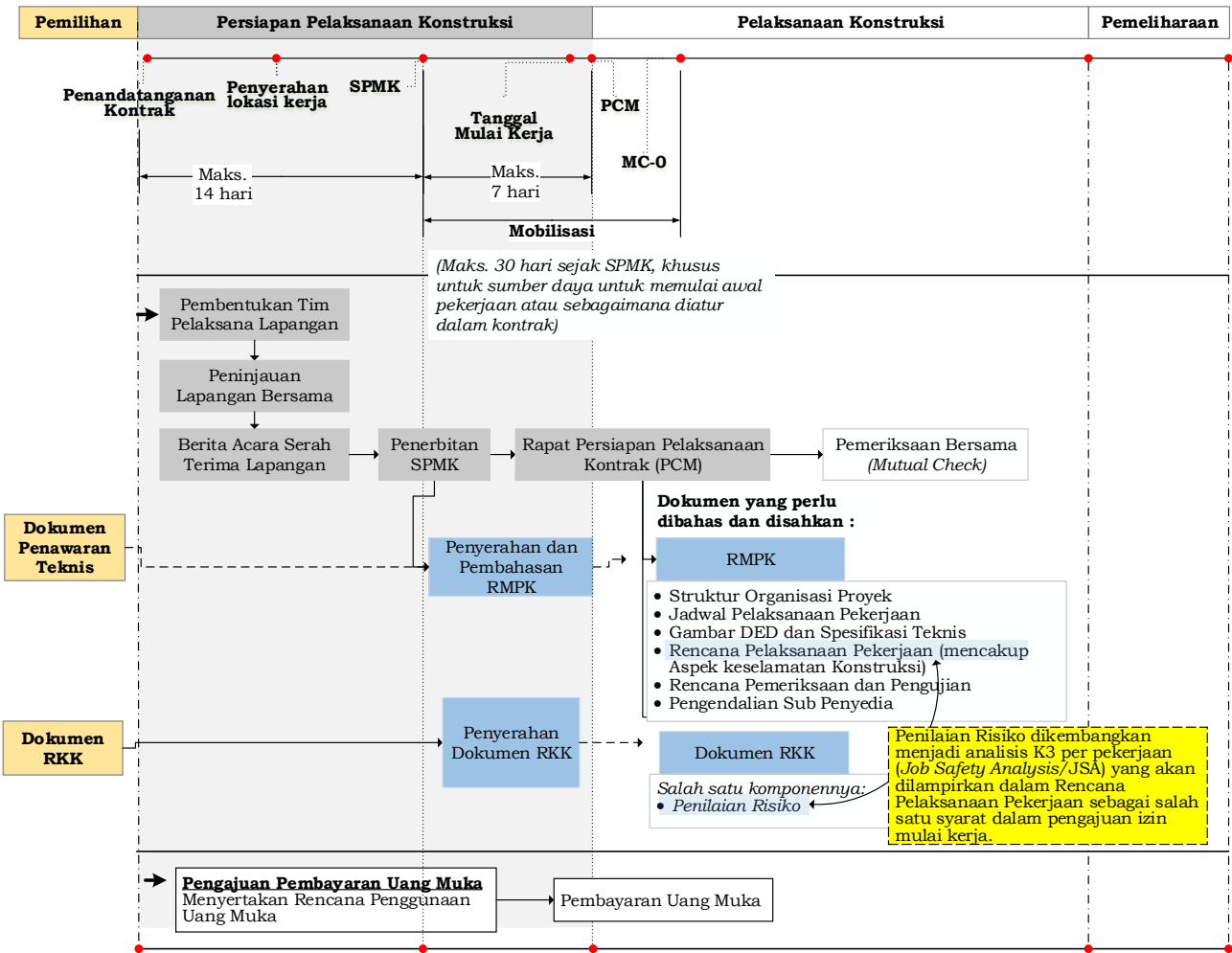
- 1. Tahap Persiapan Pelaksanaan Pekerjaan Konstruksi;
- 2. Tahap Pelaksanaan Pekerjaan Konstruksi; dan
- 3. Tahap Penyelesaian Pekerjaan Konstruksi.



Gambar C.5. Tahapan Pelaksanaan Kontrak Pekerjaan Konstruksi



2. TAHAP PERSIAPAN PELAKSANAAN PEKERJAAN KONSTRUKSI



Gambar C.6. Tahapan Persiapan Pelaksanaan Pekerjaan Konstruksi

2.1. Penyerahan Lokasi Kerja

1. Penyerahan lokasi kerja dilakukan sebelum penerbitan SPMK, dengan terlebih dahulu melaksanakan Peninjauan Lapangan Bersama;
2. Peninjauan lapangan bersama bertujuan untuk memastikan kesiapan lokasi kerja yang akan diserahterimakan, serta untuk melakukan inventarisasi seluruh bangunan yang ada serta seluruh aset milik pengguna jasa;
3. PPK wajib menyerahkan lokasi kerja sesuai dengan kebutuhan Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi yang tercantum dalam rencana kerja yang telah disepakati dalam Rapat Persiapan Penandatanganan Kontrak;
4. Hasil peninjauan dan penyerahan dituangkan dalam Berita Acara Penyerahan Lokasi Kerja.

2.2. Surat Perintah Mulai Kerja (SPMK)

1. Penerbitan SPMK dilakukan paling lambat 14 hari sejak tanggal penandatanganan kontrak atau 14 (empat belas) hari kerja sejak penyerahan lokasi kerja pertama kali;
2. Dalam SPMK dicantumkan Tanggal Mulai Kerja;

3. Penetapan Tanggal Mulai Kerja setelah serah terima lapangan dilaksanakan atau paling cepat dilaksanakan bersamaan dengan tanggal SPMK.

### **2.3. Rapat Persiapan Pelaksanaan Kontrak**

1. Rapat persiapan pelaksanaan kontrak merupakan rapat awal antara PPK, Pengendali Pekerjaan (Direksi Lapangan/Konsultan MK), Pengawas Pekerjaan (Direksi Teknis/Konsultan Pengawas), Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi, tim perencana serta pihak terkait;
2. Rapat persiapan pelaksanaan kontrak atau *Pre Construction Meeting* (PCM) harus sudah dimulai maksimal 7 (tujuh) hari setelah terbitnya SPMK dan sebelum dimulainya pelaksanaan pekerjaan;
3. Tujuan rapat persiapan pelaksanaan kontrak:
  - a. Persamaan pandangan dan pemahaman terkait hal-hal yang mendasar pada pelaksanaan proyek, seperti: jadwal, alur komunikasi dan koordinasi, alur persetujuan, kebijakan pengendalian mutu dan Keselamatan Konstruksi serta mekanisme pelaporan dan pembayaran hasil pekerjaan;
  - b. Untuk mendapatkan kesepakatan terhadap pelaksanaan kontrak;
  - c. Penyesuaian seluruh kegiatan dalam RMPK dengan persyaratan-persyaratan dalam dokumen kontrak;
  - d. Pemenuhan terhadap kebutuhan data dan informasi terkait proyek;
  - e. Untuk melakukan perubahan kontrak apabila diperlukan.
4. Agenda pembahasan dalam rapat persiapan pelaksanaan kontrak sebagai berikut:

Agenda PCM	Keterangan
a. Struktur organisasi proyek	<p><u>PPK</u></p> <p>1) PPK menyampaikan struktur organisasi dan tim-nya yang akan terlibat serta tugas dan tanggung jawab secara umum dari masing – masing pihak.</p> <p>2) PPK menjelaskan bentuk hubungan antara PPK, pengawas pekerjaan, dan Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi.</p> <p><u>Pengawas Pekerjaan</u></p> <p>Direksi Teknis atau Konsultan Pengawas, menyampaikan struktur organisasinya serta tugas dan tanggung jawab secara umum dari masing – masing pihak.</p> <p><u>Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi</u></p> <p>1) Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi menyampaikan struktur organisasinya serta tugas dan tanggung jawab masing-masing.</p> <p>2) Perubahan atas personil pelaksana atau sub Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi harus diinformasikan pada rapat PCM dan disetujui oleh PPK.</p>
b. Pendelegasian kewenangan	<p>1) PPK menyampaikan penjelasan mengenai pelimpahan kewenangan Pengendalian Pekerjaan dari PPK ke Direksi Lapangan atau Konsultan MK</p> <p>2) PPK menyampaikan penjelasan mengenai pelimpahan kewenangan pengawasan pekerjaan dari PPK ke Direksi Teknis/Konsultan Pengawas.</p> <p>3) Untuk Konsultan Pengawas yang ditunjuk oleh PPK lain, laporan dan tanggung jawab Konsultan Pengawas tersebut tetap kepada PPK proyek (PPK yang menunjuk Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi).</p>
c. Alur komunikasi dan persetujuan	PPK menyampaikan alur komunikasi, koordinasi, persetujuan serta pelaporan.
d. Mekanisme pengawasan	Direksi Teknis/Konsultan Pengawas menyampaikan mekanisme pengawasan dan

Agenda PCM	Keterangan
	pelaporan yang akan dilakukan.
e. Jadwal pelaksanaan	Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi menyampaikan rencana jadwal pelaksanaan pekerjaan untuk dibahas dan disepakati bersama.
f. Mobilisasi	Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi menyampaikan secara rinci rencana mobilisasi yang mencakup mobilisasi personil inti, peralatan dan material.
g. Metode pelaksanaan	a) Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi menyampaikan gambaran umum metode pelaksanaan yang akan dilaksanakan. b) Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi menyampaikan metode pelaksanaan untuk pekerjaan tertentu yang dianggap penting
h. Pembahasan Rencana Mutu Pekerjaan Konstruksi (RMPK)	1) Dokumen RMPK diserahkan sebelum PCM untuk dievaluasi oleh Direksi Teknis/Konsultan Pengawas. 2) Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi mempresentasikan RMPK yang mencakup penjelasan terkait hal berikut: a) Rencana pelaksanaan pekerjaan ( <i>method statement</i> ) tiap-tiap pekerjaan b) Rencana pemeriksaan dan pengujian ( <i>Inspection and Test Plan/ITP</i> ) c) Pengendalian subPenyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi dan pemasok. 3) Hasil pembahasan RMPK dapat berupa persetujuan atau permintaan untuk perbaikan.
i. Pembahasan pelaksanaan Rencana Keselamatan Konstruksi (RKK)	Dilakukan pembahasan terhadap dokumen pelaksanaan RKK.

Agenda PCM	Keterangan
j. Rencana pemeriksaan lapangan bersama	Pembahasan rencana pemeriksaan lapangan bersama dalam rangka penilaian kesesuaian kontrak dengan kondisi lapangan
k. Informasi yang dibutuhkan	Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi menyampaikan kebutuhan data dan informasi lainnya yang diperlukan.
l. Dukungan fasilitas	Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi menyampaikan dukungan lainnya yang diperlukan.
m. Lain – lain	Agenda lain yang relevan.

5. Hasil rapat persiapan pelaksanaan kontrak dituangkan dalam Berita Acara Rapat Persiapan Pelaksanaan Kontrak;
6. Apabila diperlukan perubahan kontrak, maka diterbitkan addendum kontrak.

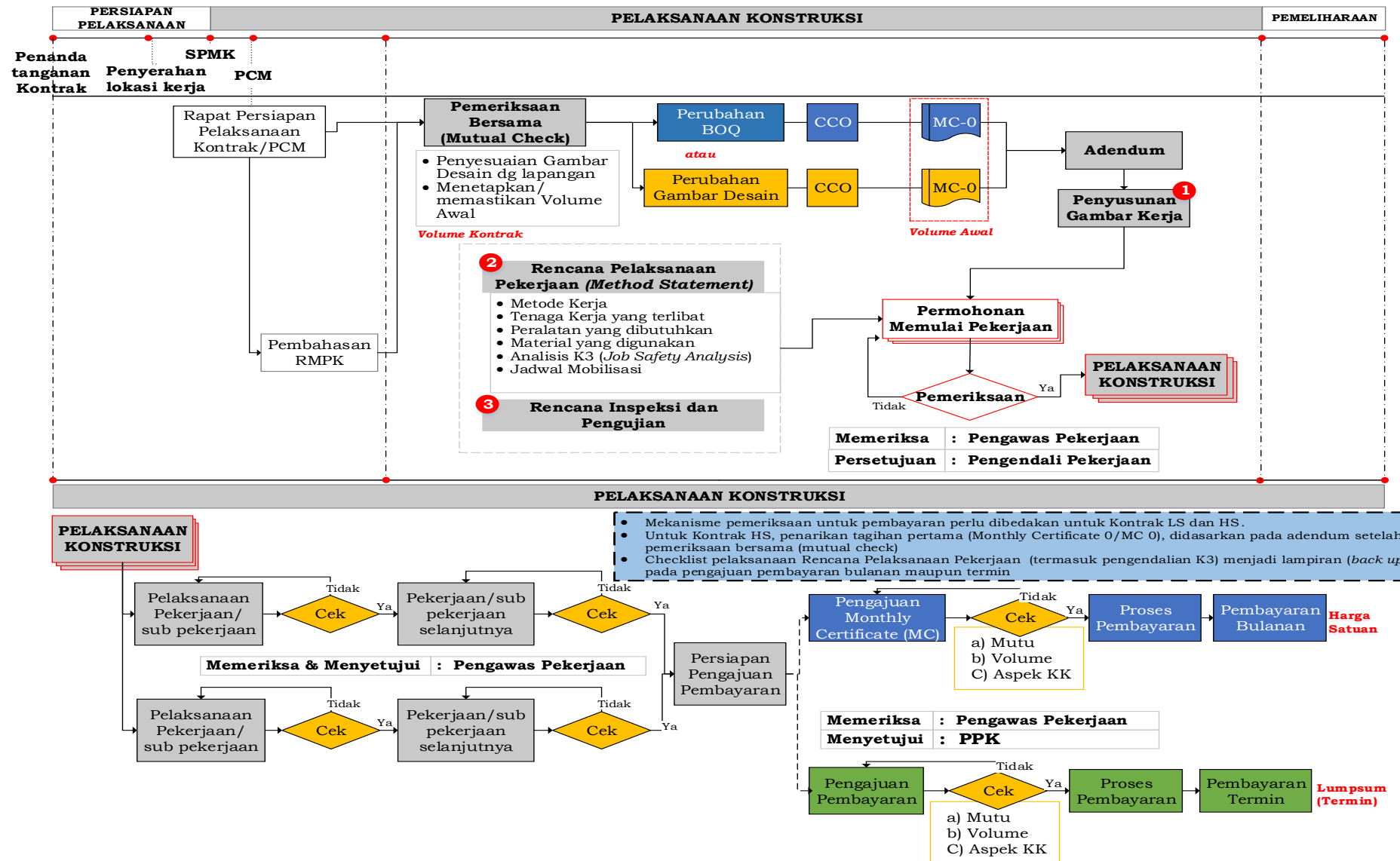
#### 2.4. Pembayaran Uang Muka

1. Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi dapat mengajukan permohonan pengambilan uang muka secara tertulis kepada PPK disertai dengan rencana penggunaan uang muka (apabila ditentukan dalam dokumen kontrak);
2. Uang muka digunakan untuk membiayai mobilisasi peralatan, personil, pembayaran uang tanda jadi kepada pemasok bahan/material dan persiapan teknis lain;
3. Besaran uang muka ditentukan dalam Syarat-syarat Khusus Kontrak (SSKK) dan dibayar setelah Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi menyerahkan Jaminan Uang Muka senilai uang muka yang diterima.

#### 2.5. Mobilisasi

1. Mobilisasi paling lambat harus sudah mulai dilaksanakan 30 hari kalender sejak diterbitkan SPMK, atau terutama untuk sumber daya (material, alat, tenaga kerja) yang akan digunakan untuk memulai pekerjaan.
2. Untuk mobilisasi sumber daya yang berhubungan dengan pelaksanaan untuk tiap-tiap pekerjaan, dapat dilakukan sesuai kebutuhan dan rencana kerja, meliputi:
  - a. Mobilisasi peralatan;
  - b. Mobilisasi personil inti dan pendukung;
  - c. Mempersiapkan fasilitas seperti kantor, rumah, barak, laboratorium, bengkel, gudang, dan sebagainya.
3. Denda keterlambatan mobilisasi sebagaimana tertuang dalam kontrak.

### 3. TAHAP PELAKSANAAN PEKERJAAN KONSTRUKSI



Gambar C.7. Tahapan Pelaksanaan Pekerjaan Konstruksi

### **3.1. Pemeriksaan Bersama (*Mutual Check/MC-0*)**

1. 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 review desain; dan
  - c. Penyesuaian terhadap kuantitas (volume) awal berdasarkan review desain yang dilakukan.
2. Penyesuaian pada gambar desain dan volume awal, harus dicantumkan dalam berita acara hasil pemeriksaan bersama dan selanjutnya dilakukan perubahan/adendum kontrak.
3. Prosedur Perubahan di Lapangan mengacu pada Prosedur (P-07).

### **3.2. Pengajuan Persyaratan untuk Memulai Kegiatan Setiap Pelaksanaan Pekerjaan**

1. Untuk memulai setiap kegiatan pekerjaan, Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi harus menyampaikan permohonan izin memulai pekerjaan (*Request of Work*).
2. Prosedur permohonan izin memulai pekerjaan sesuai dengan Prosedur (P-01) dan mengisi Formulir Pengajuan Memulai Pekerjaan (F-01) dengan paling sedikit melampirkan:
  - a. Gambar Kerja  
Prosedur pengajuan persetujuan dan perubahan gambar kerja (*shop drawing*) mengacu pada Prosedur (P-03).
  - b. Rencana Pelaksanaan Pekerjaan (*Method Statement*), mencakup:
    - 1) Metode Kerja
    - 2) Tenaga kerja yang dibutuhkan;
    - 3) Peralatan yang dibutuhkan;  
Material yang digunakan;
    - 4) Aspek Keselamatan Konstruksi (mengacu pada analisis Keselamatan dan kesehatan Kerja/K3 per pekerjaan); dan
    - 5) Jadwal mobilisasi tiap-tiap sumber daya.Pengajuan persetujuan material sesuai dengan Prosedur (P-02).  
Dalam metode kerja perlu disampaikan titik-titik tunggu (*hold point*) terkait pengendalian mutu pekerjaan. Titik-titik tunggu ini perlu dipantau dan diawasi (jika diperlukan dapat pula dilakukan pengujian).
  - c. Rencana Pemeriksaan dan Pengujian (*Inspection and Test Plan/ ITP*)  
Jadwal pelaksanaan pemeriksaan bahan, material, serta titik tunggu (*hold point*) pada metode kerja.

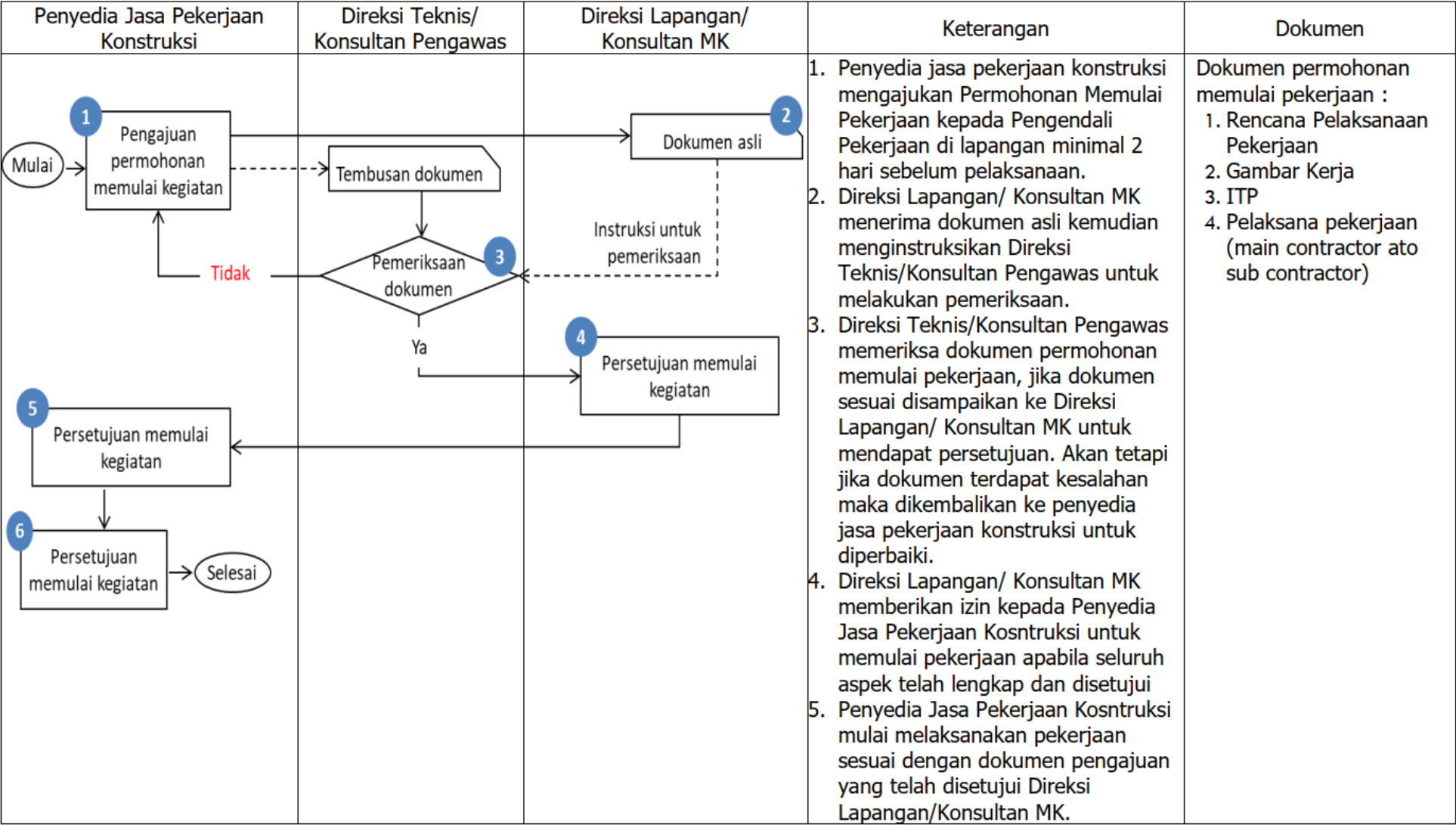
3. Pemeriksaan terhadap persyaratan untuk izin memulai pekerjaan dilakukan oleh Direksi Teknis/Konsultan Pengawas kemudian disampaikan kepada Pengendali untuk mendapatkan persetujuan, mencakup:

No	Persyaratan Pengajuan Izin Kerja	Kriteria Persetujuan
1	Gambar Kerja	Kesesuaian gambar kerja terhadap gambar desain dan kondisi lapangan
2	Rencana Pelaksanaan Pekerjaan	Kesesuaian dengan spesifikasi dalam kontrak dan gambar desain
	a. Metode Kerja	Kelaikan dan keandalan metode kerja yang digunakan
	b. Tenaga kerja yang terlibat;	Kesesuaian kompetensi tenaga kerja dengan rencana pekerjaan yang diajukan
	c. Peralatan yang dibutuhkan;	1) Kesesuaian peralatan dengan rencana pekerjaan yang diajukan termasuk kelaikan peralatan 2) Adanya Surat Izin Laik Operasi (SILO) juga Surat Izin Operator (SIO) untuk operator masing-masing alat
	d. Material yang digunakan;	Kesesuaian material dengan spesifikasi
	e. Aspek Keselamatan Konstruksi	Kesesuaian analisis K3 yang mengacu pada Rencana Keselamatan Konstruksi (RKK)
	f. Jadwal mobilisasi tiap-tiap sumber daya	Kesesuaian jadwal mobilisasi dengan kebutuhan pengadaan dalam rencana pekerjaan yang diajukan
3	Rencana Pemeriksaan dan Pengujian	Kesesuaian item-item pemeriksaan dan pengujian dengan pengendalian mutu yang mencakup pemeriksaan material, dan hasil pekerjaan

Di dalam hal seluruh kriteria persetujuan telah dipenuhi, Pengendali mengeluarkan surat persetujuan memulai pekerjaan (*Approval of Work*).



P-01 Bagan Alir Kegiatan Memulai Pekerjaan



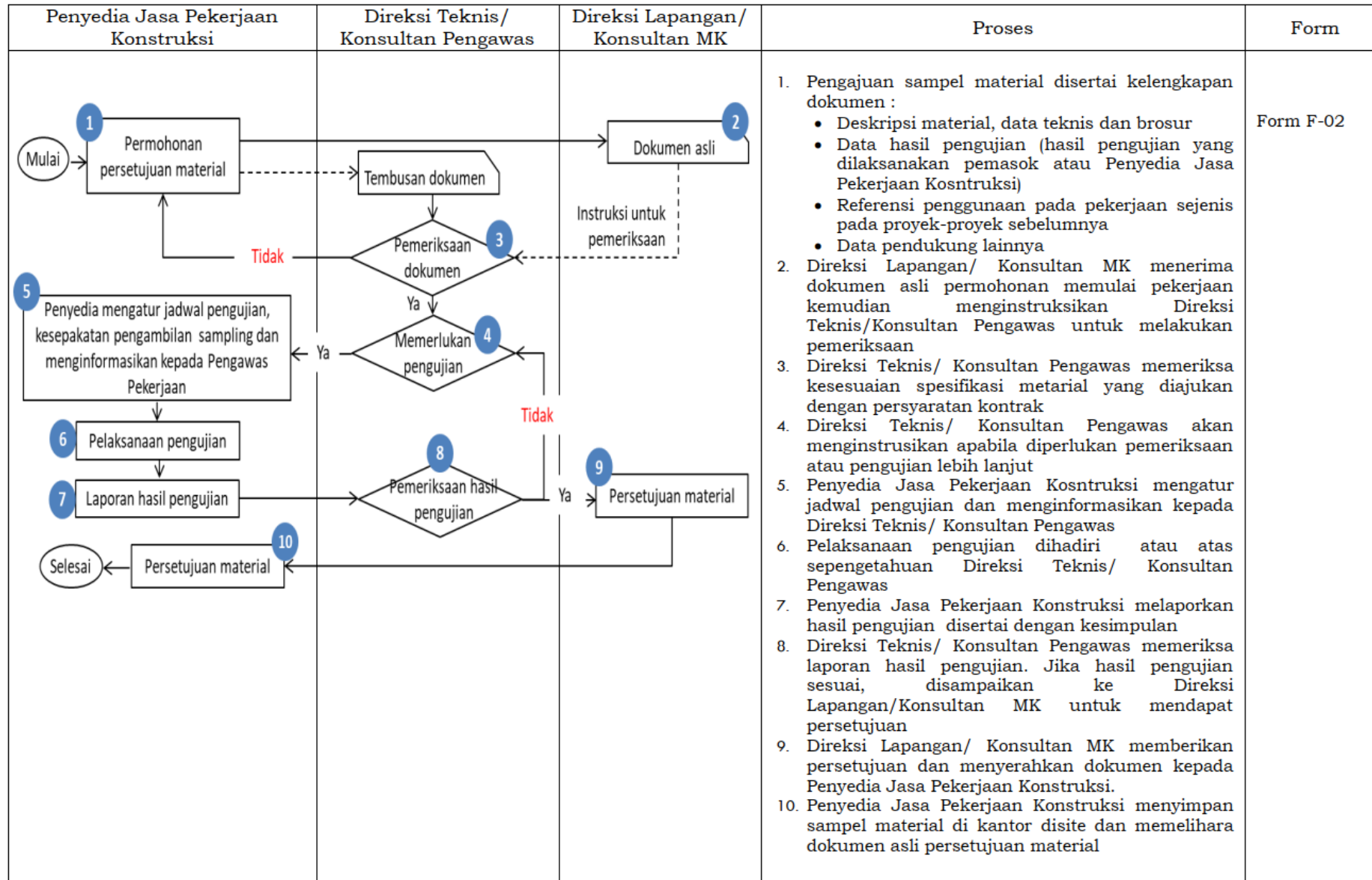
F-01 Contoh Format Pengajuan Memulai Pekerjaan

(Logo dan Nama Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi)	Nomor Kontrak	:	Nama Proyek	:
	Tanggal Kontrak	:	Nama Paket	:
	Kegiatan Pekerjaan	:	Nama Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi	:
DETAIL PEKERJAAN				
Detail Pekerjaan:			Lokasi <input type="checkbox"/> 1. . <input type="checkbox"/> 2. . Keterangan:	
Jadwal pelaksanaan pekerjaan:	Mulai :	Selesai :	<input type="checkbox"/> Detail pada lampiran	
STATUS DOKUMEN				
Dokumen	Status	Tanggal	Referensi	Verifikasi Pengawas
1. Gambar Kerja (Shop Drawing)				
2. Metode Kerja				
3. Rencana Pemeriksaan dan Pengujian				
4. Persetujuan Material				
a. ....				
b. ....				
PENGAJUAN				
Dibuat Oleh:			Diajukan oleh:	
Manajer Lapangan			Manajer Proyek	
Nama :			Nama :	
Tanggal :			Tanggal:	
PERSETUJUAN				
Hasil Pemeriksaan dan Verifikasi Pengawas Pekerjaan (pilih salah satu):  <input type="checkbox"/> Pekerjaan dapat dilaksanakan  <input type="checkbox"/> Pekerjaan tidak dapat dilaksanakan	Diperiksa oleh:    Direksi Teknis/ Konsultan Pengawas		Disetujui oleh:    Direksi Lapangan/ Konsultan MK	
Catatan:	Nama:		Nama:	
	Tanggal:		Tanggal:	

**C-01 Contoh Daftar Simak Pengajuan Permohonan Memulai Pekerjaan (untuk PPK atau Pengendali Pekerjaan)**

DAFTAR SIMAK PENJAMINAN MUTU DAN PENGENDALIAN MUTU		PENGAJUAN PERMOHONAN MEMULAI PEKERJAAN		
Nama Proyek : _____ Paket Pekerjaan : _____		Kegiatan Pekerjaan : _____		
ALUR PELAKSANAAN	KRITERIA LOLOS	VERIFIKASI CHECK POINT		Keterangan
		Memenuhi	Tidak Memenuhi	
1. Persetujuan dokumen pendukung	a. PPK menyetujui dokumen persetujuan subkon yang diajukan oleh tim kontraktor			
	a. PPK menyetujui dokumen persetujuan material yang diajukan oleh tim kontraktor			
	a. PPK menyetujui dokumen persetujuan gambar kerja yang diajukan oleh tim kontraktor			
	a. PPK menyetujui dokumen persetujuan metode kerja yang diajukan oleh tim kontraktor			
	a. PPK menyetujui dokumen persetujuan ITP yang diajukan oleh tim kontraktor			
2. Permohonan Memulai Pekerjaan	Kontraktor membuat permohonan memulai pekerjaan pada form yang telah disepakati dengan lampiran dokumen pendukung yang telah disetujui			
3. Pemeriksaan Permohonan memulai pekerjaan	Pengawas memeriksa seluruh aspek dokumen pendukung telah mendapat persetujuan dari pengendali proyek dan kecocokan antara sumber daya dengan pekerjaan yang akan dikerjakan			
4. Persetujuan Permohonan Memulai Pekerjaan	a. Pengawas memberikan persetujuan atas permohonan memulai pekerjaan, apabila ada yang masih kurang maka pengawas berhak menyuruh kontraktor untuk mengoreksi permohonan tersebut.			
	b. Pengawas memberikan salinan kepada pengendali dan dokumen asli disimpan oleh kontraktor			

### P-02 Bagan Alir Persetujuan Material



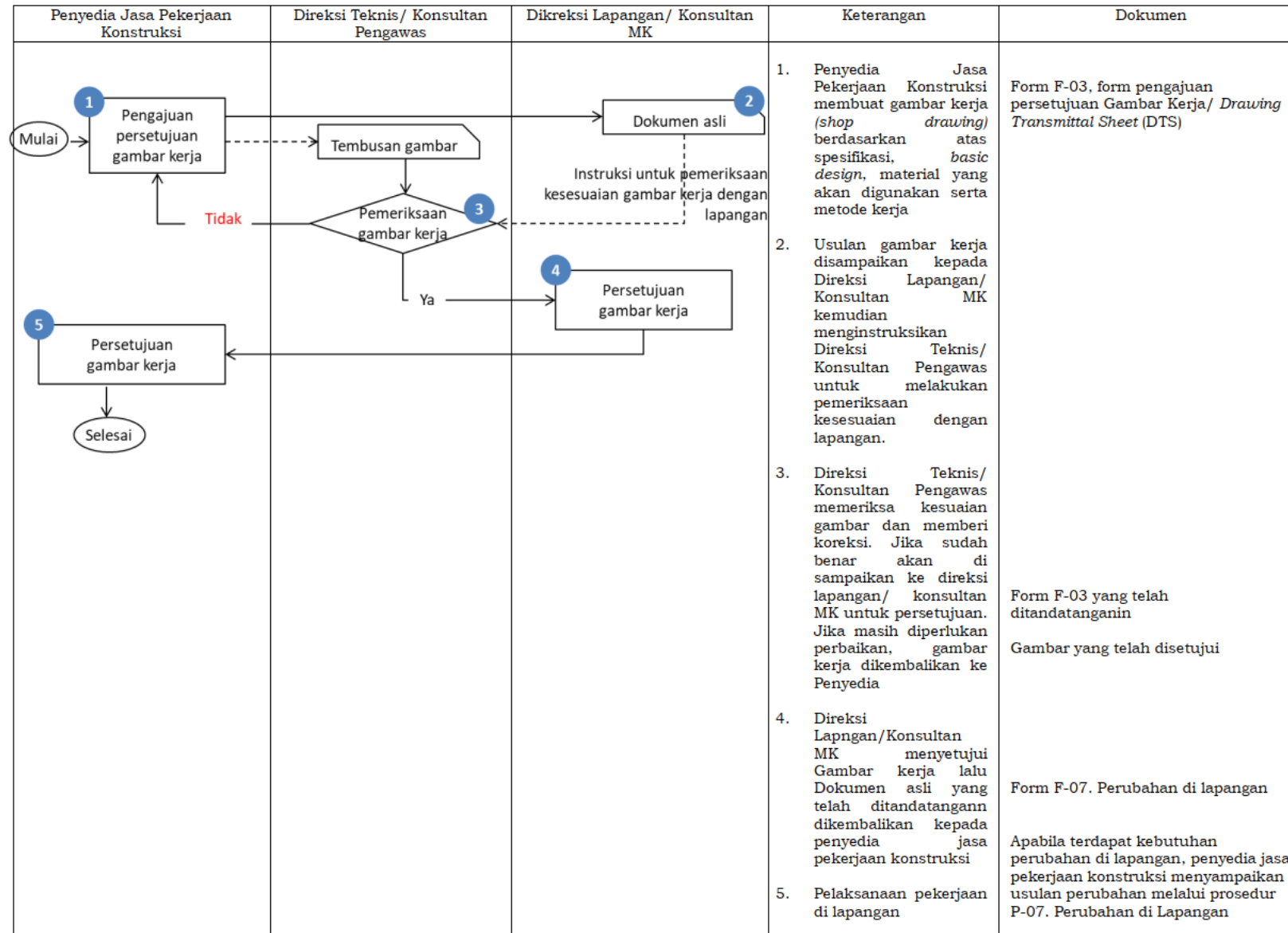
**F-02 Contoh Format Persetujuan Material**

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	:
<b>DESKRIPSI DAN SPESIFIKASI MATERIAL:</b> ..... .....				
<b>RIWAYAT PENGGUNAAN MATERIAL UNTUK PEKERJAAN SEJENIS:</b>			<b>DOKUMEN PENDUKUNG YANG DISERTAKAN:</b>	
1. .... ..... 2. .... .....			1. Company Profile 2. Daftar Pengalaman Perusahaan 3. Spesifikasi Material/ Brosur 4. Hasil Pengujian internal	
<b>RENCANA PEMERIKSAAN DAN PENGUJIAN (Bila diperlukan)</b> Tanggal : ..... Waktu : ..... Lokasi : ..... Institusi Penguji : .....				
<b>RENCANA PENGGUNAAN MATERIAL</b>				
Jenis Pekerjaan:		Lokasi:	Tanggal Penggunaan :	
<b>PENGAJUAN DAN PERSETUJUAN</b>				
<b>Diajukan oleh:</b>	<b>Diperiksa dan diverifikasi oleh:</b>		<b>Disetujui/ditolak oleh:</b>	
<b>Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi</b>	Memenuhi/Tidak Memenuhi(* coret yang tidak perlu) Catatan: .....		Disetujui/ditolak (coret yang tidak perlu) Catatan: .....	
	<b>Direksi Teknis/ Konsultan Pengawas</b>		<b>Direksi Lapangan/ Konsultan MK</b>	
Nama :  .....	Nama :  .....		Nama :  .....	
Tanggal :	Tanggal:		Tanggal:	

**C-02 Contoh Daftar Simak Persetujuan Material (untuk PPK atau Pengendali Pekerjaan)**

DAFTAR SIMAK PENJAMINAN MUTU DAN PENGENDALIAN MUTU			PERSETUJUAN MATERIAL	
Nama Proyek : _____ Kegiatan Pekerjaan : _____ Paket Pekerjaan : _____				
ALUR PELAKSANAAN	KRITERIA LOLOS	VERIFIKASI CHECK POINT		Keterangan
		Memenuhi	Tidak Memenuhi	
1. Pengajuan Persetujuan Material	a. Kontraktor mengajukan sampel material yang akan digunakan untuk disetujui			
	b. Pengawas memeriksa kesesuaian spesifikasi material yang diajukan dengan persyaratan kontrak			
	c. Pengawas Pekerjaan menginstruksikan JIKA diperlukan pemeriksaan atau pengujian sampel material			
2. Tes Material	a. Kontraktor mengatur jadwal pengujian dan mnghinformasikan kepada Pengawas Pekerjaan			
	b. Pelaksanaan pengujian dihadiri Pengawas Pekerjaan atau atas sepengetahuan Pengawas Pekerjaan			
3. Rekomendasi dan Konfirmasi	a. Kontraktor melaporkan hasil tes material dengan membuat kesimpulan dan rekomendasi			
	b Pengawas Pekerjaan memeriksa laporan hasil pengujian			
	c. Hasil Pengujian minimal harus sesuai dengan syarat yang ada pada spesifikasi material yang telah disepakati			
4. Persetujuan material	a. Pengawas Pekerjaan memberi persetujuan dan menyerahkan dokumen kepada kontraktor serta lapor kepada PPK			
	b. Apabila hasil pengujian tidak sesuai dengan spesifikasi material, maka pengawas wajib menolak sampel material tersebut			
	c. PPK memonitor untuk memastikan proses persetujuan telah dilaksanakan dengan baik			
	d. Kontraktor menyimpan sampel material di kantor kontraktor di site dan memelihara dokumen asli persetujuan material			

### P-03 Bagan Alir Persetujuan Gambar Kerja





F-03 Contoh Format 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 : .....	



**C-03 Contoh Daftar Simak Persetujuan Gambar Kerja (untuk PPK atau Pengendali Pekerjaan)**

DAFTAR SIMAK PENJAMINAN MUTU DAN PENGENDALIAN MUTU		PERSETUJUAN GAMBAR KERJA		
Nama Proyek : _____ Kegiatan Pekerjaan : _____ Paket Pekerjaan : _____				
ALUR PELAKSANAAN	KRITERIA LOLOS	VERIFIKASI CHECK POINT		Keterangan
		Memenuhi	Tidak Memenuhi	
1. Pemahaman Gambar Desain	a. Pemahaman Spesifik Teknis yang dibuat oleh konsultan struktur sesuai persyaratan kontrak			
	b. Pengecekan kecocokan antara gambar desain dengan spesifikasi teknis			
	c. Koordinasi dengan konsultan perencana bila ada yang perlu ditanyakan			
2. Pendetailan Gambar Desain	a. Koordinasi dengan kontraktor yang memproduksi gambar kerja			
	b. Penyesuaian gambar desain dengan keadaan di lapangan			
	c. Klarifikasi metode yang akan digunakan oleh kontraktor			
3. Pengajuan Gambar Kerja	a. Pengajuan gambar kerja oleh kontraktor			
	b. material yang akan digunakan harus dicantumkan dalam gambar kerja			
	c. bila terjadi perubahan dikarenakan keadaan lapangan atau metode pelaksanaan, kontrakto harus menyampaikannya kepada PPK			
4. Validasi Gambar kerja	a. Pengendali mengecek gambar kerja yang diajukan oleh kontraktor			
	b. lakukan meeting bila gambar kerja yang diajukan merupakan gambar kerja yang menyangkut metode yang kompleks			
	c. Penyesuaian gambar kerja dengan spesifikasi teknis yang telah disepakati bersama			
	d. PPK atau Pengendali Menyetujui atau memberikan koreksi gambar kerja sebelum dikirim ke tim pelaksana Kontraktor			
5. Pelaksanaan Konstruksi	a. Pastikan Gambar Kerja yang digunakan di lapangan merupakan gambar kerja yang sudah disahkan (Revisi Terakhir)			
	b. kontraktor wajib melaksanakan pekerjaan di lapangan sesuai dengan gambar kerja			

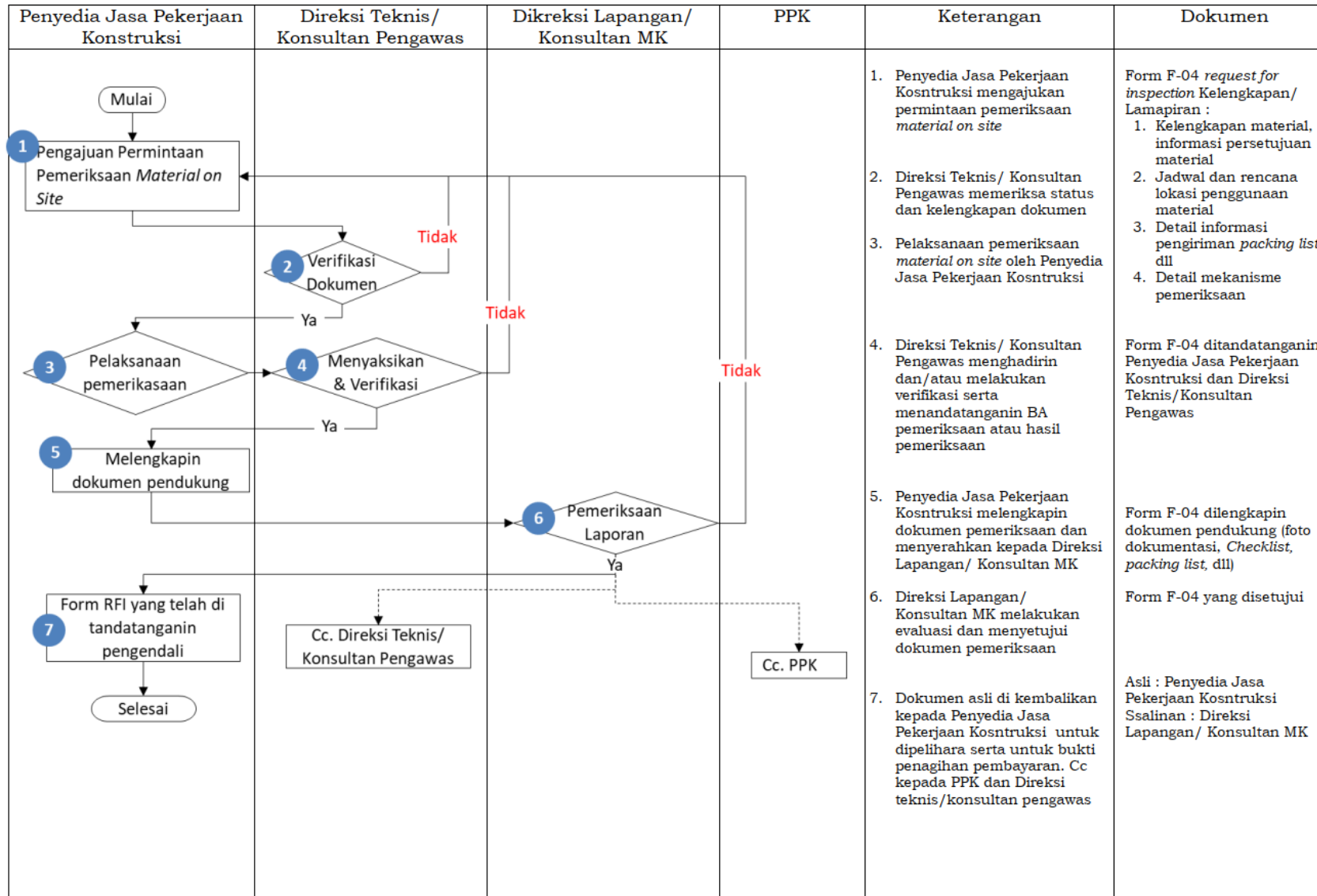
### 3.3. Pengawasan Mutu Pekerjaan

1. Pengawasan mutu pekerjaan dilakukan melalui pemeriksaan dan pengujian terkait hal-hal berikut:
  - a. Metode Kerja
    - 1) Pelaksanaan Pekerjaan sesuai dengan metode kerja yang telah disetujui oleh Direksi Lapangan/Konsultan MK;
    - 2) Memperhatikan titik tunggu, dimana pekerjaan dapat dilanjutkan bila tahap pekerjaan sebelumnya telah disetujui.
  - b. Tenaga kerja yang terlibat  
Pemeriksaan terkait jumlah tenaga kerja sesuai dengan rencana.
  - c. Peralatan yang dibutuhkan  
Pemeriksaan terkait keteersediaan SILO (Surat Izin Laik Operasi) dan SIO (Surat Izin Operator) untuk operator masing-masing alat
  - d. Material yang digunakan  
Pengawasan terkait spesifikasi dan jumlah material dasar dan material olahan sesuai dengan dokumen pengajuan material.
  - e. Keselamatan Konstruksi (mengacu analisis K3 tiap pekerjaan)
    - 1) Dokumen analisis K3 sudah disetujui oleh Direksi Lapangan/Konsultan MK; dan
    - 2) Implementasi keselamatan konstruksi per pekerjaan.
  - f. Jadwal mobilisasi tiap-tiap sumber daya  
Pemeriksaan terkait ketersediaan sumber daya tiap pekerjaan sesuai jadwal mobilisasi.
  - g. Rencana Pemeriksaan dan Pengujian (*Inspection and Test Plan/ITP*)  
Pengawasan terhadap kegiatan pemeriksaan dan pengujian sesuai dengan rencana pada metode kerja.
  - h. Hasil Pekerjaan  
Pengawasan terkait hasil tiap-tiap kegiatan pekerjaan sesuai dengan persyaratan. Jika ditemukan hasil pekerjaan yang tidak sesuai spesifikasi, Pengawas Pekerjaan dapat memberikan peringatan dan teguran tertulis kepada pihak pelaksana pekerjaan dan mengusulkan kepada pengguna jasa untuk menghentikan pelaksanaan pekerjaan sementara jika pelaksana pekerjaan tidak memperhatikan peringatan yang diberikan.
2. Pengawasan terhadap proses tiap-tiap kegiatan dilakukan berdasarkan spesifikasi dan metode kerja yang diajukan.
3. Pengawasan terhadap hasil pekerjaan dilakukan berdasarkan spesifikasi.
4. Pemeriksaan material pada saat penerimaan dilakukan sesuai Prosedur (P-04). Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi melakukan pemeriksaan secara visual dan pengukuran (bila diperlukan), dan disaksikan

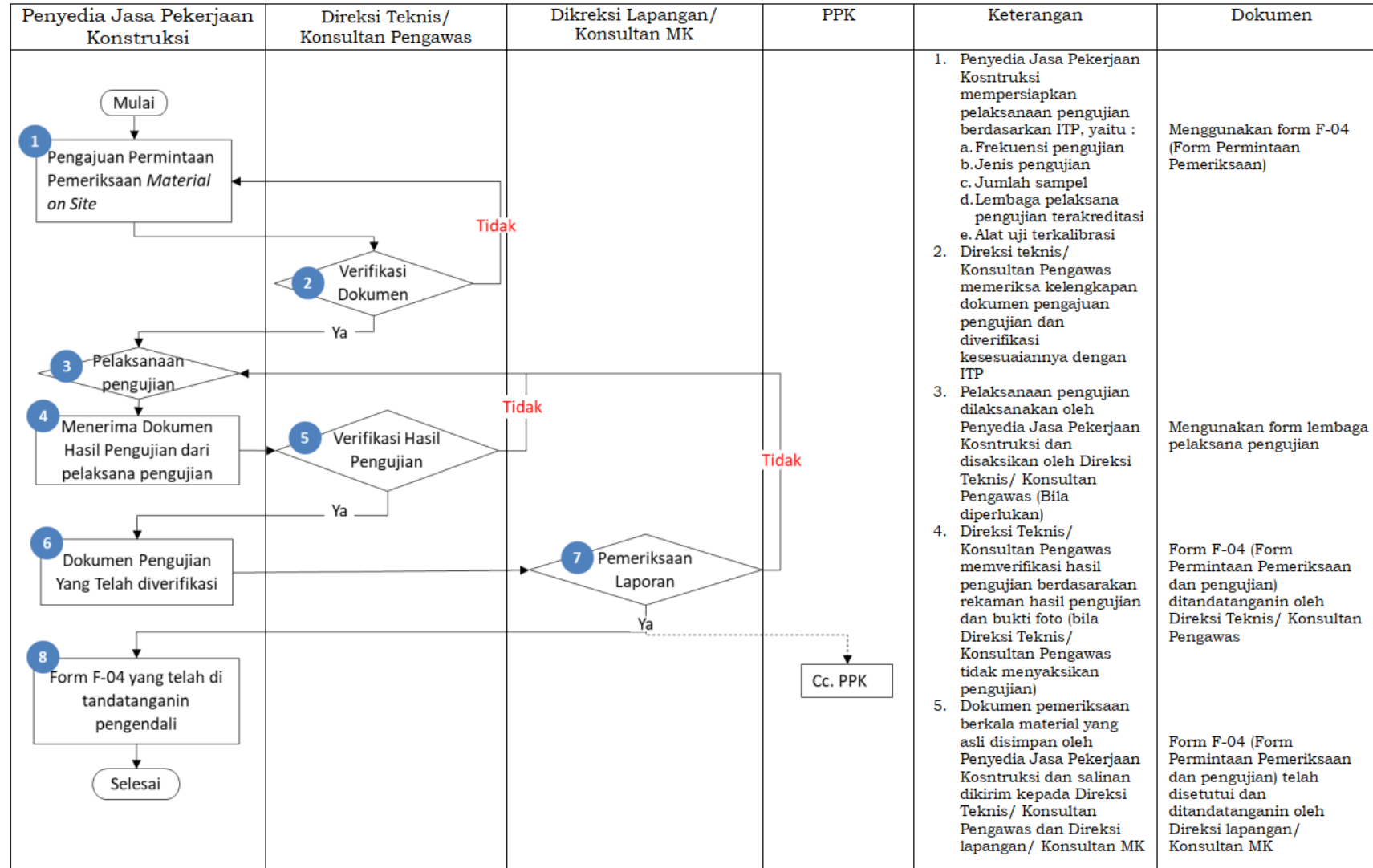
Pengawas Pekerjaan, untuk memastikan agar material yang dikirim ke lapangan sesuai dengan material yang telah distujui.

5. Pemeriksaan dan Pengujian berkala material dilaksanakan sesuai dengan rencana pengujian pada dokumen Pemeriksaan dan Pengujian (ITP) yang terkait dengan material tersebut. Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi harus memastikan pengujian berkala memenuhi persyaratan pada kontrak dan sesuai dengan peraturan yang berlaku sesuai dengan prosedur (P-05).
6. Pemeriksaan hasil pekerjaan dilakukan pada setiap pekerjaan maupun sub pekerjaan. Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi harus melakukan pemeriksaan pekerjaan baik fisik maupun administrasi. Jika hasil pekerjaan sudah sesuai spesifikasi, maka Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi mengajukan permohonan pemeriksaan kepada PPK sesuai dengan prosedur (P-06).
7. Jika dalam pelaksanaan pekerjaan diperlukan adanya penyesuaian atau perubahan di lapangan, maka perubahan di lapangan dilaksanakan sesuai Prosedur (P-07).
8. Pengendalian ketidaksesuaian hasil pekerjaan dilakukan oleh Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi dan Pengawas Pekerjaan. Jika dalam pelaksanaan pekerjaan ditemukan ketidaksesuaian dengan spesifikasi, Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi dan Pengawas Pekerjaan membuat laporan ketidaksesuaian sesuai Prosedur (P-08) dan (P-09).

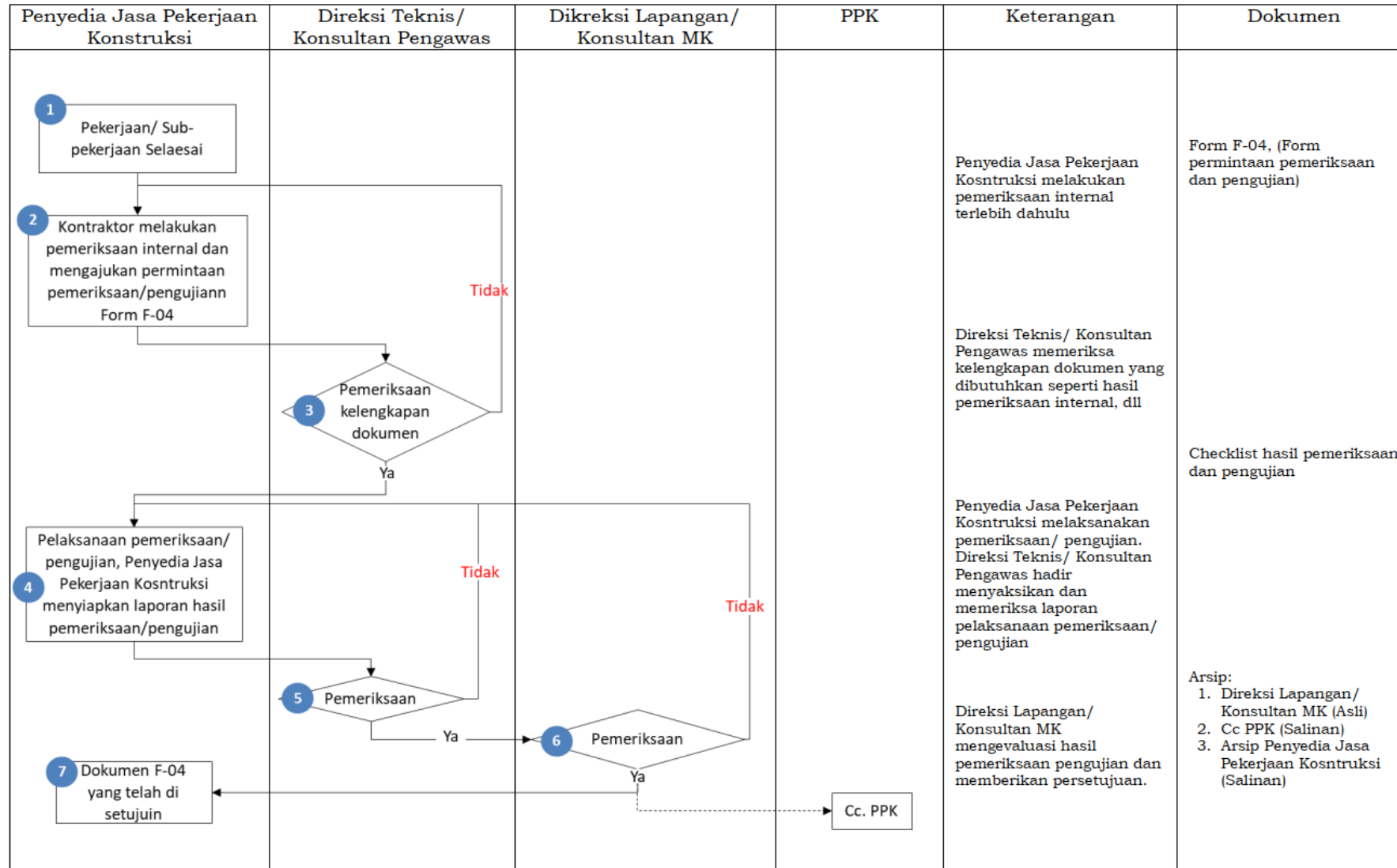
**P-04 Bagan Alir Pemeriksaan Material di Lapangan**



**P-05 Bagan Alir Pemeriksaan Ulang Material**



**P-06 Bagan Alir Pelaksanaan Inspeksi**



F-04 Contoh Format Pemeriksaan/Pengujian

FORM PERMINTAAN PEMERIKSAAN/ PENGUJIAN			
(Logo dan Nama Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi)	No.: RFI/.....	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	:
Rencana Pemeriksaan/ Pengujian (Inspeksi)		Referensi Dokumen	
Jenis Inspeksi	:	<u>Dokumen</u>	<u>Nomor Referensi</u>
Lokasi Inspeksi	:	Method Statement	:
Tanggal Rencana Inspeksi: ...../...../.....	Waktu: ..... WIB	Gambar Kerja	:
		ITP	:
Tanggal realisasi Inspeksi: ...../...../.....	Waktu: ..... WIB	Nomor item pada ITP	:
		Lainnya:	:
Dokumen Pendukung yang disertakan:			
-		-	
-		-	

Pengajuan	Pemeriksaan dan Persetujuan	
Diajukan oleh:	Diperiksa oleh:	Disetujui oleh:
Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi	Direksi Teknis/ Konsultan Pengawas	Direksi Lapangan/ Konsultan MK
Nama:	Nama:	Nama:
Tanggal:	Tanggal:	Tanggal:
Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi dapat melaksanakan sendiri: <i>(Laporan harus diserahkan untuk disetujui)</i>		(Y/ T)
Hasil Pemeriksaan/ Pengujian <i>(Diisi oleh Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi):</i>	Konfirmasi/ Catatan dari Pengawas Pekerjaan:	
Dilaksanakan oleh:	Diperiksa oleh:	Disetujui oleh:
<b>Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi :</b>	<b>Direksi Teknis/ Konsultan Pengawas:</b>	<b>Direksi Lapangan/ Konsultan MK:</b>
Nama :	Nama :	Nama :
Tanggal :	Tanggal:	Tanggal:



**C-04 Contoh Daftar Simak Pengajuan Permohonan Pelaksanaan Inspeksi (untuk PPK atau Pengendali Pekerja)**

DAFTAR SIMAK PENJAMINAN MUTU DAN PENGENDALIAN MUTU			PELAKSANAAN INSPEKSI	
Nama Proyek : _____ Kegiatan Pekerjaan : _____				
Paket Pekerjaan : _____				
ALUR PELAKSANAAN	KRITERIA LOLOS	VERIFIKASI CHECK POINT		Keterangan
		Memenuhi	Tidak Memenuhi	
1. Pekerjaan/Sub-pekerjaan selesai	a. Pengawas memastikan pekerjaan/sub-pekerjaan sudah selesai			
	b. Pengawas memastikan kontraktor telah melakukan pemeriksaan internal			
2. Pemeriksaan Administrasi	a. Pengawas mengecek kelengkapan dokumen yang dibuat oleh kontraktor (seperti pemeriksaan internal, dll)			
	b. apabila dokumen belum lengkap, maka pengawas dapat menunda pelaksanaan inspeksi			
3. Pelaksanaan Inspeksi	a. pelaksanaan inspeksi sudah disiapkan oleh kontraktor			
	b. pengawas wajib hadir saat pelaksanaan inspeksi berlangsung			
	c. Pengawas dapat mencocokkan apakah dokumen sudah sesuai dengan yang ada di lapangan saat inspeksi			
4. Evaluasi Hasil Inspeksi	a. Pengawas memverifikasi hasil inspeksi			
	b. apabila hasil inspeksi tidak sesuai dengan persyaratan spesifikasi teknis, maka kontraktor wajib memperbaiki hasil pekerjaan tersebut dan melakukan inspeksi perbaikan setelahnya			
	c. pengendali menyetujui hasil inspeksi dan menerima hasil pekerjaan tersebut setelah diverifikasi oleh pengawas			

**P-07 Bagan Alir Perubahan di Lapangan**

Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi	Direksi Teknis/ Konsultan Pengawas	Dikreksi Lapangan/ Konsultan MK	Keterangan	Dokumen
<div></div> <p><b>NOTE:</b> Status progres pelaksanaan perubahan di lapangan disampaikan pada laporan mingguan dan bulanan.</p>			<ol style="list-style-type: none"><li>1. Penyedia menemukan kebutuhan perubahan dilapangan, kemudian melakukan analisa terkait rencana perubahan yang akan diajukan</li><li>2. Permohonan perubahan disampaikan ke Direksi Lapangan/Konsultan MK kemudian menginstruksikan ke Direksi Teknis/ Konsultan Pengawas untuk melakukan verifikasi lapangan</li><li>5. Direksi Teknis/ Konsultan Pengawas menerima dan mengecek kelengkapan dokumen permohonan perubahan kemudian melaksanakan verifikasi bersama dilapangan dengan Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi untuk melihat kesesuaian permohonan perubahan dengan kondisi riil di lapangan</li><li>6. Jika permohonan sudah sesuai dengan kebutuhan, akan di sampaikan ke direksi lapangan/ konsultan MK untuk persetujuan. Jika masih diperlukan perbaikan, dikembalikan ke Penyedia untuk dilakukan analisa ulang.</li><li>7. Persetujuan perubahan disampaikan ke Penyedia.</li></ol>	<p>Dokumen permohonan perubahan berisi :</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Form F-05</li><li>2. Informasi detail perubahan</li><li>3. Metode perbaikan</li><li>4. Dasar pertimbangan perubahan</li><li>5. Gambar konstruksi</li></ol> <p>5. Form F-05 yang sudah terverifikasi</p> <p>6. Form F-05 yang sudah disetujui Direksi Lapangan/ Konsultan MK</p>

F-05 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)		..... - ..... .....	

<b>Pengajuan dan Persetujuan</b>		
Tanggal pengajuan: ...../ ...../ .....	Diterima tanggal: ...../ ...../ .....	Diterima tanggal: ...../ ...../ .....
Diajukan oleh:	Diperiksa oleh:	Disetujui oleh:
<b>Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi :</b>	<b>Direksi Teknis/ Konsultan Pengawas:</b>	<b>Direksi Lapangan/ Konsultan MK:</b>
Nama :	Nama :	Nama :
Tanggal :	Tanggal :	Tanggal :

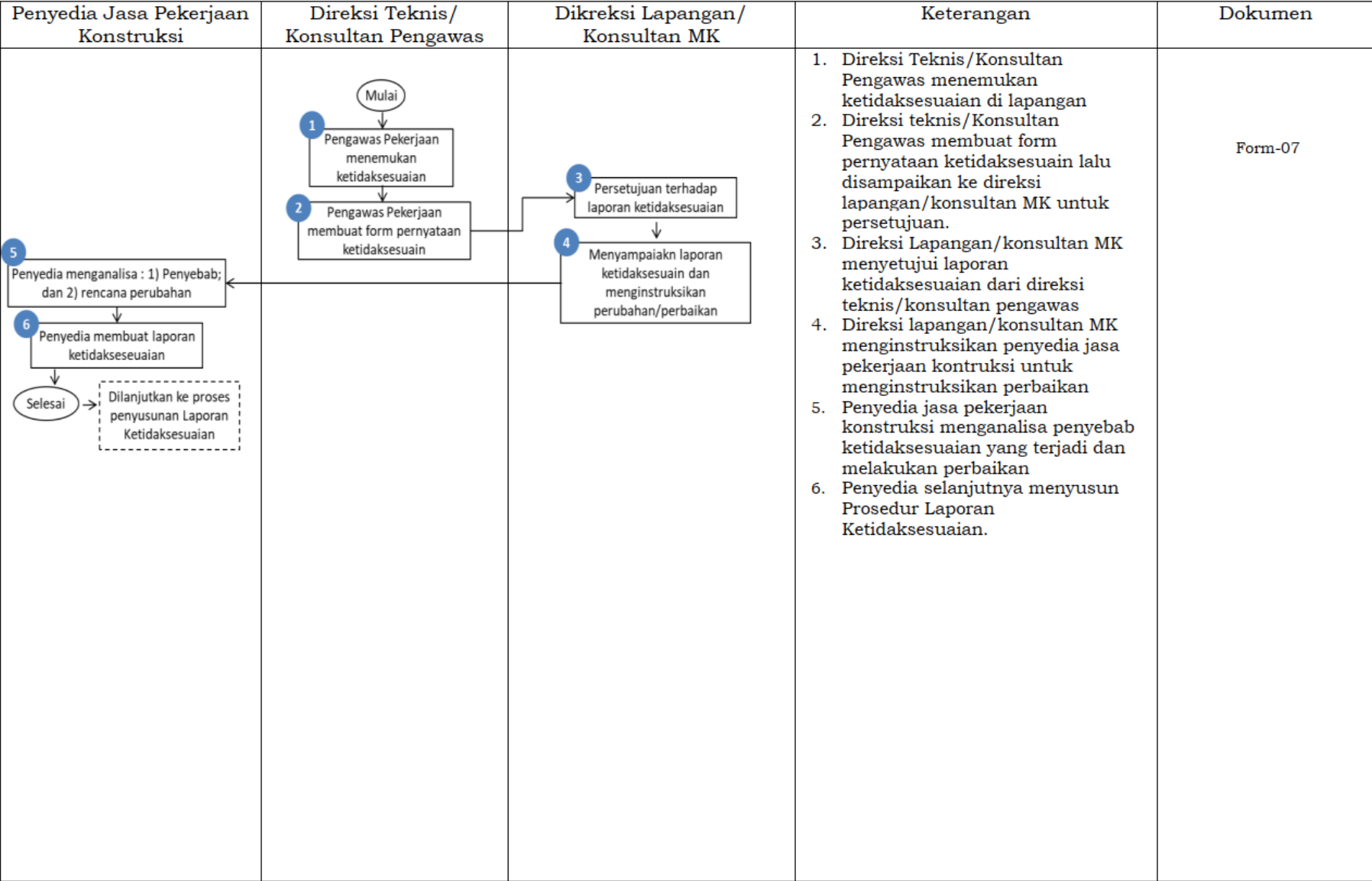
**C-05 Contoh Daftar Simak Perubahan di Lapangan (untuk PPK atau Pengendali Pekerjaan)**

DAFTAR SIMAK PENJAMINAN MUTU DAN PENGENDALIAN MUTU			PERUBAHAN DI LAPANGAN	
<p><b>Nama Proyek</b> : _____ <b>Kegiatan Pekerjaan</b> : _____</p> <p><b>Paket Pekerjaan</b> : _____</p>				
ALUR PELAKSANAAN	KRITERIA LOLOS	VERIFIKASI CHECK POINT		Keterangan
		Memenuhi	Tidak Memenuhi	
1. Temuan Perubahan di	a. Kontraktor menemukan hal yang harus dirubah dalam pelaksanaan pekerjaan			
	b. pengawas dan pengendali memastikan bahwa temuan perubahan lapangan tersebut seberapa besar dampaknya			
2. Menyiapkan dokumen perubahan lapangan	a. Pengawas memastikan kontraktor membuat form FCN untuk permohonan perubahan di lapangan			
	b. form FCN harus berisi alasan perubahannya, penyebab perubahan, dan rencana perubahannya			
3. Pemeriksaan Dokumen	a. Pengendali mengecek dokumen permohonan form FCN, bisa mengundang konsultan perencana untuk membantu			
	b. Tim PPK melakukan rapat internal membahas dampak perubahan lapangan			
	c. Tim PPK memastikan perubahan lapangan dapat dilaksanakan dan disepakati oleh semua pihak terlibat			
4. Pelaksanaan Perubahan	a. hasil perubahan lapangan sudah disetujui seluruh pihak yang terkait			
	b. status progress pelaksanaan perubahan di lapangan dilaporkan kontraktor pada saat laporan mingguan dan bulanan			
	c. Pengawas memastikan perubahan lapangan yang dilaksanakan kontraktor sesuai dengan rencana perubahan yang disepakati			

P-08 Bagan Alir Penyusunan Laporan Ketidaksesuaian (oleh Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi)

Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi	Direksi Teknis/ Konsultan Pengawas	Dikreksi Lapangan/ Konsultan MK	Keterangan	Dokumen
			<ol style="list-style-type: none"><li>1. Dalam melakukan pengendalian mutu, Penyedia menemukan ketidaksesuaian hasil pekerjaan.</li><li>2. Penyedia jasa melakukan analisa penyebab ketidaksesuaian, yang mencakup detail ketidaksesuaian, usulan metode perbaikan, target tanggal penyelesaian dan usulan pencegahan agar ketidaksesuaian tersebut tidak terulang kembali.</li><li>3. Penyedia menyampaikan laporan ketidaksesuaian serta rencaperbaikannya ke Direksi Lapangan/Konsultan MK untuk mendapat persetujuan perbaikan</li><li>4. Direksi Lapangan/Konsultan MK menginstruksikan Direksi Teknis/Konsultan Pengawas untuk memeriksa ketidaksesuaian yang ada dan menganalisa rencana perbaikan Penyedia</li><li>5. Direksi Teknis/Konsultan Pengawas memverifikasi laporan ketidaksesuaian dengan kondisi di lapangan</li><li>6. Direksi Lapangan/Konsultan MK memberikan persetujuan kepada penyedia jasa pekerjaan konstruksi sesuai hasil verifikasi Direksi Tekni/Konsultan Pengawas.</li><li>8. Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi melakukan pekerjaan perbaikan sesuai usulan metode perbaikan yang diajukan.</li><li>9. Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi melengkapi Laporan Ketidaksesuaian dengan bukti penyelesaian pekerjaan berupa ceklis rekam jejak (<i>record checklist</i>) maupun foto dokumentasi dan menyerahkan kepada direksi teknis/konsultan pengawas.</li><li>10. Direksi teknis/konsultan pengawas memverifikasi kesesuaian perbaikan dengan lapangan bersama penyedia jasa pekerjaan konstruksi.</li><li>11. Direksi Lapangan/konsultan MK menyetujui hasil perbaikan ketidaksesuaian</li></ol>	Form-06

**P-09 Bagan Alir Penyusunan Pernyataan Ketidaksesuaian (oleh Pengawas Pekerjaan)**



**F-06 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	:
<b>Detail Data Ketidaksesuaian</b>			
Nama Proyek	:	<i>Referensi:</i>	
Kegiatan Pekerjaan	:	<input type="checkbox"/> Kualitas <input type="checkbox"/> Material	
		<input type="checkbox"/> Dimensi & Posisi (X,Y,Z) <input type="checkbox"/> Lainnya : .....	
Lokasi Pekerjaan	:	<i>Jenis Ketidaksesuaian:</i>	
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 <input type="checkbox"/> Metode Kerja/WI/SOP	
<b>Uraian Ketidaksesuaian</b>			
Kondisi Aktual:		Kondisi Seharusnya:	
<b>Usulan Rencana Tindak Lanjut</b>			
<input type="checkbox"/> Diperbaiki <input type="checkbox"/> Bongkar dan Dikerjakan Ulang <input type="checkbox"/> Dapat diterima dengan Catatan Lainnya : .....			
Uraian Tindak Lanjut :			
<b>Usulan Tindakan Pencegahan :</b>		<b>Pemeriksaan Setelah Tindak Lanjut :</b>	
		Diterima / Tidak Tanggal : Diterima .....	
<b>Pengajuan dan Persetujuan</b>			
Diajukan oleh: <b>Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi :</b>		Diperiksa oleh: <b>Direksi Teknis/ Konsultan Pengawas:</b>	Disetujui oleh: <b>Direksi Lapangan/ Konsultan MK:</b>
Nama :	Nama :	Nama :	
Tanggal :	Tanggal:	Tanggal:	



**F-07 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	:
<b>Detail Data Ketidaksesuaian</b>			
Nama proyek	:	Referensi:	
Kegiatan Pekerjaan	:	<input type="checkbox"/> Kualitas <input type="checkbox"/> Dimensi & Posisi (X,Y,Z)	<input type="checkbox"/> Material <input type="checkbox"/> Lainnya : .....
Lokasi Pekerjaan	:	Jenis Ketidaksesuaian:	
Info Lainnya	:	<input type="checkbox"/> Drawing <input type="checkbox"/> BQ <input type="checkbox"/> Spesifikasi	<input type="checkbox"/> Material yg disetujui <input type="checkbox"/> Metode Kerja/WI/SOP
<b>Uraian Ketidaksesuaian</b>			
Kondisi Aktual:		Kondisi Seharusnya:	
<div>Pemeriksaan Setelah Tindak Lanjut :</div> <div>(Diterima / Tidak Diterima) Tanggal : .....</div>			
<b>Pengajuan dan Persetujuan</b>			
Tanggal pengajuan: ...../...../.....	Diterima tanggal: ...../...../.....	Diterima tanggal: ...../...../.....	
Diajukan oleh:	Diverifikasi oleh:	Diperiksa dan Disetujui oleh:	
<b>Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi:</b>	<b>Direksi Teknis/ Konsultan Pengawas:</b>	<b>Direksi Lapangan/ Konsultan MK:</b>	
Nama :	Nama :	Nama :	
Tanggal :	Tanggal :	Tanggal :	

**C-06 Contoh Daftar Simak Laporan Ketidaksesuaian (untuk PPK atau Pengendali Pekerjaan)**

DAFTAR SIMAK PENJAMINAN DAN PENGENDALIAN MUTU		PELAPORAN KETIDAKSESUAIAN		
Nama Proyek : _____ Kegiatan Pekerjaan : _____ Paket Pekerjaan : _____				
ALUR PELAKSANAAN	KRITERIA LOLOS	VERIFIKASI CHECK POINT		Keterangan
		Memenuhi	Tidak Memenuhi	
1. Temuan Ketidaksesuaian	a. Temuan dapat berupa ketidaksesuaian gambar, material, BQ, Spesifikasi, Metode kerja, SOP			
	b. Temuan ketidaksesuai dapat ditemukan pada saat proses pekerjaan maupun setelah pekerjaan selesai			
2. Pernyataan Ketidaksesuaian	a. Pengawas berhak menemukan ketidaksesuai lapangan dengan mengisi form pernyataan ketidaksesuai (NCN)			
	b. Form NCN yang dibuat pengawas ditindaklanjuti oleh kontraktor dengan mengisi form laporan ketidaksesuaian (NCR)			
3. Laporan Ketidaksesuaian	a. Pengawas memastikan Kontraktor juga membuat laporan ketidaksesuaian form NCR yang merupakan kewajiban kontraktor			
	b. form NCR yang dibuat oleh kontraktor harus ada jenis ketidaksesuaian, akar permasalahan, rencana tindak lanjut, pencegahan, dan target waktu perbaikan			
4. Laporan Pelaksanaan Perbaikan	a. Pengawas memastikan Laporan ketidaksesuaian sudah diverifikasi dan disetujui oleh pengendali			
	b. Pengawas memastikan kontraktor melaksanakan perbaikan sesuai dengan rencana tindak lanjut pada form NCR			
	c. Pengawas mengecek hasil perbaikan yang sudah dilaksanakan kontraktor			
	d. Pengawas dan pengendali dapat menyetujui laporan perbaikan bila hasil perbaikan sudah sesuai dengan form NCR			

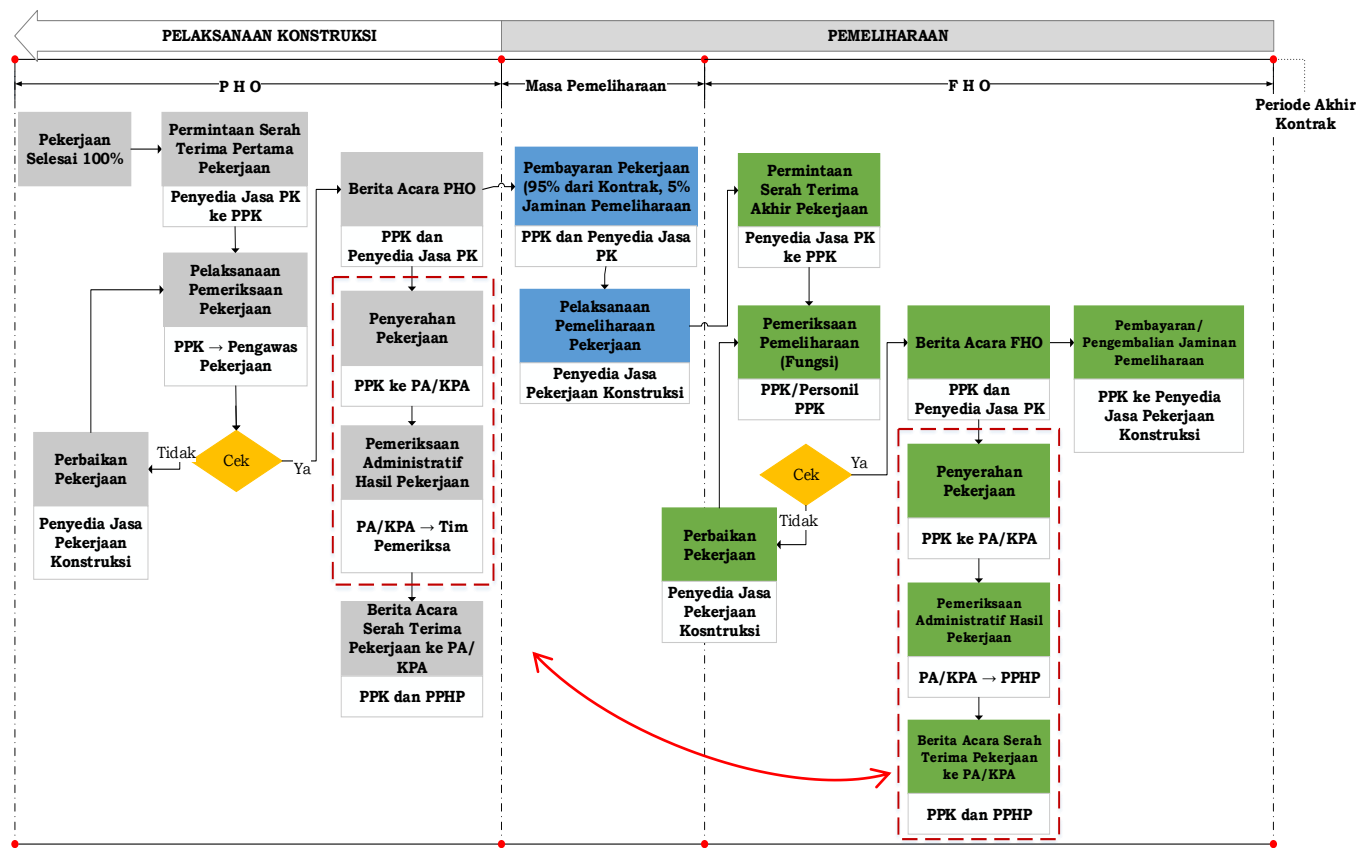
### **3.4. Penerimaan dan Pembayaran Hasil Pekerjaan**

1. Penerimaan hasil pekerjaan dilakukan setelah seluruh ketentuan mutu pekerjaan dalam kontrak dipenuhi;
2. Persetujuan dokumen penagihan didahului dengan pemeriksaan mutu dan volume hasil pekerjaan yang telah selesai dikerjakan;
3. Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi menyampaikan dokumen tagihan sesuai dalam kontrak;
4. Jika hasil pemeriksaan menunjukkan ketidaksesuaian spesifikasi dan volume yang tertulis dalam dokumen penagihan, maka PPK berhak untuk tidak menyetujui dokumen tersebut dan Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi wajib melakukan perbaikan terhadap hasil pekerjaan maupun dokumen penagihannya;
5. Pembayaran dapat dilakukan setelah hasil pemeriksaan telah disetujui.

### **3.5. Kontrak Kritis (penjelasan mengenai *Show Cause Meeting*)**

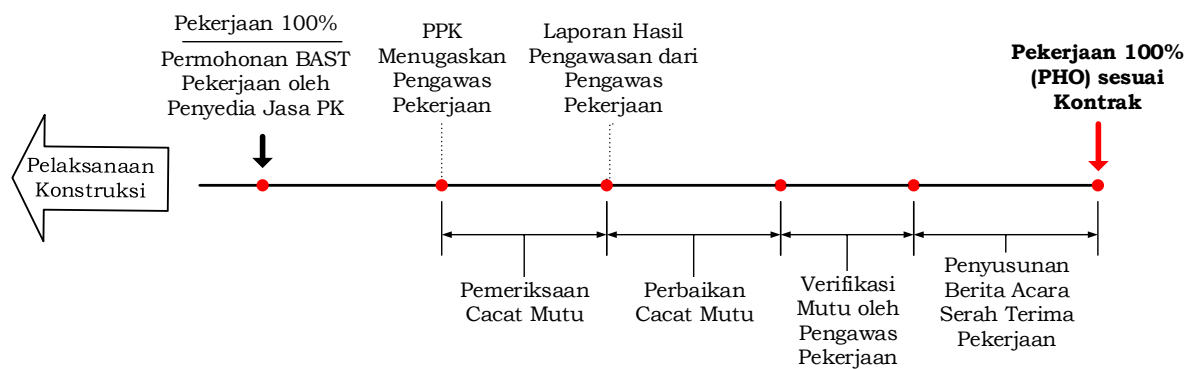
1. Pemberlakuan ketentuan kontrak kritis dilakukan sesuai dengan ketentuan sebagaimana diatur dalam dokumen kontrak;
2. Penanganan kontrak kritis dilakukan melalui rapat pembuktian (*Show Cause Meeting/SCM*) sesuai dengan tahapan/skenario sebagaimana diatur dalam dokumen kontrak;
3. Konsekuensi hasil rapat pembuktian dilaksanakan sesuai dengan ketentuan kontrak;
4. Pemutusan kontrak dilakukan sebagai pilihan terakhir jika tidak ada alternatif penyelesaian lain.

4. TAHAPAN PENYELESAIAN PEKERJAAN KONSTRUKSI



Gambar C.8. Tahapan Penyelesaian Pekerjaan Konstruksi

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



Gambar C.9. Tahapan Serah Terima Pertama Pekerjaan

1. Serah Terima Pekerjaan adalah kegiatan penyerahan pekerjaan yang telah selesai 100% (seratus perseratus) dari Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi kepada Pengguna Jasa dalam kondisi dan standar sebagaimana disyaratkan dalam kontrak;
2. Pernyataan pekerjaan selesai 100% berdasarkan rekomendasi dari Direksi Lapangan/Konsultan MK yang disampaikan kepada PPK;
3. Rekomendasi Direksi Lapangan/Konsultan MK dikeluarkan berdasarkan hasil verifikasi lapangan dari Direksi Teknis/Konsultan Pengawas;

4. Isi surat rekomendasi Direksi Lapangan/Konsultan MK mencakup tanggal tentatif pekerjaan selesai 100%, daftar cacat mutu dan kekurangan (jika ada);
5. Berdasarkan rekomendasi dari Direksi Lapangan/Konsultan MK, PPK melakukan Serah terima Pertama Pekerjaan. Hasilnya dituangkan dalam berita acara serah terima pertama pekerjaan.
6. 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, PPK 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 PPK 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:
  - a) 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;
  - b) Pengujian sampel random minimum oleh Direksi Teknis/Konsultan Pengawas (bila diperlukan);
  - c) 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;
  - d) 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, PPK 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 PPK 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, PPK dapat membentuk Tim Pemeriksa yang membantu 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) *Desain mix formula dan job mix formula*;
    - 3) Uji mutu material;
    - 4) Dokumen penjaminan mutu dan pengendalian mutu; 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 intitusi/lembaga pemeriksa;
    - 7) Laporan ketidaksesuaian dan tindak lanjut (status harus diatasi);
    - 8) Foto-foto pelaksanaan (0% sebelum pelaksanaan, sedang dilaksanakan dan 100% telah dilaksanakan); dan
    - 9) Gambar terlaksana (*as built drawing*).
  - c) Dokumen-dokumen lainnya, meliputi:
    - 1) Laporan pengelolaan lingkungan;
    - 2) Laporan pelaksanaan Keselamatan Konstruksi; dan
  - 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 PPK dan Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi menandatangani Berita Acara Serah Terima (BAST) Pertama Pekerjaan (berita Acara PHO).
- 8) Setelah penandatanganan BAST Pekerjaan (BAST PHO), PPK dapat menyerahkan hasil pekerjaan kepada PA/KPA. Kemudian PA/KPA meminta Panitia Serah Terima/Panitia Pemeriksa Hasil Pekerjaan (PPHP) untuk melakukan pemeriksaan administratif terhadap hasil pekerjaan yang diserahterimakan. Serah terima pekerjaan ini bersifat laporan ke PA/KPA dan belum memindahkan tanggung jawab hasil pekerjaan ke PA/KPA. Serah terima ini dimaksudkan untuk mempermudah pemeriksaan administratif oleh PPHP nantinya pada saat serah terima akhir pekerjaan (FHO).
- 9) Apabila hasil pemeriksaan administrasi ditemukan ketidaksesuaian/kekurangan, Panitia Serah Terima/Panitia Pemeriksa Hasil Pekerjaan (PPHP) melalui PA/KPA memerintahkan PPK untuk memperbaiki dan/atau melengkapi kekurangan dokumen administratif. Hasil pemeriksaan administratif dituangkan dalam Berita Acara

**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:
  - a. Pemeriksaan  
Kegiatan/tindakan yang dilakukan untuk memastikan apakah komponen/item/fungsi hasil pekerjaan masih sesuai dengan spesifikasi.
  - b. 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 & 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**

- 1) Pada saat pekerjaan telah selesai 100%, Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi mengajukan permohonan Berita Acara Serah Terima Pekerjaan kepada Direksi Teknis/Konsultan Pengawas.
- 2) PPK akan memeriksa hasil pekerjaan terlebih dahulu, sebelum mengeluarkan/menandatangani BAST Pekerjaan.
- 3) Hasil pemeriksaan akan ditindaklanjuti dengan pemberitahuan kepada Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi hal-hal yang harus diselesaikan/diperbaiki oleh Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi agar hasil pekerjaan sesuai dengan persyaratan dalam kontrak.
- 4) Sebelum mengeluarkan BAST pekerjaan, Direksi Teknis/Konsultan Pengawas harus memperhatikan hal-hal sebagai berikut:
  - a) Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi telah menyerahkan dokumen-dokumen yang dipersyaratkan (antara lain: manual operasi dan pemeliharaan); dan
  - b) Telah dilakukan pengujian terhadap hasil pekerjaan sesuai dengan persyaratan dalam kontrak (baik pengujian terhadap standard mutu maupun kinerja/fungsi).
- 5) Setelah Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi menyelesaikan kewajibannya, Direksi Teknis/Konsultan Pengawas melaporkan hasil pemeriksaan kepada PPK.
- 6) Apabila dalam pemeriksaan hasil pekerjaan telah sesuai dengan ketentuan yang tercantum dalam Kontrak, maka PPK dan Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi menandatangani Berita Acara Serah Terima (BAST) Pertama Pekerjaan.
- 7) Berita acara serah terima pertama pekerjaan paling sedikit berisi:



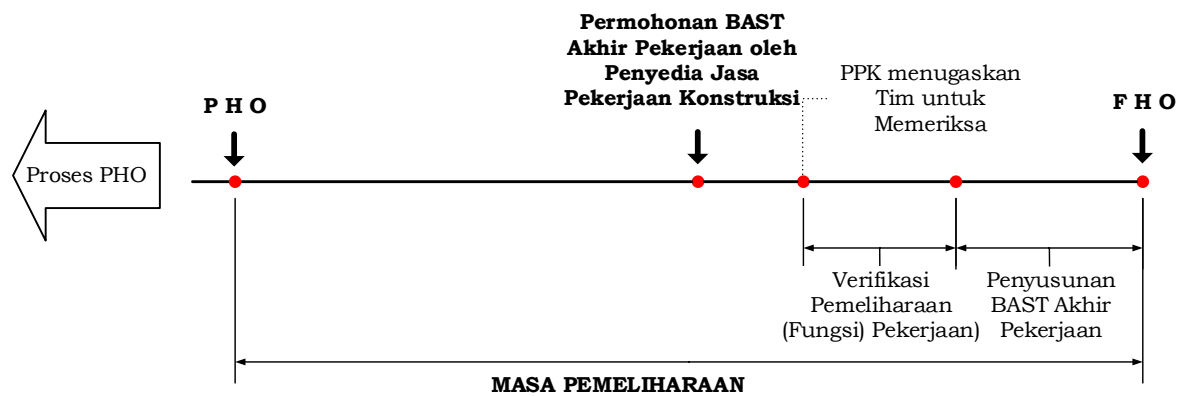
- a) Tanggal difinitif pekerjaan selesai 100%;
- b) Rencana tanggal serah terima akhir pekerjaan;
- c) Tanggal berita acara serah terima pertama pekerjaan; dan
- d) Lain-lain yang diperlukan antara lain rencana pemeliharaan selama masa pemeliharaan.

#### **4.2 Pemeliharaan Hasil Pekerjaan**

1. Masa Pemeliharaan paling singkat untuk pekerjaan permanen selama 6 (enam) bulan, sedangkan untuk pekerjaan semi permanen selama 3 (tiga) bulan dan dapat melampaui tahun anggaran.
2. Setelah tahap PHO, PPK melakukan pembayaran sebesar 95% (sembilan puluh lima perseratus) dari harga kontrak, sedangkan yang 5% (lima perseratus) merupakan retensi selama masa pemeliharaan (jaminan pemeliharaan).
3. Hal-hal yang perlu dilakukan dan diperhatikan selama kurun waktu masa pemeliharaan sebagai berikut:
  - a. Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi wajib melakukan kegiatan pemeliharaan (pemeriksaan, pemeliharaan dan perbaikan) sebagaimana yang disampaikan dalam dokumen rencana pemeliharaan sehingga kondisi tetap seperti pada saat penyerahan pertama pekerjaan;
  - b. Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi wajib melaksanakan pemeriksaan berkala sesuai rencana yang disampaikan;
  - c. Jika dalam rentang masa pemeliharaan terdapat kerusakan maka Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi wajib memperbaiki dan segala biaya yang dibutuhkan untuk perbaikan menjadi tanggungjawab Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi;
  - d. Jika kerusakan yang terjadi disebabkan oleh unsur suatu keadaan yang terjadi diluar tanggung jawab para pihak dan tidak dapat diperkirakan sebelumnya (keadaan kahar) maka perbaikan dilakukan atas perintah PPK dan dilaksanakan oleh Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi serta biaya perbaikan ditanggung oleh PPK;
  - e. Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi menyampaikan laporan pemeliharaan yang mencakup kegiatan-kegiatan yang telah dilaksanakan selama masa pemeliharaan kepada PPK;
  - f. Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi dapat mengajukan permintaan secara tertulis kepada PPK untuk penyerahan akhir (FHO) setelah seluruh tanggung jawab selama masa pemeliharaan telah dilaksanakan sebelum berakhirnya masa pemeliharaan; dan

- g. Gambar terlaksana harus diserahkan sebelum dilakukan serah terima akhir pekerjaan.

4.3 Serah Terima Akhir Pekerjaan (Final Hand Over/FHO)



Gambar C.10. Tahapan Serah Terima Akhir Pekerjaan

1. Setelah masa pemeliharaan berakhir, Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi menyampaikan laporan pemeliharaan serta mengajukan permintaan secara tertulis kepada PPK untuk penyerahan akhir.
2. Dalam rangka menerima hasil pekerjaan, PPK memerintahkan Direksi Teknis/Konsultan Pengawas untuk melakukan pemeriksaan terhadap hasil pekerjaan pemeliharaan.
3. Permohonan pengajuan penerimaan hasil akhir pekerjaan dilaksanakan sesuai Prosedur (P-10) dan mengisi Form Pemeriksaan Kelayakan (F-09).
4. Apabila dari hasil pemeriksaan, selama masa pemeliharaan Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi telah sesuai dengan ketentuan yang tercantum dalam Kontrak, maka PPK dan Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi menandatangani Berita Acara Serah Terima Akhir Pekerjaan.
5. PPK wajib melakukan pembayaran uang retensi atau mengembalikan jaminan pemeliharaan.
6. Setelah penandatanganan Berita Acara Serah Terima Akhir Pekerjaan, PPK menyerahkan hasil pekerjaan kepada PA/KPA. Selanjutnya PA/KPA meminta Panitia Pemeriksa Hasil Pekerjaan (PPHP) untuk melakukan pemeriksaan administratif terhadap hasil pekerjaan yang diserahterimakan.
7. Apabila hasil pemeriksaan administrasi ditemukan ketidaksesuaian/kekurangan, PPHP melalui PA/KPA memerintahkan PPK untuk memperbaiki dan/atau melengkapi kekurangan dokumen administratif. Hasil pemeriksaan administratif dituangkan dalam Berita Acara.

8. 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:

e) Dokumen terkait dengan mutu:

- 1) Laporan Uji Mutu dibuat oleh pengendali mutu;
- 2) *Desain mix formula dan job mix formula*;
- 3) Uji mutu material;
- 4) Dokumen penjaminan mutu dan pengendalian mutu; dan
- 5) Dokumen terkait penghitungan kuantitas/volume yang disiapkan oleh Direksi Teknis/Konsultan Pengawas.

f) Dokumen administrasi

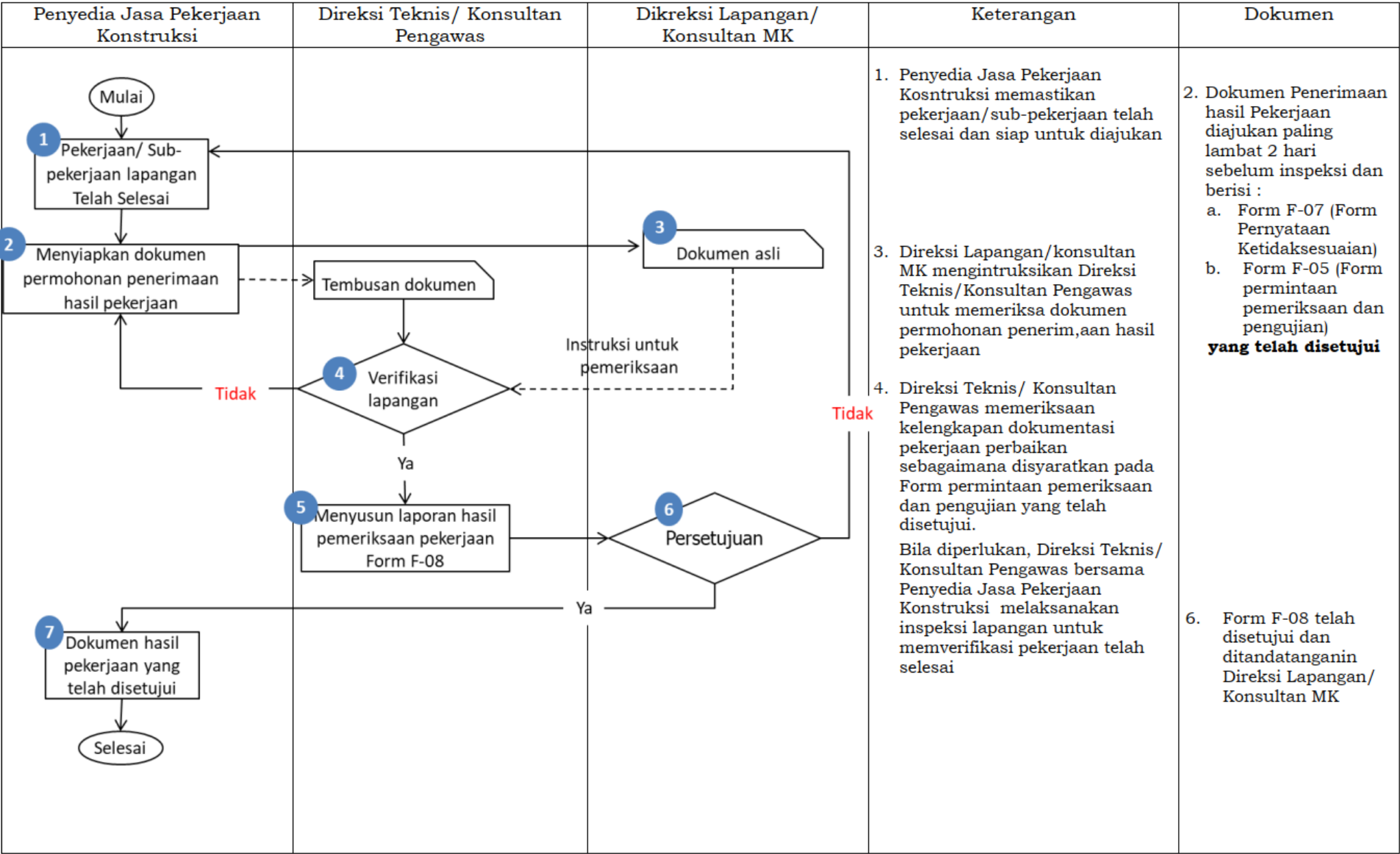
- 1) Perjanjian kontrak termasuk adendumnya (jika ada);
- 2) Dokumen kontrak lainnya;
- 3) Dokumen terkait dengan pelaksanaan kontrak;
- 4) Dokumen pembayaran;
- 5) Dokumen Perhitungan penyesuaian harga;
- 6) Berita acara pemeriksaan oleh intitusi/lembaga pemeriksa;
- 7) Laporan ketidaksesuaian dan tindak lanjut (status harus diatasi);
- 8) Foto-foto pelaksanaan (0% sebelum pelaksanaan, sedang dilaksanakan dan 100% telah dilaksanakan); dan
- 9) Gambar terlaksana (*as built drawing*).

g) Dokumen-dokumen lainnya, meliputi:

- 1) Laporan pengelolaan lingkungan;
- 2) Laporan pelaksanaan Keselamatan Konstruksi; dan
- 3) Laporan pelaksanaan pekerjaan pemeliharaan.

h) Dokumen pengoperasian dan pemeliharaan berupa manual/pedoman pengoperasian dan perawatan/pemeliharaan.

**P-10 Bagan Alir Penerimaan Hasil Pekerjaan**



**F-08 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:			

**F-09 Contoh Format Pemeriksaan untuk Penyerahan Akhir Pekerjaan**

<b>FORM PEMERIKSAAN KELAYAKAN</b> 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	:
<b>Detail Data Pekerjaan</b>			
Nama Proyek	:	Deskripsi: ..... ..... .....	
Kegiatan Pekerjaan	:		
Lokasi Pekerjaan	:	Cost Center/ Mata anggaran	:
Info Lainnya	:	Info Lainnya	:
<b>Item Pemeriksaan (pekerjaan masa pemeliharaan)</b>		<b>Kesesuaian dengan persyaratan</b>	
		<b>sesuai</b>	<b>Tidak sesuai</b>
.....			
.....			
.....			
.....			
.....			
.....			
.....			
<b>Catatan</b>			
Dilaksanakan oleh:		Disetujui oleh	Mengetahui
<b>Pengendali Masa Pemeliharaan</b>		<b>Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi :</b>	<b>PPK :</b> .....
Nama :	Nama :	Nama :	
Tanggal :	Tanggal :	Tanggal:	

**C-07 Contoh Daftar Simak Pengajuan Permohonan Hasil Akhir Pekerjaan**

DAFTAR SIMAK PENJAMINAN MUTU DAN PENGENDALIAN MUTU			PENERIMAAN HASIL AKHIR	
Nama Proyek : _____ Kegiatan Pekerjaan : _____ Paket Pekerjaan : _____				
ALUR PELAKSANAAN	KRITERIA LOLOS	VERIFIKASI CHECK POINT		Keterangan
		Memenuhi	Tidak Memenuhi	
1. Pekerjaan/Sub-pekerjaan selesai	a. Pengawas memastikan pekerjaan/sub-pekerjaan sudah selesai			
	b. Pengawas memastikan kontraktor telah melakukan pemeriksaan internal			
2. Pemeriksaan Administrasi	a. Pengawas mengecek kelengkapan dokumen yang dibuat oleh kontraktor (seperti pemeriksaan internal, dll)			
	b. apabila dokumen belum lengkap, maka pengawas dapat menunda pelaksanaan inspeksi			
3. Pelaksanaan Inspeksi	a. pelaksanaan inspeksi sudah disiapkan oleh kontraktor			
	b. pengawas wajib hadir saat pelaksanaan inspeksi berlangsung			
	c. Pengawas dapat mencocokkan apakah dokumen sudah sesuai dengan yang ada di lapangan saat inspeksi			
4. Evaluasi Hasil Inspeksi	a. Pengawas memverifikasi hasil inspeksi			
	b. apabila hasil inspeksi tidak sesuai dengan persyaratan spesifikasi teknis, maka kontraktor wajib memperbaiki hasil pekerjaan tersebut dan melakukan inspeksi perbaikan setelahnya			
	c. pengendali menyetujui hasil inspeksi dan menerima hasil pekerjaan tersebut setelah diverifikasi oleh pengawas			

#### **4.4 Serah Terima Pekerjaan Selesai Kepada Penyelenggara Infrastruktur PUPR**

Serah terima pekerjaan selesai kepada Penyelenggara Infrastruktur PUPR dilakukan setelah terbitnya berita acara serah terima akhir, yang meliputi kegiatan:

1. Pengambilalihan lokasi dan hasil pekerjaan

PPK melalui Kasatker menyerahkan lokasi dan hasil pekerjaannya kepada penyelenggara infrastruktur.

2. Penyerahan pekerjaan selesai

Kasatker menyerahkan hasil pekerjaan selesai kepada penyelenggara Infrastruktur yang meliputi aset proyek (mobil, gedung kantor, dan fasilitas lain) dan aset hasil pembangunan (gedung, jalan, bendungan, dll) untuk ditetapkan status sementara yang kemudian penyelenggara infrastruktur mengajukan permohonan penetapan status tetap kepada menteri keuangan.



#### **C.4. PELAPORAN**

##### **1. BENTUK 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 PPK.
4. Jenis laporan pada pekerjaan konstruksi:
  - a. Laporan Pelaksanaan Pekerjaan (Laporan yang disusun oleh Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi kepada PPK), terdiri dari:
    - 1) Laporan Harian;
    - 2) Laporan Mingguan; dan
    - 3) Laporan Bulanan.
  - b. Laporan Pengawasan (Laporan yang disusun oleh Direksi Teknis/Konsultan Pengawas kepada PPK), 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 Kepala Satuan Kerja/PPK kepada atasan langsung).

##### **2. LAPORAN PELAKSANAAN**

1. Laporan pelaksanaan disampaikan oleh Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi kepada PPK 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.

### **2.1. 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 Kasatker/PPK 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 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 PPK;
  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 Kasatker/PPK;
    - 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.

## **2.2. Laporan Mingguan**

1. Laporan mingguan disusun dan disampaikan di setiap minggu pada hari Senin di minggu berikutnya kepada Kasatker/PPK 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 Kasatker/PPK 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 Kasatker/PPK, 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 PPK.
  6. Laporan mingguan dibuat paling sedikit dalam 3 (tiga) rangkap untuk didistribusikan kepada:
    - a. Asli untuk Kasatker/PPK;
    - b. Lembar ke dua untuk Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi; dan
    - c. Lembar ke tiga untuk Direksi Teknis/Konsultan Pengawas.

### **2.3. Laporan Bulanan**

1. Laporan bulanan disusun dan disampaikan di setiap bulan, pada tanggal 10 (sepuluh) bulan berikutnya kepada Kasatker/PPK 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 Kasatker/PPK;
  - b. 1 (satu) dokumen untuk Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi; dan
  - c. 1 (satu) dokumen untuk Direksi Teknis/Konsultan Pengawas.

### **3. LAPORAN PENGAWASAN PEKERJAAN**

Laporan pengawasan pekerjaan merupakan laporan Direksi Teknis/Konsultan Pengawas kepada Kasatker/PPK. Laporan pengawasan terdiri dari laporan pengawasan terhadap hasil pelaksanaan pekerjaan konstruksi dan laporan pelaksanaan pengawasan, jika pengawasan pekerjaan dilakukan oleh Konsultan Pengawas.

#### **3.1. 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 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 Kasatker/PPK.
  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 PPK sebagai bahan evaluasi untuk pekerjaan konstruksi selanjutnya yang mempunyai karakteristik tipikal, sehingga dapat melakukan perbaikan dan inovasi pada pekerjaan konstruksi selanjutnya.

### **3.2. 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 konsultansi selama masa kontrak;
      - b) Rencana kerja dan pengorganisasian 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 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 PPK.
  - 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 Kasatker/PPK;
  - 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 Kasatker/PPK.

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 PPK.
- 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.

**4. LAPORAN KASATKER/PPK KEPADA ATASAN LANGSUNG**

1. Laporan Kasatker/PPK kepada atasan langsung paling sedikit dilakukan selama 2 (dua) kali selama masa kontrak pekerjaan konstruksi.
2. Laporan Kasatker/PPK 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		
	PPK (Pek. Konstruksi)	Direksi Lapangan/Kon sultan MK	Direksi Teknis/ Konsultan Pengawas	Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi	Jml ***)	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	-	-	Menyusun**)	-	Sesuai kontrak Konsultan Pengawas		
2. Lap. Bulanan	-	-	Menyusun**)	-	Sesuai kontrak Konsultan Pengawas		
3. Lap. Khusus	-	-	Menyusun**)	-	Sesuai kontrak Konsultan Pengawas		
4. Lap. Akhir	-	-	Menyusun**)	-	Sesuai kontrak Konsultan Pengawas		
LAPORAN Kepala Satker/PPPK 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 PPK Paket Pengawasan.

\*\*\*) Ketentuan terkait jumlah, waktu penyerahan dan distribusi disesuaikan dengan klausul dan persyaratan dalam kontrak.

### F-10 Contoh Format Laporan Harian Penyedia Jasa

[illegible]

F-11 Contoh Format Laporan 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 Pekerjaaa n	Seluruh Pekerjaaa n
	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				

**F-12 Contoh Format Laporan Bulanan Penyedia Jasa**

KEMAJUAN PEKERJAAN BULANAN																
Satker :												Kontraktor :				
Nama Paket :												Bulan Ke :				
Provinsi/Kab./Kota :												Periode :				
No. Kontrak :																
Tanggal SPMK :																
Sumber Dana :																
Tahun Anggaran :																
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									

## **C.5. RENCANA MUTU PEKERJAAN KONSTRUKSI**

### **1. UMUM**

- a. Tata cara penyusunan RMPK ini berlaku pada seluruh pelaksanaan pekerjaan konstruksi di Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat;
- b. RMPK disusun oleh Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi segera setelah penandatanganan kontrak;
- c. RMPK diserahkan dan dipresentasikan pada saat Rapat Persiapan Pelaksanaan Kegiatan (*Pre Construction Meeting/PCM*), kemudian dibahas dan disetujui oleh PPK;
- d. Pembahasan RMPK mencakup kecukupan terkait persyaratan penyusunan RMPK serta kesesuaian dengan lingkup dan persyaratan dalam kontrak; dan
- e. RMPK adalah dokumen yang dinamis, dalam arti dapat dikaji ulang/direvisi disesuaikan dengan perubahan lingkup pekerjaan dan metode pelaksanaan dengan tetap memperhatikan kaidah-kaidah penyusunan dan perubahan tersebut harus disepakati kedua belah pihak.

### **2. TANGUNG 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.

### **3. IMPLEMENTASI RMPK**

- a. Pada Rapat Persiapan Pelaksanaan Pekerjaan (PCM)

RMPK yang sudah 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.

#### 4. KOMPONEN RMPK

a. **Struktur Organisasi Penyedia Jasa**

Penyedia jasa Pekerjaan Konstruksi harus memberikan uraian mengenai struktur organisasi tim internal serta sub-penyedia jasanya, beserta penjelasan terkait kualifikasi, kompetensi 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.

b. **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.

c. **Gambar Desain 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.

d. **Tahapan Pekerjaan**

Rangkaian pekerjaan yang sistematis dari awal sampai akhir untuk mewujudkan suatu bangunan konstruksi yang dapat di pertanggung jawabkan secara teknis

e. **Rencana Kerja Pelaksanaan (*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 K3 untuk setiap pekerjaan di lapangan. Rencana Kerja Pelaksanaan terdiri dari komponen:

1. Metode Kerja

Suatu rangkaian kegiatan pelaksanaan konstruksi yang mengikuti prosedur dan telah dirancang sesuai dengan pengetahuan maupun standar yang telah diujicobakan;

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 material 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 K3 yang berhubungan dengan metode kerja.

**f. Rencana Pemeriksaan dan Pengujian/RPP (*Inspection and Test Plan/ITP*)**

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.



Rencana pelaksanaan ITP harus disesuaikan dengan uraian tahapan pekerjaan yang disampaikan pada poin sebelumnya.

**g. Pengendalian Sub-Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi dan 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.

5.    **FORMAT RMPK**

<p>..... (Logo &amp; Nama Perusahaan)</p>	<p><b>RENCANA MUTU PEKERJAAN KONSTRUKSI</b></p>
---	---

**DAFTAR ISI**

I.    INFORMASI PEKERJAAN

    1.1    Data Umum Pekerjaan

    1.2    Lingkup Pekerjaan

II.   STRUKTUR ORGANISASI

    2.1    Pengguna Jasa

    2.2    Penyedia Jasa

    2.3    Pengawas Pekerjaan

III. JADWAL PELAKSANAAN PEKERJAAN

IV.  TAHAPAN PEKERJAAN

V.    GAMBAR DAN SPESIFIKASI TEKNIS

    5.1    Gambar Detailed Engineering Design (DED)

    5.2    Spesifikasi Teknis

VI.  RENCANA PELAKSANAAN PEKERJAAN (*Method Statement*)

    6.1    Metode Kerja Pelaksanaan

    6.2    Tenaga Kerja

    6.3    Material

    6.4    Peralatan

    6.5    Aspek Keselamatan Konstruksi (Analisis Kesehatan dan  
         Keselamatan Kerja/K3)

VII. RENCANA PEMERIKSAAN DAN PENGUJIAN (*Inspection and Test  
Plan/ITP*)

    7.1    Tabel Rencana Pemeriksaan dan Pengujian

VIII. PENGENDALIAN SUB-PENYEDIA JASA DAN PEMASOK

## **BAB I**

### **INFORMASI PEKERJAAN**

#### **1.1 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

#### **1.2 LINGKUP PEKERJAAN**

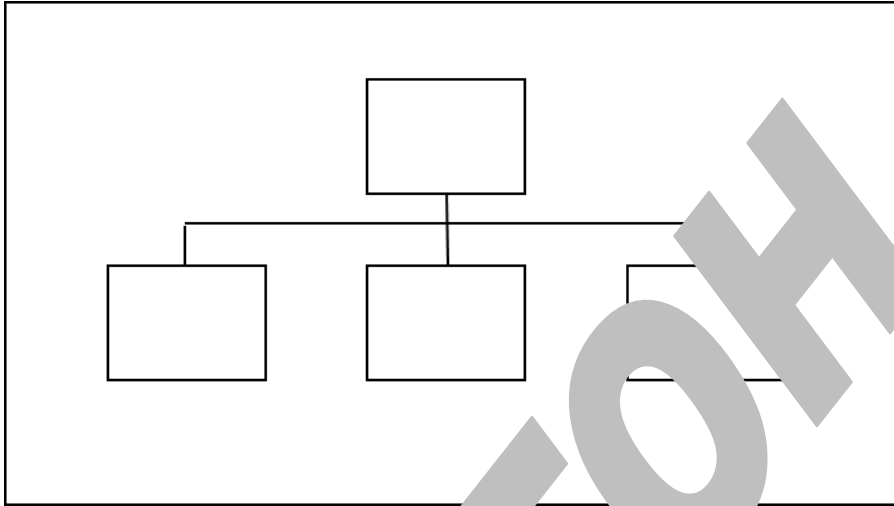
Lingkup Kegiatan : Diisi dengan Lingkup Kegiatan Utama sesuai  
dengan kontrak

## **BAB II**

### **STRUKTUR ORGANISASI**

#### **2.1. Pengguna Jasa**

##### **A. Struktur Organisasi**

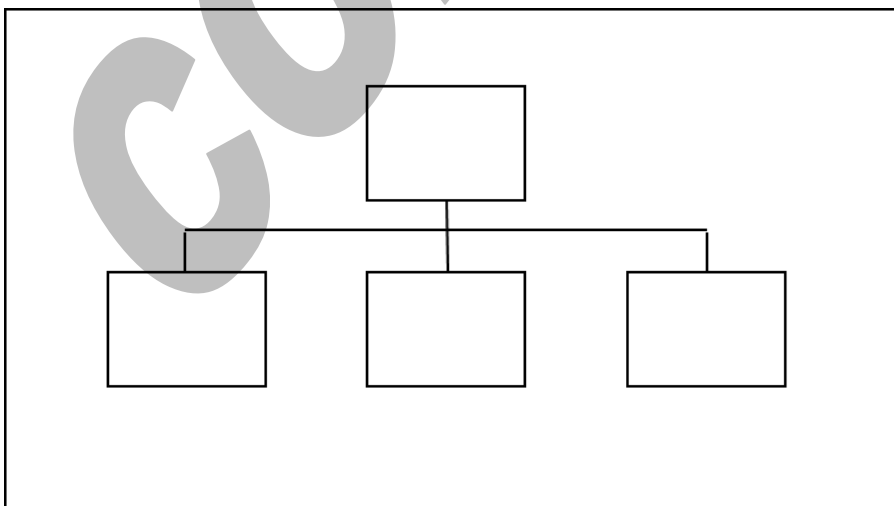


##### **B. Tugas dan Tanggung Jawab**

Penjelasan tugas dan tanggung jawab setiap personil yang ada didalam struktur organisasi tersebut.

#### **2.2. Penyedia Jasa**

##### **A. Struktur Organisasi**

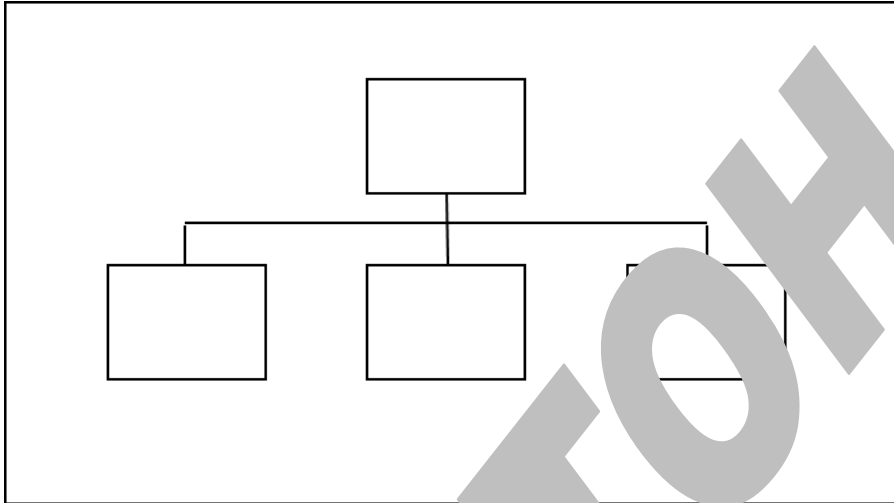


##### **B. Tugas dan Tanggung Jawab**

Penjelasan tugas dan tanggung jawab setiap personil yang ada didalam struktur organisasi tersebut.

## 2.3. Pengawas Pekerjaan

### A. Struktur Organisasi



### B. Tugas dan Tanggung Jawab

Penjelasan tugas dan tanggung jawab setiap personil yang ada didalam struktur organisasi tersebut.

**BAB III**  
**JADWAL PELAKSANAAN PEKERJAAN**

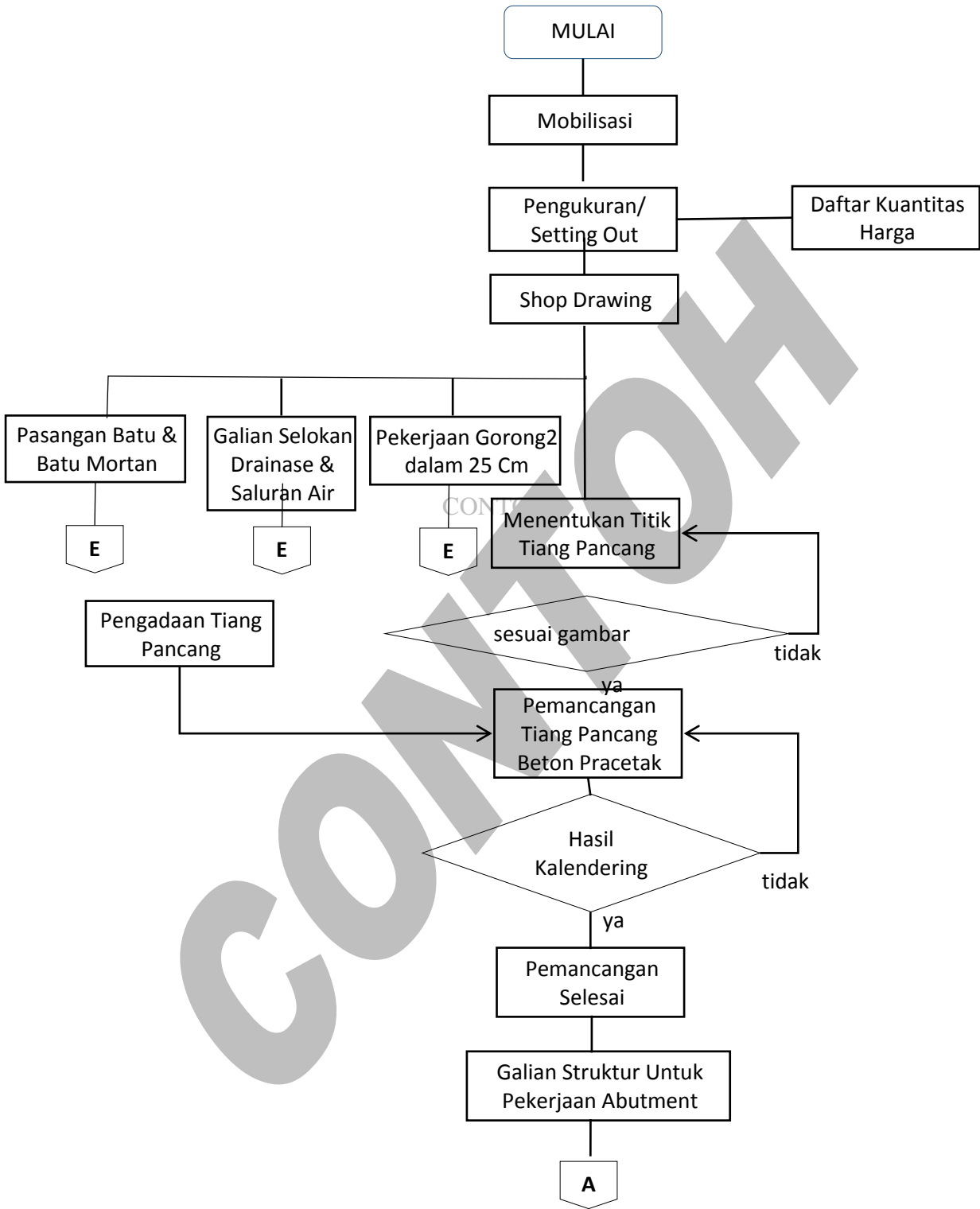
**JADWAL PELAKSANAAN PEKERJAAN**  
**PAKET PELEBARAN JALAN SIDIKALANG - BTS. PROV. NAD**

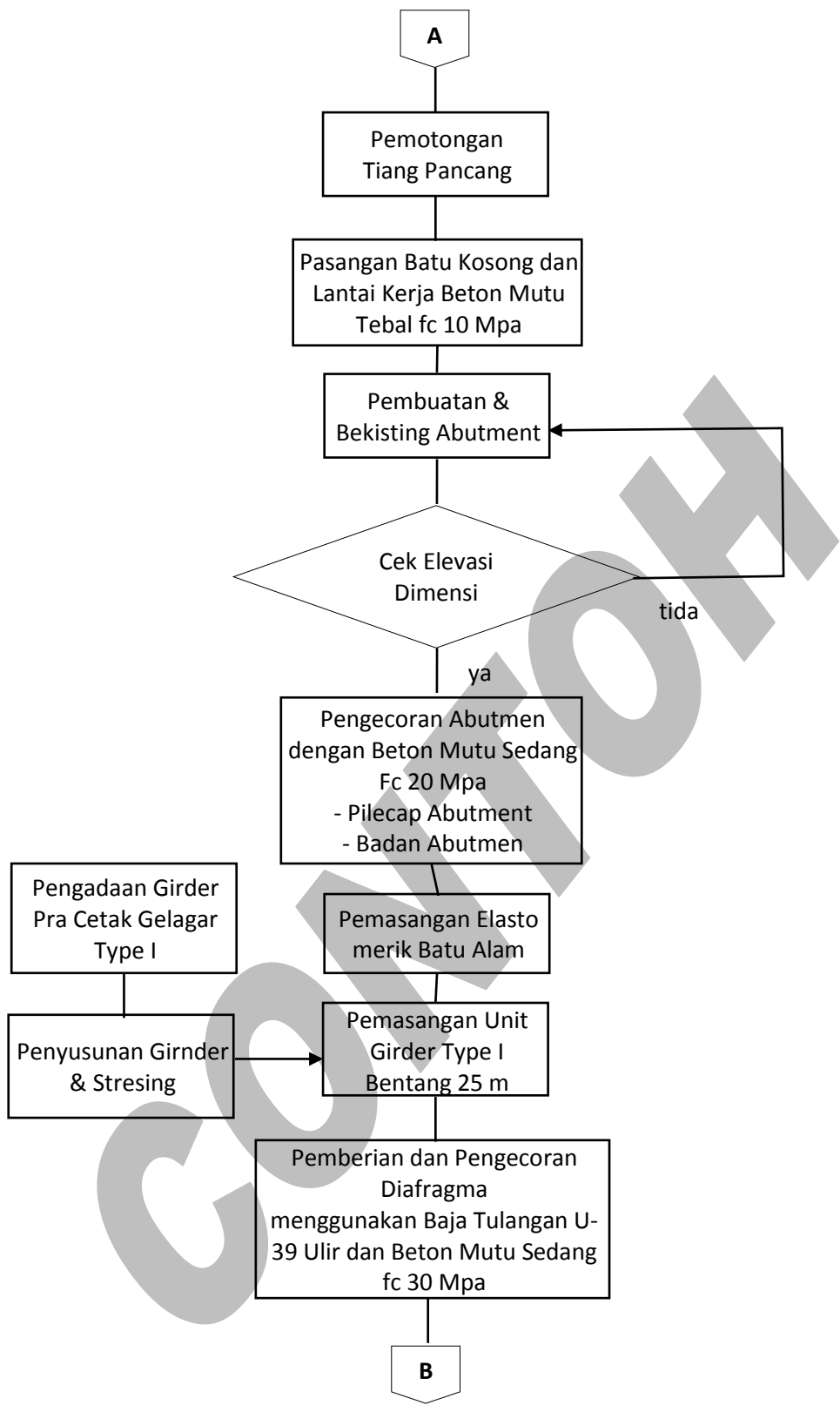
SATUAN KERJA : SKPD-TP Dinas Jalan dan Jembatan Provinsi Sumatera Utara  
PEK : Pelajar Pembuat Konsilmen 7 (Kota Buluh, Co)  
NAMA PAKET : Paket Pelebaran Jalan Sidikalang - Bts. Prov. NAD  
PROP/KAB : Sumatra Utara / Dairi

JANGKA WAKTU PELAKSANAAN : 150 Hari Kalender  
MASA PEMELIHARAAN : 730 Hari Kalender

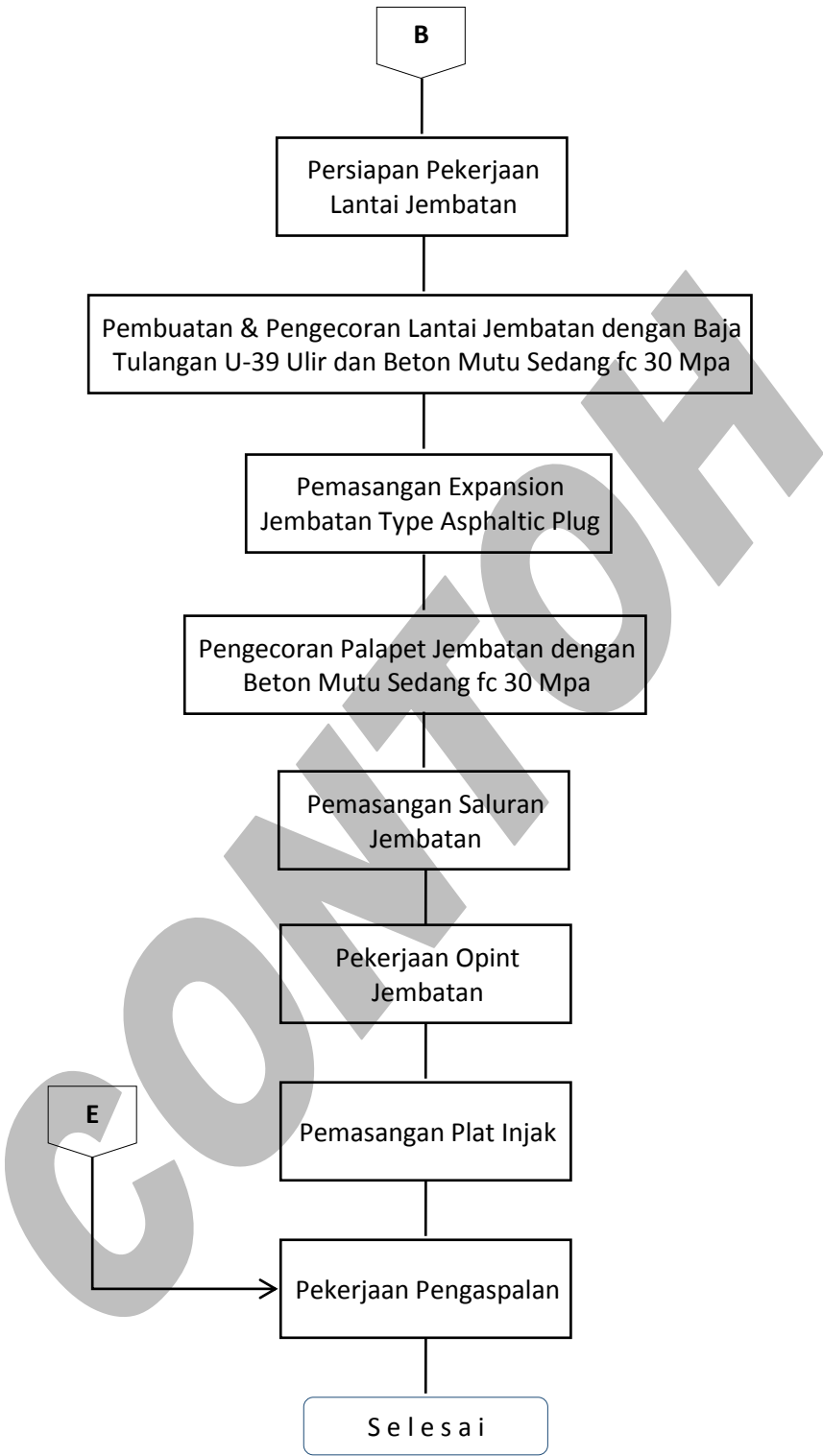
No. ITEM	URAIAN PEKERJAAN	SAT.	VOLUME	HARGA SATUAN (Rp.)	JUMLAH HARGA (Rp.)	BOBOT (%)	JADWAL PELAKSANAAN PEKERJAAN																				MASA PEMEL.	KET.	
							BULAN 1				BULAN 2				BULAN 3				BULAN 4				BULAN 5						
							I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV			
							1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			
1.2	DIVISI 1. UMUM																												
1.5.(1)	Mobilisasi	Ls	1,00	88.690.000,00	88.690.000,00	0,793	0,137	0,137	0,137	0,137	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,117	0,117		
1.17	Manajemen dan Keselamatan Lalu Lintas	Ls	1,00	59.200.000,00	59.200.000,00	0,522																							
1.17	Pengamanan Lingkungan Hidup	Ls	1,00	26.400.000,00	26.400.000,00	0,233																							
1.21	Manajemen Mutu	Ls	1,00	55.000.000,00	55.000.000,00	0,485	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026		
2.1.(1)	DIVISI 2. DRAINASE																												
2.1.(1)	Galian untuk Selokan Drainase dan Saluran air	M3	1.947,50	43.376,00	84.474.790,00	0,745																							
2.3.(4)	Gorong-gorong Pipa Beton Bertulang, diameter dalam 95 - 105	M	18,00	2.788.362,00	50.190.516,00	0,443					0,148		0,148																
2.3.(11)	Saluran berbentuk U tipe DS 3	M	1.390,00	1.101.799,00	1.531.500.810,00	13,514																							
3.1.(1a)	DIVISI 3. PEKERJAAN TANAH																												
3.1.(1a)	Galian Biasa	M3	4.917,00	41.570,00	205.874.790,00	1,817																							
3.1.(17)	Galian Pembersihan Beraspal tanpa Cold Milling Machine	M3	39,00	355.605,00	14.153.198,40	0,125																							
3.2.(1a)	Timbunan Biasa Dari Sumber Galian	M3	859,80	137.523,00	118.242.275,40	1,043	0,031	0,031	0,031	0,031																			
3.2.(2a)	Timbunan Pilihan Dari Sumber Galian	M3	2.716,00	162.255,00	413.524.585,00	3,649																							
3.3.(1)	Penyipan Badan Jalan	M2	5.375,00	718,00	3.859.250,00	0,034	0,004	0,004	0,004	0,004																			
4.2.(1)	DIVISI 4. PELEBARAN PERKERASAN DAN BAHU JALAN																												
4.2.(1)	Lapis Pondasi Agregat Kelas A	M3	506,80	651.767,00	330.315.515,60	2,915																							
4.2.(2b)	Lapis Pondasi Agregat Kelas S	M3	588,40	629.652,00	370.457.235,80	3,269																							
4.2.(7)	Lapis Resap Pengikat	Liter	3.135,00	13.819,80	43.325.073,00	0,382																							
5.1.(1)	DIVISI 5. PERKERASAN BERBUTIR																												
5.1.(1)	Lapis Pondasi Agregat Kelas A	M3	806,30	648.554,00	522.929.090,20	4,614									1,154	1,154	1,154	1,154											
5.1.(2)	Lapis Pondasi Agregat Kelas B	M3	806,30	636.647,00	513.328.476,10	4,630									1,132	1,132	1,132												
6.1.(1)a	DIVISI 6. PERKERASAN ASPAL																												
6.1.(2)a	Lapis Resap Pengikat - Aspal Cair	Ltr.	2.866,70	12.918,00	37.032.030,80	0,327									0,082	0,082	0,082	0,082											
6.1.(2)a	Lapis Perakut - Aspal Cair	Ltr.	6.557,50	12.860,00	84.329.460,00	0,744													0,149	0,149	0,149								
6.3.(2)	Laston Kelas B (BS-B)	Ton	436,40	1.350.214,00	589.233.389,00	5,199																							
6.3.(5a)	Laston Lapis Atas (AC-W/C)	Ton	1.196,90	1.304.725,00	1.661.625.362,50	13,780													3,445	3,445	3,445	3,445							
6.3.(5a)	Laston Lapis Antara (AC-BC)	Ton	2.233,80	1.254.861,00	2.803.108.501,80	24,734													6,184	6,184	6,184	6,184							
6.3.(5c)	Laston Lapis Antara Perata (AC-BC/L)	Ton	311,70	1.257.356,00	391.917.865,20	3,458																							
6.3.(7c)	Laston Lapis Pondasi (AC-Base)	Ton	374,00	1.215.048,00	454.427.852,00	4,010													1,002	1,002	1,002	1,002							
6.3.(8)	Bahan Anti Pengelupasan	Kg	728,10	55.000,00	40.100.500,00	0,354									0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039			0,039	0,039			
7.1.(7)a	DIVISI 7. STRUKTUR																												
7.3.(11)	Beton Mutu Sederang f'c 20 MPa	M3	45,20	2.855.501,00	129.073.165,20	1,139																							
7.9.(1)	Baja Tulangan U-24 Polos	Kg	4.456,70	19.999,00	89.129.543,30	0,786																							
7.9.(1)	Pasangan batu	M3	100,00	836.394,00	83.639.400,00	0,738																							
7.10.(3)a	Bronjong dengan kawat yang dilapisi Galvanis	M3	100,00	725.278,00	72.527.900,00	0,640																							
8.1.(1)	DIVISI 8. PENGEMBALAN KONDISI DAN PEK. MINOR																												
8.1.(5)	Lapis Pondasi Agregat Kelas A Untuk Pekerjaan minor	M3	107,50	630.675,00	67.797.562,50	0,595					0,150	0,150	0,150																
8.1.(5)	Campuran espal panas untuk Pekerjaan Minor	M3	21,50	3.099.889,00	66.047.913,50	0,58					0,147	0,147	0,147	0,147															
8.3.(3)	Pohon Jenis	Buah	430,00	57.761,00	24.837.230,00	0,21																							
8.4.(1)	Marka Jalan Termoplastik	M2	822,40	264.763,00	217.741.091,20	1,95																							
8.4.(3a)	Rambu Jalan Tunggal dgn Permukaan Pemantul Engineer Grade	Buah	42,00	570.501,00	23.951.042,00	0,21																							
8.4.(5)	Patok Pengarah	Buah	202,00	270.261,00	54.592.722,00	0,48																							
8.4.(5a)	Patok Kilometer	Buah	2,00	625.825,00	1.251.650,00	0,01																							
9.1.(1)	DIVISI 9. PEKERJAAN HASRAN																												
9.1.(1)	Mendor	Jam	30,00	17.757,00	532.710,00	0,005																							
9.1.(2)	Pekerja Biasa	Jam	60,00	11.471,00	688.260,00	0,006																							
9.1.(5)a	Truk Bek Datar 3 - 4 ton	Jam	60,00	502.461,00	30.147.666,00	0,266																							
9.1.(9)	Loader roda karet 1.0 - 1.6 m3	Jam	60,00	485.099,00	27.143.944,00	0,245																							
9.1.(11)	Alat Penggali (Excavator) 80 - 140 PK	Jam	60,00	819.071,00	47.144.260,00	0,434																							
(A)	JUMLAH HARGA PEKERJAAN (Termasuk Biaya Umum dan Keuntungan)				11.328.850,00	28,90																							
(B)	PAJAK PERTAMBAHAN NILAI (PPN) = 10% x (A)				1.132.885,00	16,89																							
(C)	JUMLAH TOTAL HARGA PEKERJAAN = (A) + (B)				12.461.735,00	15,79																							
(D)	JUMLAH DIBAYULKAN				12.461.735,00	0,00																							
KEMAJUAN FISIK (%)							RENCANA	0,162	0,302	0,456	0,466	2,274	2,590	4,811	8,034	4,418	12,913	16,200	14,728	14,836	8,990	3,319	5,628	3,685	2,509	0,117			
							RENCANA KUMULATIF	0,325	0,627	1,083	1,549	3,823	6,413	11,224	19,258	20,676	33,589	48,788	63,517	78,352	84,342	87,661	93,289	96,974	99,583	100,00			
							REALISASI																						
							REALISASI KUMULATIF																						
							DEVIASI																						
KEMAJUAN KEUANGAN (%)							RENCANA	0,122	0,227	0,342	0,349	1,706	1,943	3,608	3,778	3,314	9,685	11,400	11,046	11,126	4,492	2,490	4,221	2,764	2,182	0,088			
							RENCANA KUMULATIF	0,122	0,244	0,470	0,819	21,162	22,857	24,810	28,418	32,194	35,507	45,192	56,592	67,638	78,764	83,256	85,746	89,967	92,730	94,912	96,000	100,00	
							REALISASI																						
							REALISASI KUMULATIF																						

**BAB IV**  
**TAHAPAN PEKERJAAN**



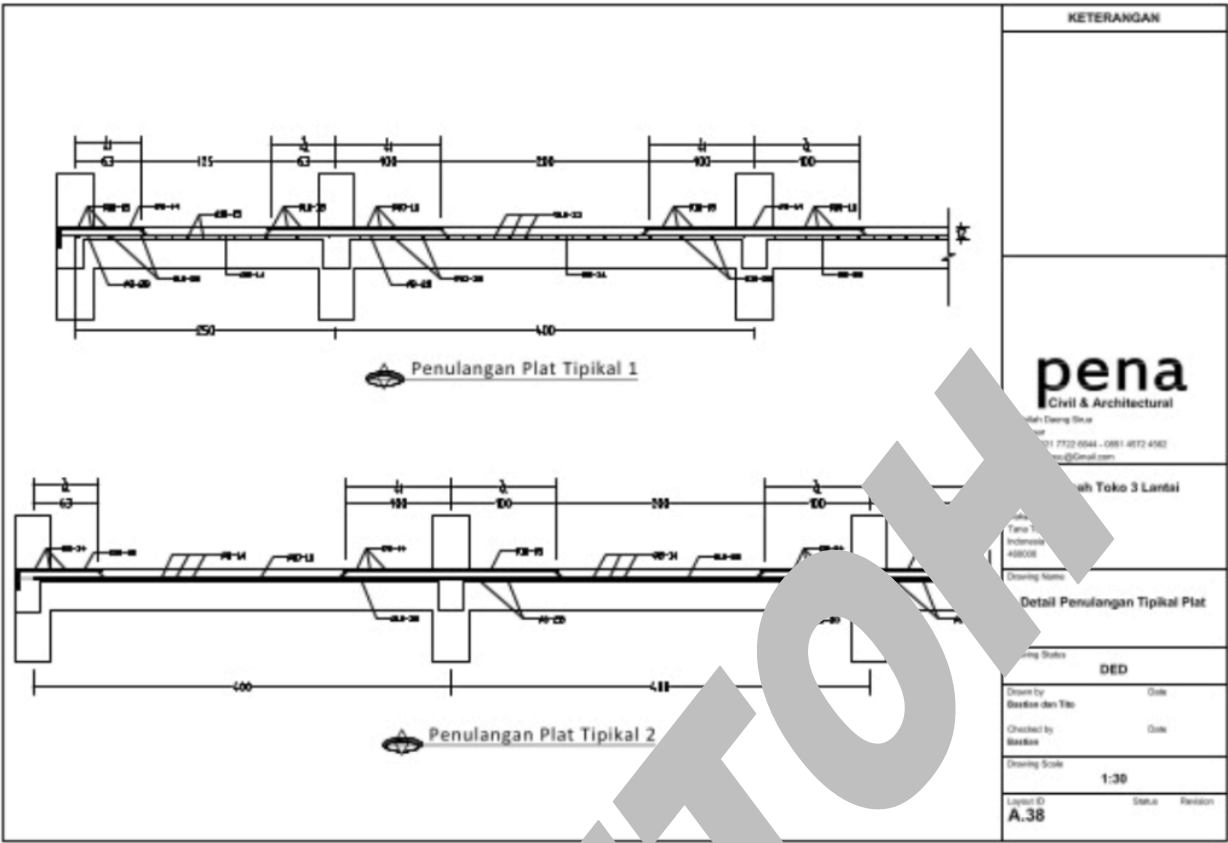






BAB V  
GAMBAR DAN SPESIFIKASI TEKNIS

5.1 Gambar Detailed Engineering Design (DED)



5.2 Spesifikasi Teknis

Alat/Material/Tenaga Kerja/produk	Spesifikasi	Keterangan
Beton Ready Mix	F'c : 37 MPa; 45MPa	Tes Independen
Tower Crane	Jib : 70 m ; Max Beban : 2,5 ton	Konvensional
.....	.....	.....



	METODE PELAKSANAAN	NO. DOKUMEN		HAL :
	PEKERJAAN LIFTING DENGAN CRANE	REVISI KE:	TGL:	DARI
NAMA PROYEK :				
LOKASI :				
<div><div>DAFTAR ISI</div><div>E.1 METODE PELAKSANAAN E.2 TENAGA KERJA YANG TERLIBAT E.3 MATERIAL YANG DIPERLUKAN E.4 PERALATAN YANG DIPERLUKAN E.5 ASPEK K3</div></div>				

## 6.1. Metode Kerja

### a. Lingkup Pekerjaan

Lingkup pekerjaan ini dibuat untuk pekerjaan pengangkatan beban yang berat dengan menggunakan bantuan alat berupa crane yang meliputi: pekerjaan pengangkatan girder mulai dari mobilisasi alat, persiapan, pelaksanaan pekerjaan, perapihan pekerjaan hingga demobilisasi alat pada pekerjaan . . . . .



### b. Uraian Pekerjaan

- 1) Mobilisasi crane
  - a) Melakukan pengecekan secara menyeluruh terhadap alat crane yang akan di mobilisasi ke lokasi pekerjaan untuk menghindari tidak berfungsinya alat pada saat di pergunakan.
  - b) Melibatkan instansi setempat terkait Surat Izin Laik Operasi (SILO).
- 2) Persiapan *Crane* dan *Lifting Gear*
  - a) Mengumpulkan beberapa data seperti kapasitas *crane*, kondisi *crane*, *load chart crane*, *lifting accesoris* (*chain block*, *shackle*, *sling*, dll), kondisi lokasi untuk *crane*, berat material yang diangkat dan lain-lain sesuai dengan analisa dari *engineer*.
  - b) Memastikan operator crane dan petugas rigger kompeten, dan mempunyai SIO (Surat izin Operator) yang masih berlaku.

- c) Menyiapkan alat komunikasi (HT) dan Alat Pelindung Diri (APD) yang akan digunakan.
  - d) Menyiapkan area kerja aman untuk bekerja, dan membuat barikade agar tidak ada aktifitas pejalan kaki pada area kerja serta rambu-rambu yang dibutuhkan berikut pengendalian lalu lintas.
- 3) Melakukan pengangkatan dan penurunan material
- a) Menaati aturan dasar pengangkatan. Dalam hal ini biasanya telah disebutkan dalam *rigging plan* atau JSA pekerjaan.
  - b) Dilakukan *briefing* sebelum memulai aktifitas.
  - c) Kapasitas *crane* sesuai dengan berat beban yang akan diangkat.
  - d) Petugas *Rigger* berkompeten, dan petugas *rigger* tidak merangkap sebagai petugas sinyal.
  - e) Komunikasi dengan baik antara operator dengan petugas sinyal.
- 4) Penyelesaian pekerjaan/*house keeping*
- a) Saat selesai lakukan clean up dan pastikan segala sesuatunya ditinggalkan dalam keadaan tidak membahayakan bagi orang lain.
  - b) Merapikan area kerja seperti semula.
- 5) Demobilisasi *Crane*
- a) Menyiapkan jalan yang aman untuk melintas crane, memposisikan boom dalam keadaan standby, melintas dengan kecepatan rendah.
  - b) Membuat barikade untuk demobilisasi *crane*, mengatur kondisi lalu lintas yang akan dilewati *crane*, bila perlu menggunakan pengawalan polisi.

**c. Tahapan Pekerjaan**



6.2. Tenaga Kerja

Tenaga kerja yang terlibat dalam pekerjaan angker D32 dan D25

NO	PERSONIL	JUMLAH	KETERANGAN
1	Pelaksana	1 Orang	SKA
2	Petugas K3	1 Orang	Petugas K3/SKA
3	Operator <i>Crane</i>	2 Orang	SKA
4	<i>Rigger</i>	2 Orang	SKT
5	Sinyalemen	1 Orang	SKT
6	Pekerja	8 Orang	SKT

6.3. Material/Bahan

NO	URAIAN	VOL	SATUAN	KETERANGAN
1	Girder	120	Bh	SNI/Spek Tek
2				
3				
4				
5				

6.4. Peralatan

NO	URAIAN	VOL	SATUAN	KETERANGAN
1	<i>Crane</i>	2	Unit	SILO
2	Truk Trailer	2	Unit	
3	Alat bantu	1	Ls	
4				
5				

6.5. Aspek Keselamatan Konstruksi (Kesehatan dan Keselamatan Kerja/K3)

Uraian analisis K3 yang dijabarkan berdasarkan Identifikasi Bahaya, Penilaian Risiko, Penetapan Pengendalian Risiko K3 yang ada di RKK untuk tiap-tiap pekerjaan.

Contoh JSA:

ANALISA KESELAMATAN KERJA/ JOB SAFETY ANALYSIS (JSA)				
UNIT KERJA :		No. JSA :	Halaman ..... Dari .....	ARU REV HARI/TANGGAL :
JENIS PEKERJAAN :		DIBUAT OLEH :		
PEKERJAAN ANGKAT/LIFTING		PELAKSANA	K3	VERIFIKASI OLEH :
KEBUTUHAN APD :				
NO	TAHAPAN PEKERJAAN	POTENSI BAHAYA/KERUSAKAN LINGKUNGAN	PENGENDALIAN RISIKO DAN TINDAKAN	TANGGUNG JAWAB
1.	Mobilisasi Crane	1.1 Kondisi Crane Tidak Terawat (kondisi tidak bagus)	1.1.1. Pastikan operator kompeten dalam mengoperasikan crane dan lakukan pre-start checklist	Supervisor
			1.1.2. Periksa secara visual pada crane	Operator Crane
			1.1.3. Lakukan Pre-start checklist pada crane	Operator Crane
			1.1.4. Catat 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 Kabel listrik melintang 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			



2.	Persiapan Crane & Lifting Gear	2.1	Kondisi crane tidak terawat (kondisi tidak bagus)	2.1.1.	Melakukan pre-start check list crane crane	Operator Crane
				2.1.2.	Memastikan operator kompeten dalam mengoperasikan crane dan melakukan pre-start check list	Supervisor
		2.2	Kondisi lifting gear tidak terawat (kondisi tidak bagus)	2.2.1.	Melakukan inspeksi sebelum menggunakan lifting gear	Rigger
				2.2.2.	Tidak menggunakan lifting gear yang rusak	Supervisor, Rigger
		2.3	Permukaan tajam dari lifting gear	2.3.1.	Operator crane dan rigger menggunakan sarung tangan pada saat melakukan pengecekan	Supervisor
		2.4	Area kerja berlumpur dan licin	2.4.1.	Perhatikan tiga titik tumpu pada saat naik turun tangga crane	Supervisor
				2.4.2.	Lakukan pengecekan di area kerja yang kering	Supervisor
				2.4.3.	Membersihkan lumpur pada jalan masuk ke kabin	Operator Crane
				2.4.4.	Membersihkan lumpur pada sepatu operator	Operator Crane
				2.4.5.	Memberikan plat/balok sebagai alas outrigger	Rigger
				2.4.6.	Memastikan outrigger keluar maksimal	Operator Crane, Rigger
		2.5	Titik jepit	2.5.1.	Perhatikan titik jepit	Operator crane, Rigger
				2.5.2.	Komunikasi aktif antar personil	Operator crane, Rigger
3.	Melakukan pengangkatan dan menurunkan material	3.1	SIO operator tidak sesuai	3.1.1.	Memilih operator yang memiliki SIO sesuai dengan kapasitas alat angkat yang digunakan	Supervisor
		3.2	Lokasi kerja terbatas oleh bangunan di sekeliling area	3.2.1.	Operator memperhatikan arah gerak swing telescop	Operator
				3.2.2.	Operator memperhatikan arah gerak swing telescop	Supervisor
				3.2.3.	Memposisikan crane crane sesuai dengan lifting plan	Operator
				3.2.4.	Menghitung jarak radius aman untuk crane bekerja	Supervisor, Operator
		3.3	Kapasitas crane tidak sesuai dengan material yang diangkat	3.3.1.	Memperkirakan atau menghitung berat material yang akan diangkat	Supervisor
				3.3.2.	Pastikan lifting plan telah dibuat, dipahami, dan dilakukan sesuai prosedur	Supervisor
				3.3.3.	Pastikan indikator berat material di crane bekerja dengan baik	Operator Crane
		3.4	Komunikasi tidak berjalan dengan baik	3.4.1.	Menggunakan radio atau sinyal tangan dalam berkomunikasi dengan operator	Supervisor
				3.4.1.	Memastikan operator memahami dan mengerti arti signal tangan dari rigger	Supervisor
		3.5	Pengikatan material yang tidak kuat/tidak bagus/tidak benar	3.5.1.	Rigger berkompeten	Supervisor
				3.5.2.	Tidak ada orang yang berada di bawah material yang sedang diangkat	Supervisor

BAB VII

RENCANA PEMERIKSAAN DAN PENGUJIAN/ *INSPECTION AND TEST PLAN (RPP/ITP)*

Conton RPP/ITP:

RENCANA PEMERIKSAAN DAN PENGUJIAN / <i>INSPECTION AND TEST PLAN (ITP)</i>							
Nama Proyek : _____ Pekerjaan/ Subkon : Pengecoran Kolom/ _____			(1)				
No.	Kegiatan (Aktivitas)	Referensi/input Dokumen	Metode Pemeriksaan dan Pengujian	waktu / Sesi	Penanggung Jawab		Output Dokumen
	(2)	(3)	(4)	(5)	Subkontraktor	Pengguna Jasa	(7)
1							
2							
3							

**Keterangan :**  
T : Mengetahui  
S : Menyetujui  
P : Melaksanakan

(8)	Subkontraktor		Penyedia Jasa	
	Perusahaan			
	Nama			
	Jabatan	Supervisor	Site Manager	QA/QC
Tanda tangan				

**Petunjuk Pengisian Form Rencana Inspeksi dan Tes / *Inspection and Test Plan (ITP)***

<b>Kode No.</b>	<b>Petunjuk</b>	<b>Keterangan</b>
1	Nama Proyek	diisi sesuai dengan Nama proyek yang ada di dokumen kontrak proyek
	Pekerjaan	diisi dengan item pekerjaan yang akan di analisa aktivitasnya untuk inspeksi dan tes mutunya
	SubPenyedia Jasa PK	diisi dengan nama badan usaha SubPenyedia Jasa PK yang mengerjakan item pekerjaan tersebut
2	Kolom Kegiatan (Aktivitas)	diisi dengan penjabaran setiap kegiatan dari pekerjaan yang akan dianalisa untuk inspeksi dan tes mutunya
3	Kolom Referensi dan Input Dokumen	diisi dengan item dokumen atau form yang berguna sebagai alat pengendali dan pendukung inspeksi dan tes tersebut
4	Kolom Metode Pemeriksaan dan Pengujian	diisi cara yang digunakan untuk inspeksi dan tes material yang akan dipakai atau hasil pekerjaan yang telah selesai
5	Kolom waktu/Frekuensi	diisi skala frekuensi inspeksi dan tes yang dilakukan disetiap kegiatan
6	Kolom Penanggung Jawab (Subkont, Konstraktor, Pengguna Jasa)	diisi dengan kode di tiap kolom kegiatan dan setiap pihak penanggung jawab. Kode yang mengartikan tindakan (action) yang harus dilakukan setiap pihak penanggung jawab
7	Kolom Output Dokumen	diisi dengan hasil dokumen atau form setelah inspeksi dan tes yang sudah terdata hasilnya (sesuai persyaratan atau tidak) untuk mengkonfirmasi pekerjaan selanjutnya dapat dilanjutkan atau perlu tindakan khusus dan diberhentikan (tidak dilanjutkan).
8	Kolom Pengesahan	dibagian bawah divalidasi terlebih dahulu oleh SubPenyedia Jasa PK sebagai pihak yang membuat rencana inspeksi dan tes, dilanjutkan oleh penyedia jasa PK bila rencana inspeksi dan tes yang diusulkan oleh SubPenyedia jasa PK disepakati dan sesuai dengan standar sistem mutu perusahaan penyedia jasa PK tersebut

**BAB VIII**  
**PENGENDALIAN SUB-PENYEDIA JASA DAN PEMASOK**

Uraian pengendalian sub-penyedia jasa dan pemasok dalam mendukung pelaksanaan kontrak sesuai dengan kontrak yang telah disetujui. Jelaskan hubungan koordinasi antara sub-penyedia jasa/pemasok dengan penyedia jasa dan pengguna jasa.

<b>Pengendalian Sub-penyedia Jasa :</b>
<b>Pengendalian Pemasok :</b>
CONTOH

## **C.6. PROGRAM MUTU KONSULTANSI KONSTRUKSI**

### **1. UMUM**

- a. Pedoman Program Mutu ini berlaku pada pekerjaan jasa konsultansi konstruksi di Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat;
- b. Program Mutu adalah rencana mutu pelaksanaan kegiatan yang disusun oleh Penyedia Jasa Konsultansi Konstruksi yang merupakan dokumen penjaminan mutu terhadap pelaksanaan proses kegiatan dan hasil kegiatan sebagaimana yang dipersyaratkan dalam kontrak pekerjaan;
- c. Program mutu disusun oleh Penyedia Jasa Konsultansi Konstruksi setelah menerima Surat Perintah Mulai Kerja (SPMK) dan di bahas pada Rapat Persiapan Pelaksanaan Pekerjaan (*Kick of Meeting*);
- d. Program mutu harus sudah disahkan oleh PPK sebelum Konsultan memulai pekerjaannya;
- e. Program Mutu merupakan dokumen yang dinamis, dapat direvisi apabila terjadi perubahan persyaratan dalam pelaksanaan pekerjaan agar tetap memenuhi persyaratan hasil pekerjaan.

### **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.
4. Metode Pelaksanaan  
Metode Pelaksanaan yaitu gambaran umum tentang apa yang akan dikerjakan oleh Konsultan 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.
  - 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 ceklist/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, analisa sementara. Laporan ini diserahkan kepada pemberi tugas pada pertengahan waktu pelaksanaan kontrak.
    - 3) Draft Laporan Akhir  
Berisi laporan kegiatan konsultan secara menyeluruh mulai dari pengumpulan data, analisa, 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.

### 3. FORMAT PROGRAM MUTU

## PROGRAM MUTU

### PAKET

PENGAWASAN/SUPERVISI .....

DOKUMEN :

TANGGAL :



<div>Logo perusahaan</div>		
<div></div>		
No. Dok : No. Revisi :	Tanggal diterbitkan :	Halaman : Paraf :

LEMBAR PENGESAHAN

PERSETUJUAN

URAIAN	DISUSUN OLEH	DIPERIKSA OLEH	DISAHKAN OLEH
NAMA	(1)	(5)	(9)
JABATAN	(2)	(6)	(10)
TANDA TANGAN	(3)	(7)	(11)
TANGGAL	(4)	(8)	(12)

CONTOH

PROGRAM MUTU

PENGAWASAN / SUPERVISI ... ..

<div>Logo perusahaan</div>		
PROGRAM MUTU		
Pekerjaan : ... ..		
No. Dok : No. Revisi :	Tanggal diterbitkan :	Halaman : Paraf :

DAFTAR ISI

Lembar Pengesahan  
Unit Penerima  
Daftar Isi

- 1. Informasi Pekerjaan
- 2. Organisasi Kerja
- 3. Jadwal Pelaksanaan
- 4. Metode Pelaksanaan
- 5. Pengendalian Pekerjaan
- 6. Pelaporan

<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 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

Satuan Kerja : Diisi dengan nama satuan kerja terkait

PPK : Diisi dengan nama PPK 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

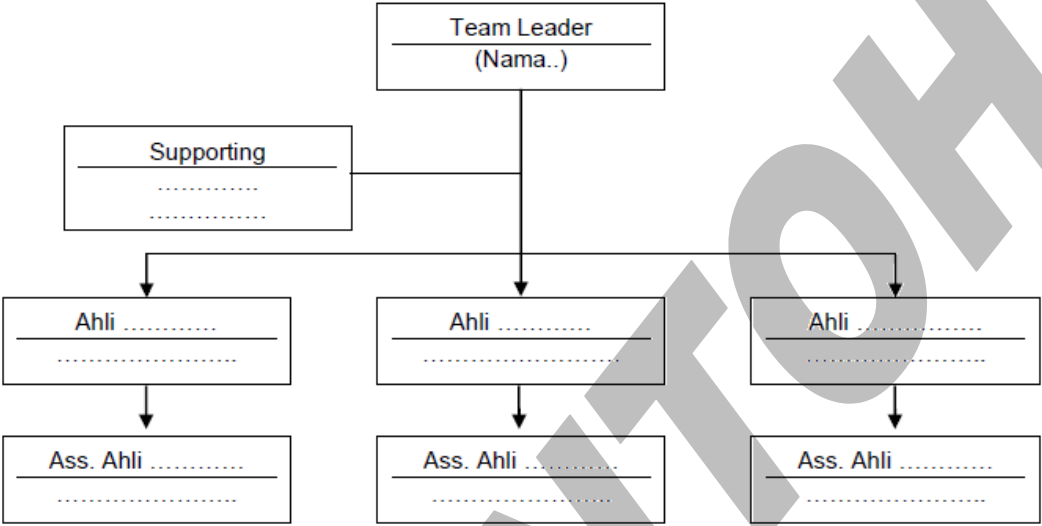
Waktu Pelaksanaan : Diisi dengan jumlah hari kalender sesuai kontrak

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**

2.1 Struktur Organisasi Penyedia Jasa Konsultansi Konstruksi (pelaksana paket pekerjaan yang terkait saja)



2.2 Tugas, Tanggung Jawab dan Wewenang

Uraian Tugas, Tanggung Jawab dan Wewenang dari <b>Penyedia Jasa Konsultansi Konstruksi</b> 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**

4.1. Bagan Alir Pekerjaan

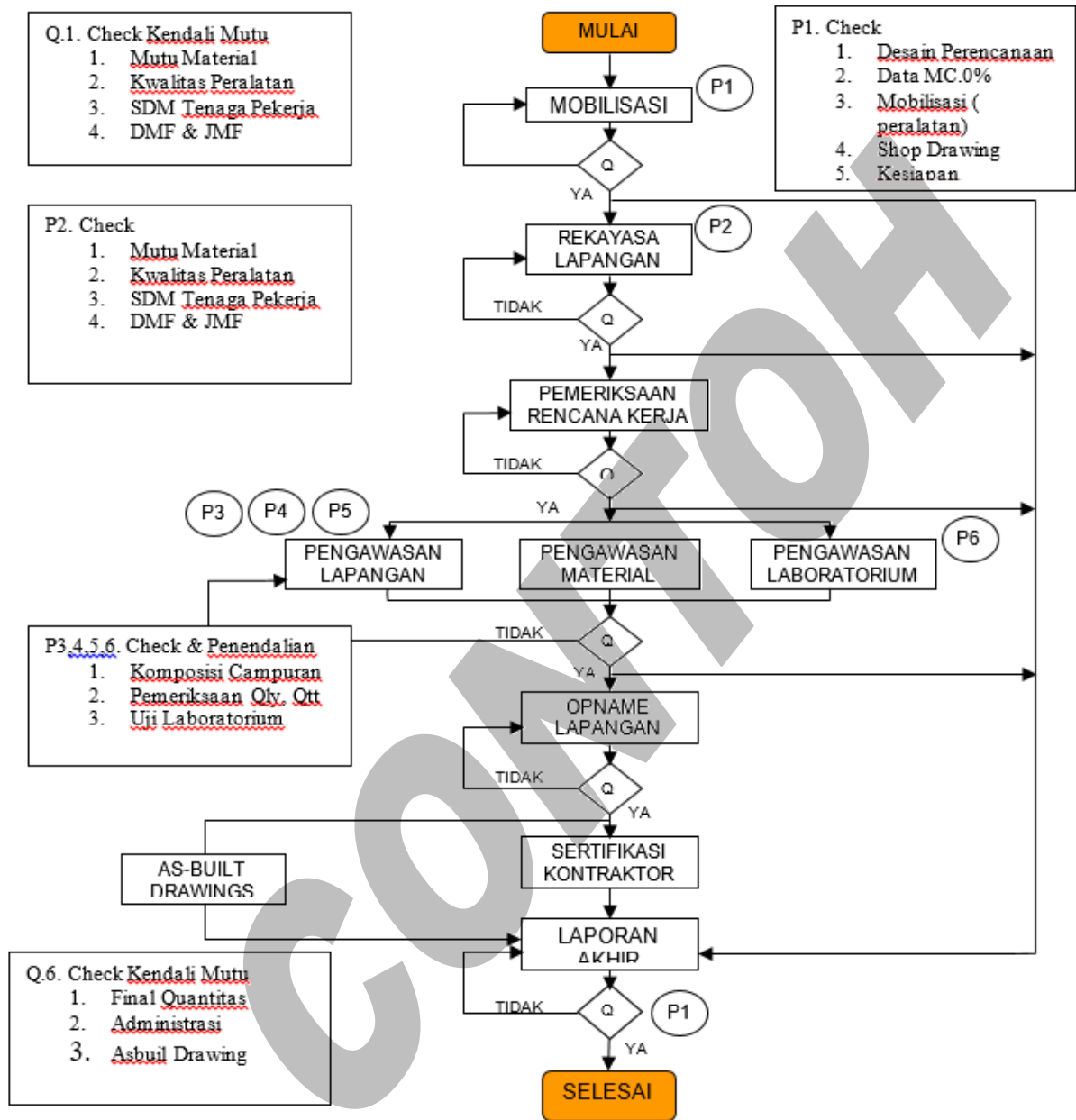
Bagai alir menjelaskan tahapan aktifitas Konsultan yang dimulai dari persiapan, implementasi, sampai dengan pelaporan dan menjelaskan pemeriksaan pada aktifitas yang memerlukan pemeriksaan.

Pelaksanaan setiap tahapan aktivitas dilaksanakan sesuai prosedur/intruksi kerja yang digunakan dan dimuat dalam tabel sebagai berikut:

No	Kegiatan	Prosedur/Instruksi Kerja/Acuan lain yang dipergunakan	Kode

Logo perusahaan		
PROGRAM MUTU		
Pekerjaan : .....		
No. Dok : No. Revisi :	Tanggal diterbitkan :	Halaman : Paraf :

Contoh bagan alir pelaksanaan pekerjaan.



CONTOH

<div>Logo perusahaan</div>		
PROGRAM MUTU Pekerjaan : ... ..		
No. Dok : No. Revisi :	Tanggal diterbitkan :	Halaman : Paraf :

4.2. Rencana Kerja

Rencana kerja menjelaskan metode/strategi Konsultan dalam melaksanakan setiap aktifitas sesuai bagan alir diatas. Strategi ini dimaksudkan untuk mencapai target yang optimal.

NO	AKTIFITAS	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**

5.1. Jadwal Personil Inti dan Pendukung

No.	Jabatan	Jumlah (Orang)	Bulan Ke					Keterangan
			1	2	... ..			
I.	Tenaga Ahli ..... .....							
II.	Tenaga Asisten ..... .....							
III.	Tenaga Pendukung ..... .....							

<div>Logo perusahaan</div>		
PROGRAM MUTU Pekerjaan : ... ..		
No. Dok : No. Revisi :	Tanggal diterbitkan :	Halaman : Paraf :

5.2. Checklist Kegiatan Konsultan Pengawas

Checklist kegiatan konsultan yaitu untuk memastikan bahwa seluruh lingkup pekerjaan telah dilaksanakan sesuai dengan persyaratan dalam kontrak.

Contoh checklist kegiatan konsultan

PAKET PENGAWASAN .....  
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 supervise 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 defect liability period		
c.	Final Report rangkuman dari aktivitas pelaksanaan pekerjaan mencakup antara lain pembayaran, perubahan kontrak ( CCO ), dan claim.		
d.	Pemeriksaan as built drawing sesuai pelaksanaan di lapangan		
e.	dst...		
4.	dst...		

Checklist dibuat berdasarkan lingkup pekerjaan sesuai bagan alir kegiatan.

<div>Logo perusahaan</div>		
PROGRAM MUTU Pekerjaan : ... ..		
No. Dok : No. Revisi :	Tanggal diterbitkan :	Halaman : Paraf :

**BAB VI**  
**PELAPORAN**

NO	JENIS LAPORAN	RENCANA ISI LAPORAN	RENCANA PENYERAHAN
1.	Laporan Pendahuluan	Pemahaman terhadap lingkup layanan konsultan selama jangka waktu kontrak; - Rencana Kerja dan Pengorganisasian Pekerjaan. - Jadwal Pelaksanaan dan Penugasan Tenaga Ahli. - Ringkasan kemajuan pelaksanaan layanan (bila sudah ada)	25 Mei 2018
2.	Laporan Bulanan	- 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	25 Juni 2018
3.	Laporan Triwulan	- 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.	25 Juli 2018
4.	Laporan Akhir	- 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	25 Desember 2018

D. FORMAT RANCANGAN KONSEPTUAL SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN KONSTRUKSI (SMKK)

D.1. Format Rancangan Konseptual SMKK Pengkajian/Perencanaan Konstruksi

COVER DOKUMEN

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)

LEMBAR PENGESAHAN

CONTOH

RANCANGAN KONSEPTUAL  
SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN KONSTRUKSI  
PENGKAJIAN/PERENCANAAN 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: Pejabat Pembuat Komitmen  ttd  ..... (Nama Lengkap) NIP: .....</div>

CONTOH

[Logo Perusahaan]	
-------------------	--

**RANCANGAN KONSEPTUAL  
SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN KONSTRUKSI  
PENGKAJIAN /PERENCANAAN KONSTRUKSI**

**A. 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	:	1. 2. ....

**B. IDENTIFIKASI KESELAMATAN KONSTRUKSI**

No	ASPEK	DESKRIPSI AWAL	REKOMENDASI TEKNIS
1	Lokasi	Contoh : kondisi tanah perbukitan, sungai, lembah, tingkat kesulitan menuju lokasi	Contoh : Perlakuan atas struktur tanah disesuaikan dengan kondisi lokasi sehingga diperlukan metode sesuai kebutuhan, dst (diisi sesuai metode dan kondisi yang dibutuhkan.....)
2	Lingkungan	1)	4)
3	Sosio-Ekonomi	2)	4)
4	Dampak Lingkungan	3)	4)

D.2. Format Rancangan Konseptual SMKK Perancangan Konstruksi

COVER DOKUMEN

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:  Pejabat Pembuat Komitmen   ttd  ..... (Nama Lengkap) NIP: .....</div>



	<b>DAFTAR ISI</b>	<b>HAL</b>
	COVER DOKUMEN	183
	LEMBAR PENGESAHAN	184
	DAFTAR ISI	185
1	RANCANGAN KONSEPTUAL SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN KONSTRUKSI PERANCANGAN KONSTRUKSI	186
	1.1. Data Umum	186
	1.1.1. Pernyataan Pertanggungjawaban Konsultansi Konstruksi Perancangan	186
	1.2. Metode Pelaksanaan	187
	1.3. Identifikasi Bahaya, Pengendalian Risiko dan Penetapan Tingkat Risiko Pekerjaan	187
	1.4. Peraturan Perundang-undangan dan Standar	189
	1.5. Rancangan Panduan Keselamatan Pengoperasian dan Pemeliharaan Konstruksi Bangunan	189
	1.6. Pernyataan Penetapan Tingkat Risiko Keselamatan Konstruksi	190
2	DUKUNGAN KESELAMATAN KONSTRUKSI	191
	2.1. Biaya Keselamatan Konstruksi	191
	2.2. Kebutuhan Personil K3 Konstruksi	191

[Logo Perusahaan]	
-------------------	--

1 RANCANGAN KONSEPTUAL SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN KONSTRUKSI PERANCANGAN KONSTRUKSI

1.1 Data Umum

Nama Proyek	:	
Nama Paket Pekerjaan	:	
Lokasi Pekerjaan	:	
Nomor Kontrak	:	
Waktu Pelaksanaan	:	
Nama Konsultan Perancangan	:	
Lingkup Tanggung Jawab Konsultan Perancangan	:	1. 2. ....

1.1.1 Pernyataan Pertanggungjawaban Konsultansi Konstruksi Perancangan  
*Memuat Pernyataan Pertanggung Jawaban Konsultansi Konstruksi Perancangan yang ditandatangani oleh Kepala Konsultansi Konstruksi Perancangan.*

*Format Pernyataan Pertanggung jawaban 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)

1.2 Metode Pelaksanaan

**Tabel 1. Metode Pelaksanaan**

No	Lingkup Pekerjaan	Metode Pekerjaan	Bahaya Utama

1.3 Identifikasi Bahaya,Pengendalian Risiko dan Penetapan Tingkat Risiko Pekerjaan

*Memuat tabel identifikasi bahaya dan pengendalian risiko terhadap aktivitas pekerjaan konstruksi sesuai hasil perancangan yang dikonsultasikan dengan Ahli K3 Konstruksi.*

**Tabel 2. Contoh Format Tabel Identifikasi Bahaya dan Pengendalian Risiko\***

No	Uraian Kegiatan	Identifikasi Bahaya	Dampak / Risiko	Penetapan Pengendalian Risiko

Kepala Perancangan Konstruksi  
Nama Penyedia Jasa

ttd  
(Nama Lengkap)

*\*Format tabel dapat mengikuti contoh.*

Tabel 2 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 bahayaterhadap aktivitas pelaksanaan konstruksi sesuai dengan peraturan terkait
Dampak / Risiko	:	Paparan /konsekuensi yang timbul akibat kondisi bahaya dan tindakan bahaya terhadap aktivitas pelaksanaan konstruksi
Pengendalian Risiko	:	Kegiatan yang dapat mengendalikan baik mengurangi maupun menghilangkan dampak bahaya yang timbul
Rencana Tindakan	:	Kegiatan tindak lanjut dalam rangka memenuhi pengendalian risiko yang akan dilakukan

Catatan: Identifikasi bahaya dan pengendalian risiko harus diturunkan dari metode pelaksanaan

[Contoh Tabel Penetapan Tingkat Risiko Pekerjaan]

NO	PEKERJAAN BERISIKO	IDENTIFIKASI BAHAYA	ORANG			HARTA BENDA			LINGKUNGAN			KESELAMATAN UMUM		
			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)

Catatan :  
K : Kekerapan  
A : Akibat (keparahan)

1.4 Peraturan Perundang-undangan dan Standar

*Identifikasi peraturan perundangan dan persyaratan lainnya diuraikan menurut identifikasi bahaya dan pengendalian risiko terhadap DED yang dihasilkan.\**

**Tabel 3 ContohFormat Peraturan Perundang-undangan dan Standar**

No	Pengendalian Risiko	Peraturan Perundangan & Persyaratan Lainnya Yang Menjadi Acuan	Klausula/Pasal

1.5 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.*

1.6 Pernyataan Penetapan Tingkat Risiko Keselamatan Konstruksi

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 K3 Konstruksi dan/atau Petugas Keselamatan Konstruksi, tidak untuk menentukan kompleksitas atau segmentasi pasar Jasa Konstruksi.

## 2 DUKUNGAN KESELAMATAN KONSTRUKSI

### 2.1 Biaya Keselamatan Konstruksi

*Perhitungan Biaya penerapan SMKK mengacu pada Lampiran huruf G.*

### 2.2 Kebutuhan Personil K3 Konstruksi

#### a. Jumlah Tenaga Kerja Konstruksi

*Memuat daftar tenaga kerja konstruksi yang melaksanakan pekerjaan konstruksi.*

**Tabel 4. Jumlah Tenaga Kerja Konstruksi**

No	Jabatan	Jumlah Personel
1	Ahli K3 Konstruksi*	
2	Ahli Sipil	
3	Ahli Mekanikal	
4	Ahli Elektrikal	
5	Ahli Arsitek	
6	...	
7	Mandor	
8	Tenaga Kerja Terampil (Tukang)	
9	Asisten Tukang	

\*yang dimaksud biaya personel di dalamnya telah termaktub biaya penerapan SMKK.

## **E. FORMAT RENCANA KESELAMATAN KONSTRUKSI (RKK) DAN FORMAT PENILAIAN RKK**

### **E.1. FORMAT RKK KONSULTANSI KONSTRUKSI PENGAWASAN/ MANAJEMEN PENYELENGGARAAN KONSTRUKSI**

Format RKK pada tahap pemilihan Konsultansi Konstruksi Pengawasan/ Manajemen Penyelenggaraan Konstruksi sudah harus mengikuti persyaratan dalam SMKKS yaitu sebagai Informasi Terdokumentasi. Susunan dokumen RKK terdiri dari:

- Cover Dokumen
- Halaman Pengesahan
- Halaman Daftar Isi
- Halaman Uraian dan Penjelasan RKK



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)

*Lembar Pengesahan*

**RENCANA KESELAMATAN KONSTRUKSI (RKK)  
KONSULTANSI KONSTRUKSI PENGAWASAN/ MANAJEMEN  
PENYELENGGARAAN KONSTRUKSI**

.....  
(Nama Paket Pekerjaan)

.....  
(Periode Pelaksanaan Pekerjaan)

Pihak Penyedia Jasa	Pihak Pengguna Jasa
Dibuat Oleh:  ..... (Nama Jabatan )  ttd  ..... (Nama Lengkap)	Disetujui Oleh:  Pejabat Pembuat Komitmen  ttd  ..... (Nama Lengkap) NIP: .....  (Diisi oleh Pengguna Jasa setelah memberikan persetujuan pada rapat persiapan pelaksanaan pekerjaan konstruksi (pre construction meeting).

	<b>DAFTAR ISI</b>	<b>HAL</b>
	Lembar Pengesahan	194
	Daftar Isi	195
1	Kepemimpinan dan Partisipasi Pekerja dalam Keselamatan Konstruksi	196
2	Perencanaan Keselamatan Konstruksi	197
3	Dukungan Keselamatan Konstruksi	198
4	Operasi Keselamatan Konstruksi	199
5	Evaluasi Kinerja Keselamatan Konstruksi	199

1. **KEPEMIMPINAN DAN PARTISIPASI PEKERJA DALAM KESELAMATAN KONSTRUKSI**

1.1 **Lembar Pakta Komitmen Keselamatan Konstruksi**

*Memuat Lembar Pakta Komitmen Keselamatan Konstruksi yang ditandatangani oleh Kepala Pengawas Pekerjaan Konstruksi dan Pengguna Jasa.*

*Format Lembar Pakta Komitmen 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 Pembangunan ..... demi 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], ..... 20xx

**Kepala Pengawas  
Pekerjaan**

**Pengguna Jasa\***

*ttd*

*ttd*

.....  
(Nama Lengkap)

.....  
(Nama Lengkap)

\* Diisi oleh Pengguna Jasa setelah memberikan persetujuan pada rapat persiapan pelaksanaan pekerjaan konstruksi (*preconstruction meeting*).

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 Pimpinan Konsultan Pengawas/MK Pekerjaan Konstruksi.

Tabel 1 Contoh Format Tabel Identifikasi Bahaya dan Pengendalian Risiko\*.

No	Uraian Kegiatan	Identifikasi Bahaya	Dampak / Risiko	Pengendalian Risiko

Dibuat Oleh  
  
Pengawas/MK  
  
Ttd  
(Nama Lengkap)

Disetujui Oleh  
  
Pimpinan Pengawas/MK  
  
Ttd  
(Nama Lengkap)

\*Format tabel dapat mengikuti contoh.

Tabel 2 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.
Dampak / 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.

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 3 Contoh Format Peraturan Perundang-undangan dan Standar

No	Metode Pelaksanaan	Peraturan Perundangan & Persyaratan Lainnya Yang Menjadi Acuan

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 4 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 Personel

Memuat daftar personel yang ikut dalam Pengawasan Pelaksanaan Pekerjaan Konstruksi.

Tabel 5 Contoh Daftar Personel Pengawasan Pelaksana Pekerjaan Konstruksi

No	Jabatan	Jumlah Personel	Nama Personel
1	Ahli K3 Konstruksi/Petugas Keselamatan Konstruksi		
2	Ahli Teknik Terkait / Ahli Teknik Sesuai bidangnya		

b. Sertifikat Personel

Memuat sertifikat Personel yang ikut dalam Pengawasan Pelaksanaan Pekerjaan Konstruksi pada Tabel 5 Contoh Daftar Personel Pengawas Pelaksana Pekerjaan Konstruksi.

Contoh:

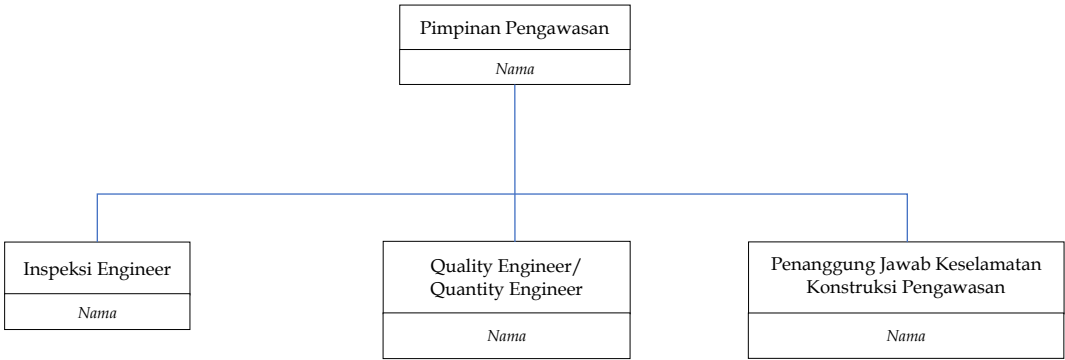
- 1. Sertifikat Ahli Muda K3 Konstruksi
- 2. Sertifikat Ahli Jalan dan Jembatan, dst.

4. OPERASI KESELAMATAN KONSTRUKSI

4.1 Struktur Organisasi Pengawasan Pekerjaan Konstruksi

Memuat bagan struktur organisasi Pengawas Pekerjaan Konstruksi beserta tugas dan tanggung jawabnya.

Gambar 1 Contoh Struktur Organisasi Pengawas Pekerjaan Konstruksi



Tabel 6 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 KESELAMATAN KONSTRUKSI

Memuat Laporan Hasil Pengawasan Pelaksanaan Pekerjaan terkait Penerapan SMK. Isi Laporan Hasil Pengawasan Pelaksanaan Pekerjaan sekurang-kurangnya mencakup lembar pengawasan dan formulir izin kerja yang telah ditandatangani.

## **E.2. FORMAT RENCANA KESELAMATAN KONSTRUKSI (RKK) PENYEDIA JASA PELAKSANA PEKERJAAN KONSTRUKSI**

Format RKK pada tahap pemilihan Penyedia Jasa Konstruksi sudah harus mengikuti persyaratan dalam SMKK yaitu sebagai Informasi Terdokumentasi. Susunan dokumen RKK terdiri dari:

- Cover Dokumen
- Halaman Pengesahan
- Halaman Daftar Isi
- Halaman RKK



Cover Dokumen

(Logo Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi)

RENCANA KESELAMATAN KONSTRUKSI  
(RKK)

.....

(Nama Pekerjaan Konstruksi)

Pemberi Tugas	:	(Nama Pengguna Jasa)
Lokasi Pekerjaan	:	
Nomor Kontrak	:	
Waktu Pelaksanaan	:	XX hari (sesuai kontrak)

DISUSUN OLEH:

.....

(Nama Penyedia Jasa)

Lembar Pengesahan

RENCANA KESELAMATAN KONSTRUKSI  
(RKK)

.....  
(Nama Pekerjaan Konstruksi)

Pihak Penyedia Jasa	Pihak Pengawas Pekerjaan	Pihak Pengguna Jasa
<div>Dibuat Oleh:</div> <div>..... (Nama Jabatan)</div> <div>ttd</div> <div>..... (Nama Lengkap)</div> <div>(Ditandatangani oleh Pimpinan tertinggi Penyedia Jasa Konstruksi)</div>	<div>Diperiksa Oleh:</div> <div>..... (Nama Jabatan)</div> <div>ttd</div> <div>..... (Nama Lengkap)</div> <div>(Ditandatangani oleh Pimpinan tertinggi Penyedia Jasa Konsultansi Konstruksi Pengawasan)</div>	<div>Disetujui Oleh:</div> <div>Pengguna Jasa (Pejabat Pembuat Komitmen)</div> <div>ttd</div> <div>..... (Nama Lengkap) NIP: .....</div> <div>(Diisi oleh Pengguna Jasa setelah memberikan persetujuan pada rapat persiapan pelaksanaan pekerjaan konstruksi (pre construction meeting).</div>

.....  (Logo & Nama Perusahaan)	<b>RENCANA KESELAMATAN KONSTRUKSI (RKK)</b>  (digunakan untuk pelaksanaan konstruksi)
--	---

	<b>DAFTAR ISI</b>	<b>HAL</b>
A	KEPEMIMPINAN DAN PARTISIPASI PEKERJA DALAM KESELAMATAN KONSTRUKS	204
B	PERENCANAAN KESELAMATAN KONSTRUKSI	213
C	DUKUNGAN KESELAMATAN KONSTRUKSI	224
D	OPERASI KESELAMATAN KONSTRUKSI	230
E	EVALUASI KINERJA KESELAMATAN KONSTRUKSI	246

## **A. KEPEMIMPINAN DAN PARTISIPASI PEKERJA 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;*
  - e. Perubahan dan lain-lain yang terkait dengan hal-hal di atas.*

**Tabel A-1. Contoh Identifikasi dan Penetapan Isu Eksternal dan Internal**

**DAFTAR IDENTIFIKASI ISU EKSTERNAL DAN INTERNAL**

**PAKET PEKERJAAN: INSTALASI SPAM**

NO	ISU	DAMPAK	KATEGORI ISU	JENIS ISU	JENIS SWOT	SUMBER ISU	KEINGINAN DAN HARAPAN	
							INTERNAL	EKSTERNAL
1	Jadwal Pekerjaan dipercepat,	Pekerja bekerja lebih dari 1 shif	Kinerja	Eksternal	Threat	Surat Perintah Kerja (SPK)	Kebutuhan: - sesuai jadwal - sesuai metode kerja  Harapan: - tidak terjadi kecelakaan & penyakit akibat kerja - proyek tdk dihentikan / tdk didemo	Keinginan: - Tidak mengganggu aktifitas Harapan: - metode kerja aman terhadap lingkungan
2	Struktur organisasi Keselamatan Konstruksi dalam pekerjaan	Penambahan personil	Kinerja	Internal	Strength	Struktur Organisasi	Keinginan : - Penambahan Personil diharapkan penerapan SMKK lebih efektif;  Harapan - tidak terjadi kecelakaan & penyakit akibat kerja	Keinginan: - Tidak mengganggu aktifitas  Harapan: - metode kerja aman terhadap lingkungan
3	dst.	dst.	dst.	dst.	dst.	dst.	dst.	dst.

**Ahli Teknik Terkait**

*ttd*

.....  
(Nama Lengkap)

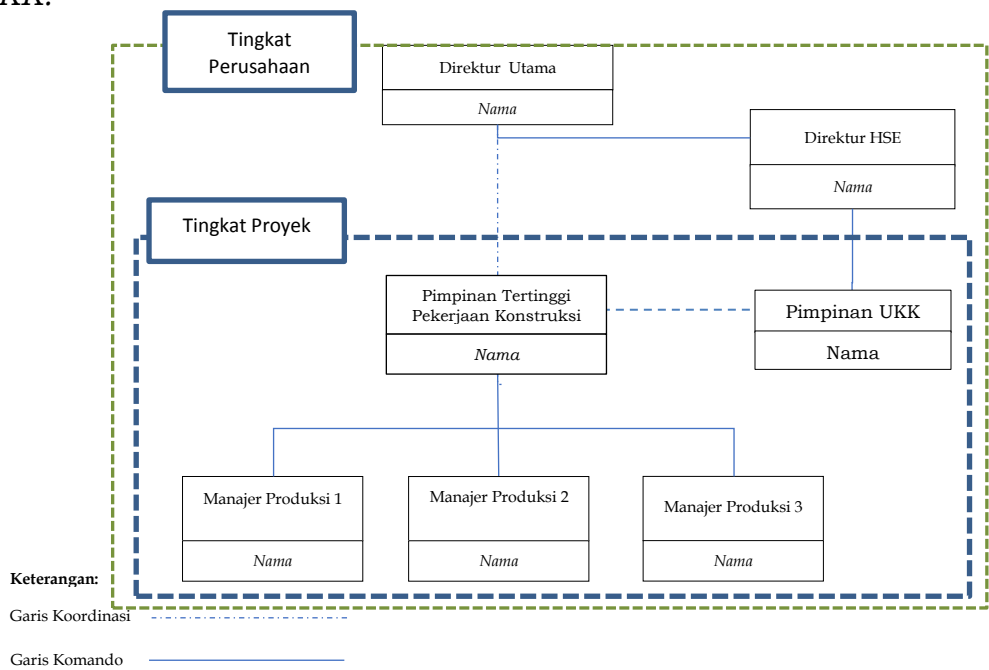
**Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi**

*ttd*

.....  
(Nama Lengkap)

A.1.1 **Unit Keselamatan Konstruksi/UKK (Organisasi Pengelola SMKK)**

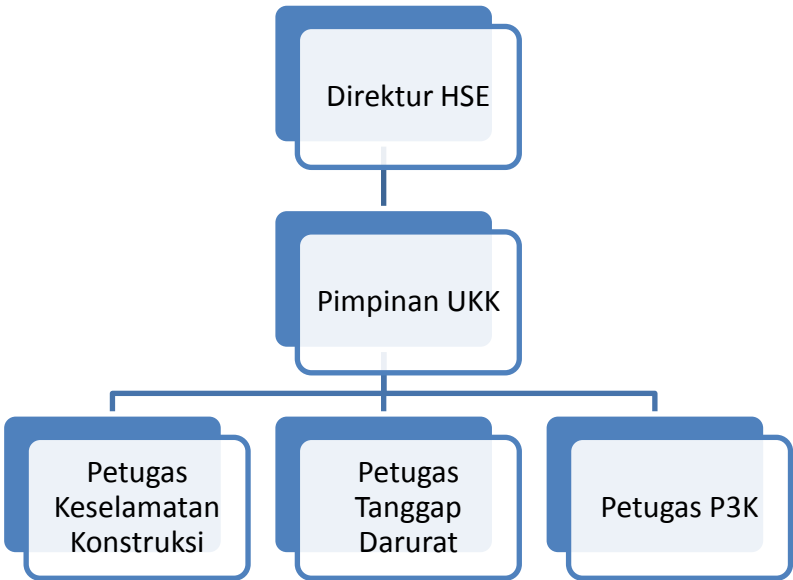
a. Memuat bagan struktur organisasi yang dapat menjelaskan hubungan koordinasi antara Pelaksana Konstruksi, Kantor Pusat dan pengelola SMKK.



**Diagram A-1 Contoh Struktur Organisasi Pengelola SMKK\***

\*Format struktur organisasi dapat mengikuti contoh.

- b. Memuat prosedur dan/atau petunjuk kerja yang menggambarkan hubungan kerja antara Pelaksana Pekerjaan Konstruksi dengan Kantor Pusat Penyedia Jasa. Prosedur dan/atau petunjuk kerja ditandatangani oleh Direktur Utama Penyedia Jasa. Isi prosedur dan/atau petunjuk kerja sekurang-kurangnya meliputi:
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.



**Diagram A-2. Contoh Tugas dan Tanggung Jawab Organisasi Unit Keselamatan Konstruksi**

**A.2 Tabel Tugas dan Tanggung Jawab UKK**

Jabatan	Tugas dan Tanggung Jawab
Direktur HSE	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	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
Petugas P3K	Melakukan tindakan pertolongan pertama pada kecelakaan di tempat kerja Memastikan peralatan P3K dalam kondisi baik Memastikan isi kotak P3K sesuai dengan peraturan

### A.3 Komitmen Keselamatan Konstruksi

#### 1. Lembar Pakta Komitmen Keselamatan Konstruksi

*Memuat Lembar Pakta Komitmen Keselamatan Konstruksi yang ditandatangani oleh pimpinan tertinggi badan usaha.*

#### [Contoh 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]



**[Contoh 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;*
2. *Tersedia sebagai informasi terdokumentasi;*

*Jika Penyedia Jasa belum memiliki Lembar Kebijakan Keselamatan Konstruksi maka dapat mengikuti contoh Lembar Kebijakan di bawah.*

### [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. Pemimpin 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**

Memuat jadwal kunjungan Pimpinan Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi (level dari direktur hingga ke tingkat 1 level di bawah direktur) ke proyek. Kunjungan Pimpinan Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi ke proyek sekurang-kurangnya 3 bulan sekali selama waktu pelaksanaan proyek. 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;
- c. Menegakkan kedisiplinan dengan melihat atas pelanggaran-pelanggaran yang terjadi;

**Tabel A-2 Contoh Format Jadwal Kunjungan Pimpinan Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi\***

No	Elemen	Kegiatan	PIC	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												
dst.	dst.	dst.	dst.	dst.	dst.	dst.	dst.	dst.	dst.	dst.	dst.	dst.	dst.	dst.	dst.

*\*Format tabel dapat mengikuti contoh.*

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;
  - 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;
    - 8) perbaikan berkelanjutan;
  - e. mendorong partisipasi pekerja dalam hal:
    - 1) menentukan mekanisme partisipasi pekerja;
    - 2) mengidentifikasi bahaya dan menilai risiko dan peluang;
    - 3) menentukan tindakan untuk menghilangkan bahaya dan mengurangi risiko keselamatan konstruksi;
    - 4) menentukan persyaratan kompetensi, kebutuhan pelatihan, pelaksanaan pelatihan dan evaluasi pelatihan;

- 5) menentukan hal-hal yang perlu dikomunikasikan dan bagaimana bentuk komunikasi yang akan dilakukan;
- 6) menentukan langkah-langkah pengendalian dan penerapannya secara berhasil guna efektif;
- 7) menyelidiki kejadian, ketidaksesuaian dan menentukan tindakan perbaikan.

**B. PERENCANAAN KESELAMATAN KONSTRUKSI**

**B.1 Identifikasi Bahaya, Penilaian Risiko, Pengendalian dan Peluang**

**B.1.1 Jadwal Pelaksanaan Pekerjaan**

*Memuat uraian seluruh item pekerjaan yang akan dilaksanakan sesuai dengan kontrak dan menampilkan jangka waktu yang dibutuhkan setiap pekerjaannya.*

**Tabel B-1 Contoh Jadwal Pelaksanaan Pekerjaan**

No.	Uraian Pekerjaan	Bobot	Minggu ke											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Jumlah Bobot Rencana													
	Kumulatif Bobot Rencana													
	Jumlah Bobot Realisasi													
	Kumulatif Bobot Realisasi													
	Selisih													

#### B.1.2 **Identifikasi Bahaya, Penilaian Risiko dan Peluang (IBPRP)**

*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. 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).*

*Format IBPRP sekurang-kurangnya memuat:*

- a. Deskripsi Risiko;*
- b. Persyaratan Pemenuhan Kebutuhan;*
- c. Pengendalian Awal;*
- d. Penilaian Risiko Keselamatan Konstruksi;*
- e. Pengendalian Lanjutan;*
- f. Penilaian Sisa Risiko;*
- g. Keterangan.*

Tabel B-2 Contoh Format Tabel IBPRP\*

NO	DESKRIPSI RISIKO			PERSYARATAN PEMENUHAN PERATURAN	PENGENDALIAN AWAL	PENILAIAN TINGKAT RISIKO				PENGENDALIAN LANJUTAN	PENILAIAN SISA RISIKO				KETERANGAN
	URAIAN PEKERJAAN	IDENTIFIKASI BAHAYA (Skenario Bahaya)	JENIS BAHAYA (Tipe Kecelakaan)			KEMUNGKINAN (F)	KEPARAHAN (A)	NILAI RISIKO (F X A)	TINGKAT RISIKO (TR)		KEMUNGKINAN (F)	KEPARAHAN (A)	NILAI RISIKO (F X A)	TINGKAT RISIKO (TR)	
1	2	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	Bekerja di ruangan	posisi kerja, terpeleset, tergores cutter atau benda tajam	Terganggunya kesehatan tubuh	Permennaker ...tentang lingkungan kerja	1) penggunaan meja kursi ergonomis,	2	2	4	Kecil	Administratif	N/A	N/A	N/A	N/A	
					2) penempatan barang dan rak lemari,	1	1	1							
					3) memasang AC dan ventilasi yang cukup	1	1	1							
2	Pekerjaan Penggalian	Galian sepanjang 1 Km, lebar 1 m, jenis tanah gembur,	Tertimbun , meninggal	Permenaker 01/1980	1) Pasang Turap	3	5	15	Besar	Administratif	N/A	N/A	N/A	N/A	
					2. Pasang rambu peringatan bahaya longsor	3	5	15							

\*Format tabel dapat mengikuti contoh.

Kepala Pelaksana Pekerjaan Konstruksi  
Nama Penyedia Jasa

ttd

(Nama Lengkap)

Tabel B-3 Penjelasan Tabel Contoh Format IBPRP

Uraian Kegiatan	:	Tahapan kegiatan pelaksanaan pekerjaan sesuai dengan pekerjaan rutin dan non-rutin
Identifikasi Bahaya / Tipe Kecelakaan	:	Menetapkan karakteristik kondisi bahaya / tindakan bahaya sesuai dengan peraturan terkait
Dampak Bahaya	:	Paparan / konsekuensi yang timbul akibat kondisi bahaya dan tindakan bahaya
Kekerapan	:	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
Skala Prioritas	:	Urutan pelaksanaan pengendalian yang menjadi prioritas berdasarkan tingkat risiko (besar, sedang, dan kecil)
Perundangan atau Persyaratan Lain	:	Acuan dalam melakukan pengendalian risiko
Pengendalian Risiko	:	Kegiatan yang dapat mengendalikan baik mengurangi maupun menghilangkan dampak bahaya yang timbul
Peluang Perbaikan	:	Nilai positif yang dapat dikembangkan berdasarkan dampak bahaya yang timbul

Tabel B-4 Penetapan Tingkat Kekerapan

Tingkat Kekerapan	Deskripsi	Definisi
5	Hampir pasti terjadi	<ul style="list-style-type: none"><li>Besar kemungkinan terjadi kecelakaan saat melakukan pekerjaan</li><li>Kemungkinan terjadinya kecelakaan lebih dari 2 kali dalam 1 tahun</li></ul>
4	Sangat mungkin terjadi	<ul style="list-style-type: none"><li>Kemungkinan akan terjadi kecelakaan saat melakukan pekerjaan pada hampir semua kondisi</li><li>Kemungkinan terjadinya kecelakaan 1 kali dalam 1 tahun terakhir</li></ul>
3	Mungkin terjadi	<ul style="list-style-type: none"><li>Kemungkinan akan terjadi kecelakaan saat melakukan pekerjaan pada beberapa kondisi tertentu</li><li>Kemungkinan terjadinya kecelakaan 2 kali dalam 3 tahun terakhir</li></ul>
2	Kecil kemungkinan terjadi	<ul style="list-style-type: none"><li>Kecil kemungkinan terjadi kecelakaan saat melakukan pekerjaan pada beberapa kondisi tertentu</li></ul>



<b>Tingkat Kekerapan</b>	<b>Deskripsi</b>	<b>Definisi</b>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kemungkinan terjadinya kecelakaan 1 kali dalam 3 tahun terakhir</li> </ul>
<b>1</b>	Hampir tidak pernah terjadi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dapat terjadi kecelakaan saat melakukan pekerjaan pada beberapa kondisi tertentu</li> <li>• Kemungkinan terjadinya kecelakaan lebih dari 3 tahun terakhir</li> </ul>

**Tabel B-5 Penetapan Tingkat Keparahannya**

Tingkat Keparahan	Skala Konsekuensi			Lingkungan
	Keselamatan			
	Manusia (Pekerja & Masyarakat)	Peralatan	Material	
5	Timbulnya fatality lebih dari 1 orang meninggal dunia;  atau  Lebih dari 1 orang cacat tetap	Terdapat peralatan utama yang rusak total lebih dari satu dan mengakibatkan pekerjaan berhenti selama lebih dari 1 minggu	Material rusak dan perlu mendatangkan material baru yang membutuhkan waktu lebih dari 1 minggu dan mengakibatkan pekerjaan berhenti	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.
4	Timbulnya fatality 1 orang meninggal	Terdapat satu peralatan utama	Material rusak dan perlu	Menimbulkan pencemaran udara/ air/ tanah /suara

Tingkat Keparahan	Skala Konsekuensi			Lingkungan
	Keselamatan			
	Manusia (Pekerja & Masyarakat)	Peralatan	Material	
	dunia; atau  1 orang cacat tetap	yang rusak total dan mengakibatkan pekerjaan berhenti selama 1 minggu	mendatangkan material baru yang membutuhkan waktu 1 minggu dan mengakibatkan pekerjaan berhenti	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
3	Terdapat insiden yang mengakibatkan lebih dari 1 pekerja dengan penanganan perawatan 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
2	Terdapat insiden yang mengakibatkan 1	Terdapat satu peralatan yang rusak, memerlukan	Material rusak dan perlu mendatangkan	Menimbulkan pencemaran udara/ air/ tanah / suara

Tingkat Keparahan	Skala Konsekuensi			Lingkungan
	Keselamatan			
	Manusia (Pekerja & Masyarakat)	Peralatan	Material	
	pekerja dengan penanganan perawatan medis rawat inap, kehilangan waktu kerja	perbaikan dan mengakibatkan pekerjaan berhenti selama lebih dari 1 hari	material baru yang membutuhkan waktu kurang dari 1 minggu, namun tidak mengakibatkan pekerjaan berhenti	yang mempengaruhi sebagian lingkungan kerja;atau  Terjadi kerusakan sebagian akses jalan di lingkungan kerja
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 B-6 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 K3 Konstruksi dan/atau Petugas Keselamatan Konstruksi, tidak untuk menentukan kompleksitas atau segmentasi pasar Jasa Konstruksi.*

B.2 Rencana Tindakan (Sasaran dan Program)

1. Sasaran Umum dan Program Umum

Memuat tabel Sasaran Umum dan Program Umum berdasarkan identifikasi bahaya, penilaian risiko yang bersifat umum. Sasaran umum terdiri dari Sasaran Kinerja Keselamatan Kerja, Sasaran Kinerja Kesehatan Kerja, Sasaran Kinerja Keamanan Lingkungan Kerja dan Sasaran Kinerja Pengelolaan Lingkungan Kerja. Program umum adalah program kerja yang bersifat umum untuk mencapai sasaran umum. Sasaran Umum dan Program Umum sekurang-kurangnya berisi sebagai berikut:

Tabel B-7 Contoh Format Sasaran Umum dan Program Umum\*

No	Sasaran Umum	Program Umum
A	Kinerja Keselamatan Kerja	
	<div><div>- Severity Rate (SR) / Tingkat Keparahan = 0 <math>SR = \frac{\text{Jumlah hari hilang} \times 1.000.000}{\text{Jumlah jam orang kerja tercapai}}</math> (Perhitungan SR mengikuti peraturan terkait)</div><div>- Penilaian Indikator Kunci Kinerja Keselamatan Konstruksi (Construction Safety KPI) = 85/100</div></div>	<div>Komunikasi:<div><div>- Induksi Keselamatan Konstruksi (construction safety induction)</div><div>- Pertemuan pagi hari (safety morning)</div><div>- Pertemuan kelompok kerja (toolbox meeting)</div><div>- Rapat Keselamatan Konstruksi (construction safety meeting)</div><div>- .....</div></div></div> <div>Pelatihan / Sosialisasi</div> <div>.....</div>
B	Kinerja Kesehatan Kerja	
	<div>- Tidak ada Penyakit Akibat Kerja (PAK)</div>	<div>Pemeriksaan Kesehatan:<div><div>- Pemeriksaan kesehatan (awal &amp; berkala)</div><div>- .....</div></div></div> <div>Peningkatan kesegaranjasmani</div> <div>- .....</div> <div>.....</div>
C	Kinerja Pengelolaan Lingkungan Kerja	
	<div>- Tidak ada pencemaran lingkungan</div>	<div>AMDAL / UKL-UPL</div> <div>Tata Graha (Housekeeping)</div> <div>Pengolahan Sampah dan Limbah</div> <div>.....</div>
D	Kinerja Pengamanan	
	<div>- Tidak ada gangguan keamanan yang mengakibatkan berhentinya pelaksanaan pekerjaan</div>	<div>Petugas Keamanan</div> <div>Koordinasi dengan pihak terkait</div> <div>.....</div>

\*Format tabel dapat mengikuti contoh.

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.

Tabel B-8 Contoh Format Sasaran Khusus dan Program Khusus\*

No.	Pengendalian Risiko (Sesuai Kolom Tabel 7 IBPRP)	Sasaran		Program					
		Uraian	Tolok ukur	Uraian Kegiatan	Sumber Daya	Jadwal Pelaksanaan	Bentuk Monitoring	Indikator Pencapaian	Penanggung Jawab
1.	penggunaan meja kursi ergonomis	Mencegah Cidera Berulang dan Menetap (Repetitive Injured)	Sehat / tidak berubahnya struktur tubuh	Menetapkan standar kursi ergonomic sesuai kondisi tubuh	Gambar kursi atau spesifikasi	(dd/mm/yyyy)	Gambar disetujui oleh Engineer	Gambar terdelivery ke bagian PO	Engineering
				Menyediakan kursi ergonomis	Purchase Order (PO)	dd/mm/yyyy	Komunikasi Verbal dan Ceklis	Terkirimnya kursi ergonomis ke lokasi	Bagian Pembelian
2	Pasang Turap	Agar tidak terjadi kelongso ran	Harus ada standar turap	Menetapkan standar turap sesuai kondisi tanah dan lokasi	Gambar detail turap dan spesifikasi	(dd/mm/yyyy)	Gambar disetujui oleh Engineer	Gambar terdelivery ke bagian PO	Engineering
			Turap terpasang sepanjang 1 Km, lebar 1 m,	Menyediakan turap	Purchase Order (PO)	dd/mm/yyyy	Komunikasi Verbal dan Ceklis	Turap terdelivery ke lapangan	Bagian PO
				Menyiapkan SOP pemasangan Turap	SDM, ATK	dd/mm/yyyy	Komunikasi Verbal dan Ceklis	Disetujui oleh Ahli Teknik terkait	Staf Pelaksana
				pemasangan turap	SDM, peralatan, dan material	dd/mm/yyyy	Disesuaikan dengan SOP Pemasangan	Gambar lokasi tertandai terpasangnya turap	Pelaksana pemasang turap
				Pengawasan pemasangan turap	SDM dan Peralatan	dd/mm/yyyy	Pengecekan lapangan disertai gambar lokasi	Gambar lokasi sepenuhnya terpasang turap	pengawas

\*Format tabel dapat mengikuti contoh.

B.3 Standar dan Peraturan Perundang-undangan

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 B-9 Contoh Format Standar dan Peraturan Perundang-undangan\*

No	Pengendalian Risiko	Peraturan Perundangan & Persyaratan Lainnya	Pasal 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	Dst ...	Sesuai dengan peraturan perundangan dan persyaratan lainnya terkait dengan K3	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

C.1 Sumber Daya

C.1.1 Peralatan

- a. Surat Ijin Kelaikan Operasi (SILO)  
*Memuat Surat Ijin Kelaikan Operasi (SILO) pesawat angkat & angkut (alat berat) yang digunakan pada Pelaksanaan Pekerjaan Konstruksi.*
- b. Sertifikat kelaikan peralatan konstruksi lainnya  
*Memuat sertifikat kelaikan peralatan konstruksi lainnya yang digunakan pada Pelaksanaan Pekerjaan Konstruksi.*
- c. 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 11 Contoh Daftar Peralatan Utama\*

No	Jenis	Merk & Tipe	Lokasi	Kapasitas	Jumlah	Kepemilikan / Status

\*Format tabel dapat mengikuti contoh.

C.1.2 Material

- a. Lembar Data Keselamatan Bahan (LDKB)  
*Memuat Informasi terkait dengan pengendalian Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) berupa Lembar Data Keselamatan Bahan (LDKB) dari pemasok.*
- b. 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.*

Tabel 12 Contoh Daftar Material Impor\*

No	Nama Barang / Uraian	Spesifikasi	Satuan	Jumlah	Harga	Negara Asal

\*Format tabel dapat mengikuti contoh.

C.1.3 Biaya

*Perhitungan Biaya SMKK mengacu pada Sub lampiran huruf E.*

C.2 Kompetensi

- a. Daftar Personil  
*Memuat daftar personil yang ikut dalam Pelaksanaan Pekerjaan Konstruksi. Kebutuhan personil disesuaikan dengan ketentuan yang sebagai berikut:*
  - 1. Ahli K3 Konstruksi/Petugas Keselamatan Konstruksi:
    - a. Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi memiliki sertifikat:



- Ahli Utama K3 Konstruksi untuk Pelaksanaan Pekerjaan sesuai dengan ketentuan batang tubuh;
  - Ahli Madya K3 Konstruksi untuk Pelaksanaan Pekerjaan sesuai dengan ketentuan batang tubuh;
  - Ahli Muda K3 Konstruksi untuk Pelaksanaan Pekerjaan sesuai dengan ketentuan batang tubuh;
  - Petugas Keselamatan Konstruksi untuk Pelaksanaan Pekerjaan Konstruksi risiko kecil.
- b. Jumlah Anggota Unit Keselamatan Konstruksi berdasarkan tingkat risiko Keselamatan Konstruksi sesuai dengan Tabel 14.
2. Petugas Medis  
Dibutuhkan petugas medis untuk pekerjaan konstruksi yang memiliki risiko besar dan akses terbatas menuju fasilitas kesehatan.
  3. Petugas P3K bersertifikat sesuai dengan peraturan yang berlaku.
  4. Petugas peran kebakaran sesuai dengan peraturan yang berlaku.
  5. Pemberi aba-aba (flagman)  
Setiap melakukan pekerjaan pengangkatan atau pekerjaan yang berhubungan dengan lalu lintas dibutuhkan 1 orang personil pemberi aba-aba (flagman)
  6. Petugas Keamanan (security) sesuai dengan kebutuhan pengendalian risiko keamanan.
  7. Supervisor perancah/ Teknisi perancah (scaffolder)
  8. Tukang las (welder)  
Memiliki sertifikat tukang las (welder) berdasarkan jenis pekerjaan.
  9. Juru Ikat (Rigger)  
Setiap melakukan pekerjaan pengangkatan dibutuhkan 1 orang personil Juru Ikat (rigger) bersertifikat.
  10. Operator  
Terdapat bukti Surat Izin Operator (SIO) berdasarkan peralatan yang dioperasikan.
  11. Kepala tukang (mandor)  
Terdapat bukti sertifikat kepala tukang (mandor) sesuai jenis pekerjaan dan kebutuhan.

**Tabel C-1 Contoh 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 (flagman)				
6	Petugas Keamanan (security)				
7	Supervisor perancah/ Teknisi perancah (scaffolder)				
8	Tukang Las (Welder)				
9	Juru Ikat (Rigger)				
10	Operator				
11	Kepala Tukang (Mandor)				

b. *Sertifikat Personil*

*Memuat sertifikat personil yang ikut dalam Pelaksanaan Pekerjaan Konstruksi pada Tabel 12 Contoh Daftar Personil Pelaksana Pekerjaan Konstruksi.*

C.3 Kepedulian

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. Terdapat jadwal pelatihan dan sosialisasi SMKK kepada para pekerja yang ditandatangani oleh Kepala Pelaksana Pekerjaan Konstruksi dan Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi.*
- b. Terdapat komitmen untuk mencegah perilaku tidak selamat dalam rangka pencegahan kecelakaan.*
- c. Terdapat 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 C-2 Daftar Hadir Komunikasi Keselamatan Konstruksi**

No	Nama	Topik yang dibahas	Tanda Tangan

**Tabel C-2 Contoh Rencana Pelatihan Keselamatan Konstruksi\***

No	Jenis Pelatihan	Target Peserta	PIC	Waktu Pelaksanaan
1	Dasar-dasar Keselamatan Konstruksi	Engineer		
2	Pedoman Keselamatan Konstruksi	Engineer, pelaksana, pekerja konststruksi		
3	Basic Waste Management	Personel Bagian Gudang		
4	Tanggap Darurat	Tim Tanggap Darurat		
5	Pengenalan P3K	Engineer, pelaksana		
6	Traffic Management	pelaksana, pekerja konststruksi, driver		
7	K3 Listrik	ME		
8	Housekeeping	Semua pekerja		
9	K3 Pekerjaan Galian	Pekerja galian		
10	K3 Pekerjaan Pembersihan	Pekerja fabrikasi		
11	K3 Operasional Alat	Operator alat berat		

	Berat			
12	K3 Rigger	Rigger		
13	K3 Pekerjaan Pengecoran	Pekerja pengecoran		
14	Dst			

*\*) Pelatihan disesuaikan dengan tuntutan program kerja pada table sasaran dan program*

#### C.4 Komunikasi

*Program komunikasi disampaikan secara lisan sekurang-kurangnya melalui safety talk yang terdiri dari safety morning, toolbox meeting/safety briefing, HSE meeting, safety induction dan secara tertulis melalui sarana seperti spanduk, rambu, banner, billboard, sticker, pamflet, majalah dinding, papan pengumuman, dll.*

*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 (construction safety induction) 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.*

- Untuk pekerja baru/pekerja yang dipindah tugaskan dijelaskan mengenai komitmen dan kebijakan keselamatan konstruksi, risiko dan bahaya yang dihadapi dalam melakukan pekerjaan, pengendalian risiko yang dapat dilakukan serta program penerapan SMKK pada Pelaksanaan Pekerjaan Konstruksi.*
- Untuk tamu, pemasok, dan pihak-pihak terkait dijelaskan mengenai peraturan Keselamatan Konstruksi yang berlaku di lokasi pekerjaan, prosedur evakuasi dalam keadaan darurat, dan menjelaskan area-area yang berbahaya.*

*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 untuk menyampaikan masalah-masalah tentang Keselamatan Konstruksi secara umum pada pelaksanaan konstruksi hari itu.*

*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 untuk menyampaikan masalah-masalah tentang Keselamatan Konstruksi secara khusus pada pelaksanaan konstruksi yang akan dilakukan.*

*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 C-3 Contoh Jadwal Program Komunikasi**

No	Jenis Komunikasi	PIC	Waktu Pelaksanaan
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.

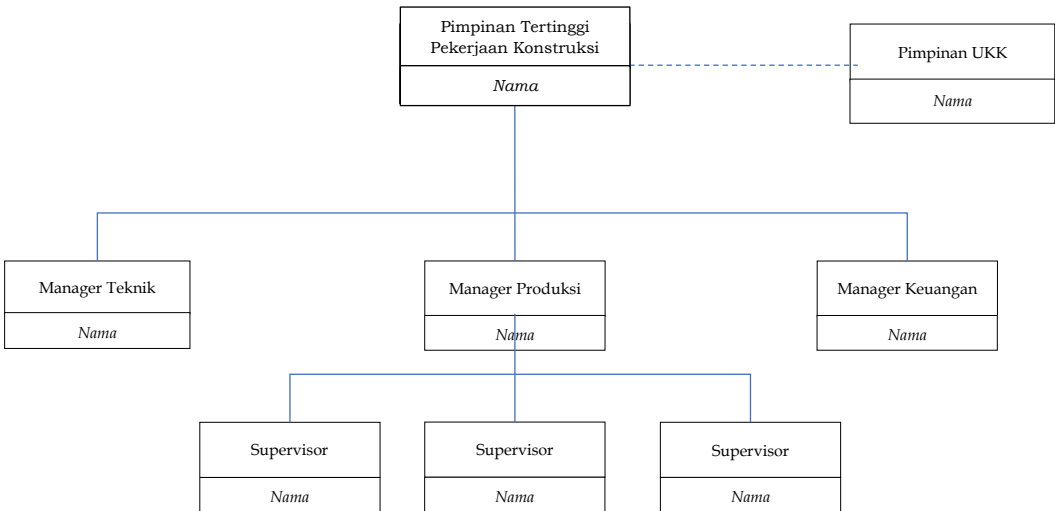
D. OPERASI KESELAMATAN KONSTRUKSI

D.1 Perencanaan dan Pengendalian Operasi

D.1.1 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 2 Contoh Struktur Organisasi Pelaksana Pekerjaan Konstruksi\*



\* Contoh Struktur Organisasi Pelaksana Pekerjaan Konstruksi dapat mengikuti contoh.

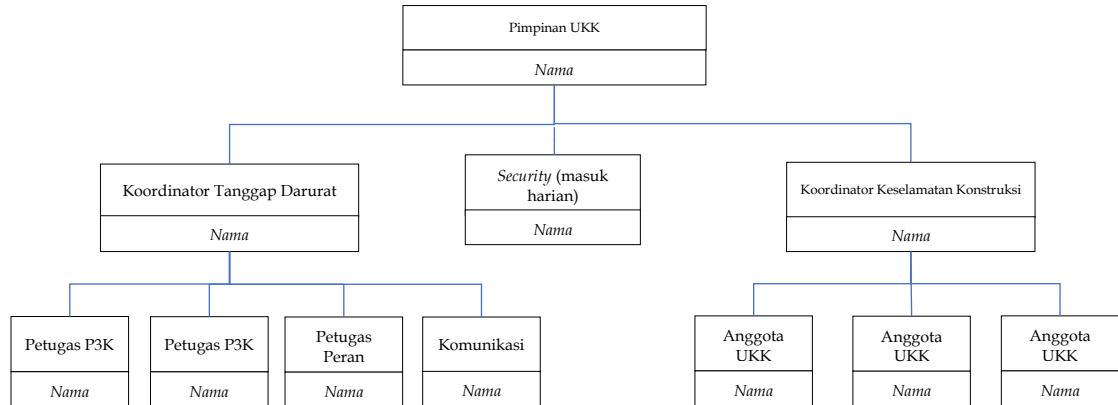
Tabel D-1 Contoh Tugas dan Tanggung Jawab Terhadap Keselamatan Konstruksi\*

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
		5) dst
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
		4) dst
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.
		5) dst
4	Manager Keuangan	1) Memberi dukungan dan kepercayaan pada program keselamatan konstruksi
		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
		4) dst
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 keselamatann 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.

- b. *Struktur Organisasi Unit Keselamatan Konstruksi*  
Memuat bagan struktur organisasi Unit Keselamatan Konstruksi beserta tugas dan tanggung jawabnya. Unit Keselamatan Konstruksi yang sekurang-kurangnya terdiri dari unit kesiagaan tanggap darurat, Pengawas Pekerjaan terkait alat berat, tim keamanan, serta hubungan masyarakat terkait dampak sosial dan lingkungan

Gambar 3 Contoh Struktur Unit Keselamatan Konstruksi \*



\* Contoh Struktur Unit Keselamatan Konstruksi dapat mengikuti contoh.

NO	TIM	TUGAS DAN TANGGUNG JAWAB
1	Pimpinan UKK	1) Mengkoordinasikan terlaksananya program keselamatan konstruksi
		2) Melaksanakan inspeksi metode, peralatan, dan lingkungan kerja
		3) Dst
2	Tim P3K	4) Memberikan pertolongan pertama bagi korban kecelakaan kerja atau sakit yang diakibatkan oleh hubungan kerja
		5) Memberikan bantuan medis dan non medis (bila dibutuhkan) terhadap korban kecelakaan kerja dengan membawa/ dirujuk ke rumah sakit yang telah ditunjuk
		6) Menyediakan obat-obatan ringan untuk P3K, di clinic on site, dan tempat-tempat yang telah ditentukan
		7) Melakukan pendataan atas korban, kondisi korban, kronologis kejadian dan sebab-sebab kecelakaan.
		8) Dst
3	Tim Keamanan	1) Menjaga dan memelihara keamanan dan ketertiban proyek secara keseluruhan
		2) Menjaga terjadinya tindakan-tindakan criminal di lokasi proyek
		3) Mengatur keluar masuk kendaraan dan mengontrol keluar masuk barang dari dan keluar proyek
		4) Menjaga dan memproteksi terhadap kemungkinan masuknya pihak-pihak luar yang tidak berkepentingan
		5) Dst
4	Dst	

\* Contoh Tanggung Jawab dan Wewenang Unit Keselamatan Konstruksi Konstruksi dapat mengikuti contoh.



D.1.3 Analisis Keselamatan Pekerjaan (*Job 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.

Analisis Keselamatan Pekerjaan (*Job Safety Analysis*)

Nama Pekerja : [Isi nama pekerja]

Nama Paket Pekerjaan : Galian Tanah

Tanggal Pekerjaan : DD/MM/YYYY - DD/MM/YYYY\*

No Pengawas Pekerjaan : [Isi nama pengawas pekerja]

Departemen : [Isi nama departemen]

Alat Pelindung Diri yang diperlukan untuk melaksanakan pekerjaan:

- ☒ Helm/ *Safety Helmet*  
☒ Sepatu/ *Safety Shoes*  
☒ Sarung Tangan/ *Safety Gloves*  
☐ Masker Pernafasan/ *Respiratory*
- ☒ Rompi Keselamatan/ *Safety Vest*  
☐ Pelindung di ketinggian/ *Full Body Harness*  
☐ Kacamata Pengaman/ *Safety Glasses*  
☐ Baju kerja Las/ *Apron*
- ☐ Pelindung Wajah/ *Face Shield*  
☐ Penutup Telinga/ *Ear Mufs*  
☐ Penyumbat Telinga/ *Ear Plug*  
☐ lain-lain / *Others* .....
- ☐ lain-lain / *Others* .....

Urutan Langkah Pekerjaan	Identifikasi Bahaya	Pengendalian	Penanggung Jawab
1. Persiapan pengerjaan	- Tangan/kaki tergores - Cidera ringan, menengah, berat; - Bagian/suku cadang pecah/rusak;	- Pemeriksaan/validasi alat - Lakukan inspeksi kelaikan alat sebelum digunakan - Periksa semua perlengkapan keselamatan sesuai standar yang ditetapkan - Periksa kompetensi dan kesehatan pekerja	Pengawas pekerja + HSE
2. Pengukuran dan pemasangan patok	- Cidera ringan	- Letak penetapan patok - Cara melakukan pemasangan patok yang benar	Pengawas pekerja
3. Pengecekan gambar kerja terhadap utilitas sesuai gambar (kondisi area/eksisting)	- Terdapat perbedaan gambar kerja dan eksisting; - Utilitas bawah tanah; - Tertabrak kendaraan;	- Pengecekan dengan alat pendeteksi bawah tanah/ GPR ( <i>ground penetrating radar</i> )  - Menggunakan Petugas Pengatur lalulintas, Rambu-rambu - Pekerja berjalan di area aman	Pengawas pekerja
4. Penggalian	- Tersetrum listrik - Pipa Gas Meledak - Tertimbun	- Memastikan pekerjaan galian sesuai gambar dan kondisi eksisting - Pemasangan turap	Pengawas pekerja, pemberi kerja, HSE

Dst..	Dst..	Dst..	Dst..
-------	-------	-------	-------

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/ Penanggungjawab Proses.
  - Pengendalian bersifat teknis, perlengkapan APK, APD, harus berdasarkan standar dan/atau Peraturan perundangan sesuai dengan tingkat risiko hasil identifikasi bahaya.

#### D.1.4 **Pengelolaan Keamanan Lingkungan Kerja**

Melakukan kegiatan mendukung keandalan bangunan serta mendukung terciptanya tempat, suasana, kegiatan, dan aset kerja yang aman dari gangguan huru-hara dan anarkisme, tindak kriminal, termasuk tindak terorisme di dalam pelaksanaan pekerjaan konstruksi melalui cara:

##### a. *Pengelolaan Pendukung Keandalan Bangunan*

###### ➤ *Mutu bahan*

*Material/bahan yang akan digunakan pada Pelaksanaan Pekerjaan Konstruksi harus melalui tahapan 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 Pekerjaan (AKP/JSA) yang ditandatangani oleh Ahli Teknik terkait dan Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi.*

###### ➤ *Izin kerja (Permit to Work/PTW)*

- *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 pekerjaan (AKP)/Job Safety Analysis (JSA) 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).

*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 digunakan untuk pekerjaan dengan tingkat risiko besar. CCTV ditempatkan pada lokasi yang telah teridentifikasi memiliki risiko bahaya besar dan berpotensi terhadap tindakan kriminal.*
  - *Pagar pengaman yang digunakan pada lokasi yang berbatasan langsung dengan masyarakat sekitar dan berpotensi terjadinya kecelakaan.*
  - *Tanda pengenalan (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 (traffic management) pada lokasi pekerjaan yang berdampak pada kelancaran lalu lintas pengguna jalan yang ditandatangani oleh Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi dan Kepala Pelaksana Pekerjaan Konstruksi.*

➤ *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.*

**D.1.5 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 & 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 sticker “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 PENGALIAN				

PENGALIAN

- 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 pengahalang 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.

Lampiran :

- Formulir [Isi Kode dan Nama Pekerjaan]

[Contoh Izin Kerja]

Izin 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 Keselamatan Konstruksi dan/atau Ahli K3 Konstruksi)																																											
																				YA	TDK																					YA	TDK
1	Apakah rencana kerja sudah didiskusikan ?																																										
2	Apakah pekerja sdh dijelaskan bahaya yang ada?																																										
3	Apakah pekerja sdh pengalaman?																																										
4	Apakah peralatan yang digunakan sudah layak?																																										
5	Apakah jenis tanah sdh diketahui?																																										
6	Apakah muka air tanah diketahui?Apakah ada rembesan dalam galian?																																										
7	Apakah sdh dilakukan penyelidikan tanah?																																										
8	Apakah ada jalur instalasi (listrik, gas, air) dalam galian?Apakah sdh diamankan?																																										
9	Apakah barikade/tanda peringatan sdh dipasang?																																										
10	apakah perlu lampu penerangan?																																										
11	Apakah ruang galian ckp utk ruang grk pekerja?																																										
12	Apakah tangga, tali dan pengamanan lainnya sdh tersedia?																																										
13	Apakah sdh ditunjuk petugas untuk mengawasi?																																										
16	Apakah lokasi ada di area lalu lintas umum?																																										
17	Apakah jarak buang cukup aman ?																																										
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 izin kerja																																											
Pelaksana										Ahli K3 Konstruksi										Subkontraktor / Mandor																							
Nama :										Nama :										Nama :																							
Tanda tangan :										Tanda tangan :										Tanda tangan :																							
Saya setuju dengan semua kondisi sesuai izin kerja untuk melaksanakan pekerjaan																																											
Subkontraktor / Mandor																																											
Nama :										Tanggal :																																	
Tanda tangan :										Waktu :																																	

- 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 SMKK.

*Tabel 15 Contoh Format Pengendalian Subkontraktor dan Pemasok*

<i>Pengendalian Subkontraktor</i>
<i>Pengendalian pemasok</i>



#### **D.1.6 Pengelolaan Kesehatan Kerja**

*Melakukan kegiatan untuk 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.*
  - *Penyakit epidemik lainnya.*
- *Peningkatan kesegaran jasmani untuk menjamin kebugaran pekerja.*
- *Perlindungan sosial tenaga kerja*

*Seluruh pekerja memiliki BPJS Ketenagakerjaan dan Kesehatan;*

#### **D.1.7 Pengelolaan Lingkungan Kerja**

##### *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:*

**Contoh**

No	Jenis Pengukuran	Nilai Ambang Batas (NAB)	Peraturan perundang-undangan	Periode Pengukuran
1	Debu			
2	Kebisingan			
3	Getaran			
4	Pencahayaannya			
5	Udara			
6	Air			
7	Gas Berbahaya			
8	Uji Emisi Kendaraan			

- 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.2 Kesiapan dan Tanggapan Terhadap Kondisi Darurat**

**D.2.1 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 16 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 & 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
		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			
		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	Ahli terkait dan Kepala Pelaksana Pekerjaan

No	Nomor Dokumen	Daftar Dokumen (Prosedur, Instruksi Kerja)	Disahkan oleh
		kerja	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
		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.2.2 Kesiap-siagaan dan Tanggap 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.*

## **E. EVALUASI KINERJA KESELAMATAN KONSTRUKSI**

### **E.1 Pemantauan dan Evaluasi**

#### **E.1.1 Inspeksi dan Audit**

##### *a. Inspeksi*

##### ➤ *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.*

##### ➤ *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.*
- Keamanan/security ditandatangani oleh ahli terkait, Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi.*

##### ➤ *Lembar Penghentian Pekerjaan (Stop Working Form)*

- 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.*

##### *b. 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.*

##### *c. Audit*

*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.

- d. *Jadwal Inspeksi dan Audit*  
Memuat jadwal pelaksanaan inspeksi, patrol keselamatan konstruksi dan audit.

Tabel 17 Contoh Jadwal Inspeksi dan Audit

No	Kegiatan	PIC	Bulan Ke-											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Inspeksi Keselamatan Konstruksi													
2	Patroli Keselamatan Konstruksi													
3	Audit internal													

Penanggung Jawab Keselamatan  
Konstruksi

ttd

(Nama Lengkap)

[Contoh Matriks Pemantauan, Pengukuran, Analisis dan Evaluasi Kinerja]

**Matriks Pemantauan, Pengukuran, Analisis dan Evaluasi Kinerja Keselamatan Konstruksi**

No.	Aktivitas/ Kondisi Peralatan	Parameter Pantau/Ukur	Peraturan Terkait	Lokasi	Frekuensi	Penanggung Jawab	Prosedur/Instruksi Kerja
1.	Upaya pemantauan lingkungan	Kualitas udara ambien SO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub> , CO, HC, TSP	PP RI No.41/1999	Area proyek dan lapangan	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.2 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.

[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

**E.3 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.*

[Contoh Tabel 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.

E..3 .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 2 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			
2.1.2	Format tabel Identifikasi Bahaya dan Pengendalian Risiko minimal memuat uraian kegiatan, identifikasi bahaya, dampak / risiko, dan pengendalian risiko			
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 & 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			

NO.	KRITERIA PENILAIAN	HASIL PENILAIAN		PENJELASAN
		ADA	TIDAK ADA	
	memuat uraian kegiatan, sasaran, dan program pengawasan.			
<b>3</b>	<b>DUKUNGAN KESELAMATAN KONSTRUKSI</b>			
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			
<b>4</b>	<b>OPERASI KESELAMATAN KONSTRUKSI</b>			
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 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			
<b>5</b>	<b>EVALUASI KINERJA KESELAMATAN KONSTRUKSI</b>			
5.1	Terdapat Laporan Hasil Pengawasan Pelaksanaan			

NO.	KRITERIA PENILAIAN	HASIL PENILAIAN		PENJELASAN
		ADA	TIDAK ADA	
	Pekerjaan terkait Penerepan SMK			
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 3 Penilaian RKK Pekerjaan Konstruksi

NO.	KRITERIA PENILAIAN	PENILAIAN		PENJELASAN
		YA	TIDAK	
1	KEPEMIMPINAN DAN PARTISIPASI PEKERJA DALAM KESELAMATAN			
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"><li>1. Tugas, tanggung jawab dan wewenang Tim Pelaksana Pekerjaan Konstruksi dan Kantor Pusat Penyedia Jasa;</li><li>2. Hubungan kerja antara Tim Pelaksana Pekerjaan Konstruksi dan Kantor Pusat Penyedia Jasa;</li><li>3. Jadwal pelaporan kinerja pelaksanaan pekerjaan khususnya terkait Keselamatan Konstruksi pada pimpinan puncak Penyedia Jasa di Kantor Pusat;</li><li>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.</li></ol>			
1.1.2.5	Prosedur dan/atau petunjuk kerja ditandatangani oleh Direktur Utama Penyedia Jasa			
1.2	<b>Komitmen Keselamatan Konstruksi</b>			
1.2.1	<b>Terdapat komitmen keselamatan konstruksi</b>			
1.2.1.1	<p>Isi komitmen setidaknya mencakup:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Memenuhi ketentuan Keselamatan Konstruksi</li><li>2. Menggunakan tenaga kerja kompeten bersertifikat,</li><li>3. Menggunakan peralatan yang memenuhi standar kelaikan;</li><li>4. Menggunakan material yang memenuhi standar mutu,</li><li>5. Menggunakan teknologi yang memenuhi standar kelaikan,</li><li>6. Melaksanakan SOP (<i>Standar Operasional Prosedur</i>), dan</li><li>7. Memenuhi 9 (sembilan) komponen biaya SMKK.</li></ol>			
1.2.1.2	<p>Komitmen ditandatangani oleh:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. wakil sah badan usaha (untuk badan usaha yang tidak ber-KSO), atau</li></ol>			

NO.	KRITERIA PENILAIAN	PENILAIAN		PENJELASAN
		YA	TIDAK	
	2. pimpinan masing-masing badan usaha (untuk badan usaha yang ber-KSO).			
1.2.1.3	Komitmen menjadi satu kesatuan di dalam RKK			
<b>1.2.2</b>	<b>Terdapat Kebijakan Keselamatan Konstruksi</b>			
1.2.2.1	Kebijakan Keselamatan Konstruksi dibuat oleh Penyedia Jasa dan disahkan oleh Pengguna Jasa			
<b>1.2.3</b>	<b>Tinjauan Pelaksanaan Komitmen</b>			
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			
1.2	Struktur Organisasi.			
1.2.1	Terdapat bagan struktur organisasi yang dapat menjelaskan hubungan koordinasi antara pelaksana konstruksi dan kantor pusat, pejabat pembuat komitmen.			pelaksana konstruksi dan kantor pusat pejabat pembuat komitmen
1.2.2	<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"><li>1. Tugas, tanggung jawab dan wewenang Tim Pelaksana Pekerjaan Konstruksi dan Kantor Pusat Penyedia Jasa;</li><li>2. Hubungan kerja antara Tim Pelaksana Pekerjaan Konstruksi dan Kantor Pusat Penyedia Jasa;</li><li>3. Jadwal pelaporan kinerja pelaksanaan pekerjaan khususnya terkait Keselamatan Konstruksi pada pimpinan puncak Penyedia Jasa di Kantor Pusat;</li><li>4. Kendala yang dihadapi terkait pelaksanaan pekerjaan khususnya terkait masalah</li></ol>			



NO.	KRITERIA PENILAIAN	PENILAIAN		PENJELASAN
		YA	TIDAK	
	Keselamatan Konstruksi dan alternatif solusi pemecahan masalah tersebut yang membutuhkan bantuan dukungan dari pimpinan puncak Penyedia Jasa di Kantor Pusat.			
<b>2</b>	<b>PERENCANAAN KESELAMATAN KONSTRUKSI</b>			
<b>2.1</b>	<b>Identifikasi Bahaya, Penilaian Risiko, dan Peluang (IBPRP)</b>			
<b>2.1.1</b>	<b>Jadwal Pelaksanaan Pekerjaan</b>			
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 pekerjaanya.
2.1.1.2	Format jadwal pelaksanaan minimal meliputi uraian pekerjaan, bobot, dan waktu pelaksanaan.			
<b>2.1.2</b>	<b>Terdapat IBPRP</b>			
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 Konstruksi/Petugas K3 Konstruksi dan ditandatangani oleh pimpinan tertinggi pekerjaan konstruksi. Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi dan ditandatangani oleh Kepala Pelaksana Pekerjaan Konstruksi			
<b>2.1.3</b>	<b>Analisis Keselamatan Pekerjaan (Job Safety Analysis/JSA)*</b>  <i>*khusus untuk pekerjaan yang memiliki risiko besar</i>			
2.1.3.1	Terdapat JSA			
2.1.3.1	JSA minimal meliputi tahapan pekerjaan, bahaya, risiko, pengendalian, dan tanggung jawab			
2.1.3.2	JSA ditandatangani oleh <i>Ahli K3 Konstruksi, Pengguna Jasa, ahli teknik terkait, Penyedia Jasa</i>			

NO.	KRITERIA PENILAIAN	PENILAIAN		PENJELASAN
		YA	TIDAK	
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 dan Program Umum dibuat berdasarkan Pengendalian Risiko yang bersifat umum			
2.2.1.3	Sasaran Umum paling sedikit mencakup: a. Kinerja keselamatan Konstruksi <ul style="list-style-type: none"><li>Severity Rate (SR) = 0</li><li>Penilaian Indikator Kunci Kinerja Keselamatan Konstruksi (<i>Construction Safety</i> KPI) = 85%</li></ul> b. Kinerja Kesehatan Kerja <ul style="list-style-type: none"><li>Tidak ada Penyakit Akibat Kerja (PAK)</li></ul> c. Kinerja Pengelolaan Lingkungan Kerja <ul style="list-style-type: none"><li>Tidak ada pencemaran lingkungan</li></ul> d. Kinerja Pengamanan <ul style="list-style-type: none"><li>Tidak ada gangguan keamanan yang mengakibatkan berhentinya pelaksanaan pekerjaan</li></ul>			
2.2.1.4	Program Umum paling sedikit mencakup: a. Kinerja keselamatan Konstruksi <ul style="list-style-type: none"><li>Komunikasi: Induksi Keselamatan Konstruksi, Pertemuan pagi hari, Pertemuan kelompok kerja ,Rapat Keselamatan Konstruksi</li><li>Pelatihan / Sosialisasi</li></ul> b. Kinerja Kesehatan Kerja <ul style="list-style-type: none"><li>Pemeriksaan kesehatan (awal &amp; berkala)</li><li>Peningkatan kesegaran jasmani</li></ul> c. Kinerja Pengelolaan Lingkungan Kerja <ul style="list-style-type: none"><li>AMDAL / UKL-UPL</li><li>Tata Graha (<i>Housekeeping</i>)</li><li>Pengolahan sampah dan limbah</li></ul> d. Kinerja Pengamanan <ul style="list-style-type: none"><li>Petugas keamanan</li></ul>			

NO.	KRITERIA PENILAIAN	PENILAIAN		PENJELASAN
		YA	TIDAK	
	<ul style="list-style-type: none"><li>Koordinasi dengan pihak terkait</li></ul>			
<b>2.2.2</b>	<b>Sasaran Khusus dan Program Khusus</b>			
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			
<b>2.3</b>	<b>Standar dan Peraturan Perundang-Undangan</b>			
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			
<b>3</b>	<b>DUKUNGAN KESELAMATAN KONSTRUKSI</b>			
<b>3.1</b>	<b>Sumber Daya</b>			
<b>3.1.1</b>	<b>Peralatan</b>			
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
3.1.1.4	Daftar peralatan utama di tandatangani oleh Pimpinan Tertinggi Pekerjaan Konstruksi			
<b>3.1.2</b>	<b>Material</b>			
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			

NO.	KRITERIA PENILAIAN	PENILAIAN		PENJELASAN
		YA	TIDAK	
	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			
<b>3.1.3</b>	<b>Biaya</b>			
	Perhitungan Biaya SMKK mengacu pada Peraturan ini.			
<b>3.1.4</b>	<b>Kompetensi</b>			
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			
<b>3.1.5</b>	<b>Kepedulian</b>			
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			
<b>3.1.6</b>	<b>Komunikasi</b>			
3.1.6.1	Terdapat Prosedur dan/atau petunjuk kerja: <ul style="list-style-type: none"><li>• Induksi Keselamatan Konstruksi;</li><li>• Pertemuan pagi hari;</li><li>• Pertemuan kelompok kerja;</li><li>• Rapat Keselamatan Konstruksi;</li><li>• Penerapan informasi bahaya-bahaya;</li><li>• Jadwal Program</li></ul>			

NO.	KRITERIA PENILAIAN	PENILAIAN		PENJELASAN
		YA	TIDAK	
	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			
<b>3.1.7</b>	<b>Informasi Terdokumentasi</b>			
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			
<b>5</b>	<b>OPERASI KESELAMATAN KONSTRUKSI</b>			
<b>5.1</b>	<b>Perencanaan dan Pengendalian Operasi</b>			
<b>5.1.1</b>	<b>Struktur Organisasi Pelaksana Pekerjaan Konstruksi</b>			
5.1.1.1	Terdapat struktur organisasi Pelaksana Pekerjaan Konstruksi			
5.1.1.2	Struktur organisasi dilengkapi dengan tugas dan tanggung jawab terhadap Keselamatan Konstruksi			
5.1.1.3	Terdapat Organisasi Unit Keselamatan Konstruksi			
5.1.1.4	Struktur organisasi dilengkapi dengan tugas dan tanggung jawab			
<b>5.1.2</b>	<b>Pengelolaan Keamanan Lingkungan Kerja</b>			
5.1.2.1	Terdapat daftar material atau bahan yang akan digunakan pada Pelaksanaan Pekerjaan Konstruksi			
5.1.2.2	Terdapat Analisis Keselamatan Pekerjaan (AKP/JSA)			
5.1.2.3	Analisis Keselamatan Pekerjaan (AKP/JSA) ditandatangani oleh ahli teknik terkait dan Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi			
5.1.2.4	Terdapat prosedur dan/atau petunjuk kerja tahapan pekerjaan konstruksi			
5.1.2.5	Prosedur dan/atau petunjuk kerja tahapan pekerjaan konstruksi ditandatangani oleh Penanggung Jawab Teknik			
5.1.2.6	Terdapat prosedur dan/atau petunjuk kerja sistem			

NO.	KRITERIA PENILAIAN	PENILAIAN		PENJELASAN
		YA	TIDAK	
	permohonan izin kerja			
5.1.2.7	Prosedur dan/atau petunjuk kerja sistem permohonan izin kerja ditandatangani oleh Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi dan Pimpinan Tertinggi Pekerjaan Konstruksi			
5.1.2.8	Izin kerja dilengkapi dengan: a. analisis keselamatan pekerjaan (AKP)/ <i>Job Safety Analysis</i> (JSA) yang ditandatangani oleh <i>ahli teknik terkait</i> dan Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi b. Prosedur dan/atau petunjuk kerja sistem keamanan bekerja yang ditandatangani oleh Penanggung Jawab Teknik c. Lembar pemeriksaan yang ditandatangani oleh petugas yang berwenang sesuai hasil inspeksi yang telah dilakukan			
5.1.2.9	Terdapat Formulir izin kerja untuk masing-masing pekerjaan yang ditandatangani oleh Unit Keselamatan Konstruksi			Sekurang-kurangnya terdiri dari 3 rangkap
5.1.2.10	Terdapat prosedur dan/atau petunjuk kerja pengamanan lingkungan kerja			
5.1.2.11	Prosedur dan/atau petunjuk kerja pengamanan lingkungan ditandatangani oleh <i>ahli teknik terkait</i> dan Pimpinan Tertinggi Pekerjaan Konstruksi			
5.1.2.12	Terdapat prosedur dan/atau petunjuk kerja manajemen keselamatan lalu lintas ( <i>traffic management</i> ) pada lokasi pekerjaan yang berdampak pada kelancaran lalu lintas			
5.1.2.13	Prosedur dan/atau petunjuk kerja pengamanan lingkungan kerja ditandatangani oleh Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi dan Pimpinan Tertinggi Pekerjaan Konstruksi			
5.1.2.14	Terdapat prosedur dan/atau petunjuk kerja sistem permohonan izin keluar/masuk barang			
5.1.2.15	Prosedur dan/atau petunjuk kerja sistem permohonan izin keluar/masuk barang ditandatangani oleh <i>ahli teknik</i>			

NO.	KRITERIA PENILAIAN	PENILAIAN		PENJELASAN
		YA	TIDAK	
	<i>terkait</i> dan Pimpinan Tertinggi Pekerjaan Konstruksi			
5.1.2.16	Terdapat formulir izin keluar/masuk barang			
5.1.2.17	Formulir izin keluar/masuk barang ditandatangani oleh Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi dan Pimpinan Tertinggi Pekerjaan Konstruksi			
<b>5.1.3</b>	<b>Pengelolaan Keselamatan Kerja</b>			
5.1.3.1	Terdapat prosedur/petunjuk kerja penggunaan pesawat angkat & angkut (alat berat) dan peralatan konstruksi lainnya			
5.1.3.2	Prosedur/petunjuk kerja penggunaan pesawat angkat & angkut (alat berat) dan peralatan konstruksi lainnya ditandatangani oleh Penanggung Jawab Peralatan dan Pimpinan Tertinggi Pekerjaan Konstruksi			
5.1.3.3	Terdapat prosedur dan/atau petunjuk kerja sistem keamanan bekerja berdasarkan program kerja			
5.1.3.4	Prosedur dan/atau petunjuk kerja sistem keamanan bekerja ditandatangani oleh Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi			
5.1.3.5	Terdapat prosedur dan/atau petunjuk kerja penggunaan Alat Pelindung Diri (APD)			
5.1.3.6	Prosedur dan/atau petunjuk kerja penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) ditandatangani oleh Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi			
5.1.3.7	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
5.1.3.8	Format uraian pengendalian minimal meliputi pengendalian subkontraktor dan pengendalian pemasok			
<b>5.1.4</b>	<b>Pengelolaan Kesehatan Kerja</b>			
5.1.4.1	Terdapat prosedur dan/atau petunjuk kerja pengelolaan kesehatan kerja			
5.1.4.2	Prosedur dan/atau petunjuk kerja pengelolaan kesehatan kerja paling sedikit mencakup: pemeriksaan kesehatan berkala, pemeriksaan kesehatan khusus,			

NO.	KRITERIA PENILAIAN	PENILAIAN		PENJELASAN
		YA	TIDAK	
	pencegahan penyakit menular dan penyakit akibat kerja			
5.1.4.3	Prosedur dan/atau petunjuk kerja pengelolaan kesehatan kerja ditandatangani oleh <i>ahli teknik terkait</i> dan Pimpinan Tertinggi Pekerjaan Konstruksi			
<b>5.1.5</b>	<b>Pengelolaan Lingkungan Kerja</b>			
5.1.5.1	Terdapat prosedur dan/atau petunjuk kerja pengelolaan lingkungan kerja terkait pencegahan pencemaran (terhadap air, tanah, dan udara)			
5.1.5.2	Prosedur dan/atau petunjuk kerja pengelolaan lingkungan kerja ditandatangani oleh Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi dan Pimpinan Tertinggi Pekerjaan Konstruksi			
5.1.5.3	Pengukuran kondisi lingkungan sekurang-kurangnya terdiri atas Jenis Pengukuran, Nilai Ambang Batas (NAB), Peraturan Perundang-Undangan, dan Periode Pengukuran			
5.1.5.4	Terdapat prosedur dan/atau petunjuk kerja pengelolaan Tata Graha ( <i>Housekeeping</i> ) terkait Program 5R (Ringkas, Rapih, Resik, Rawat, Rajin)			
5.1.5.5	Prosedur dan/atau petunjuk kerja pengelolaan Tata Graha ( <i>Housekeeping</i> ) ditandatangani oleh Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi dan Pimpinan Tertinggi Pekerjaan Konstruksi			
5.1.5.6	Terdapat prosedur dan/atau petunjuk kerja pengelolaan sampah/limbah			
5.1.5.7	Prosedur dan/atau petunjuk kerja pengelolaan sampah/limbah ditandatangani oleh Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi			
<b>5.2</b>	<b>Kesiapan dan Tanggapan Terhadap Kondisi Darurat</b>			
<b>5.2.1</b>	<b>Daftar Induk Prosedur dan/atau Instruksi Kerja</b>			
5.2.1.1	Terdapat daftar induk prosedur dan/atau instruksi kerja			
5.2.1.2	Daftar induk prosedur dan/atau instruksi kerja ditandatangani oleh <i>ahli teknik terkait</i> dan Pimpinan Tertinggi Pekerjaan Konstruksi			
5.2.1.3	Prosedur dan/atau instruksi kerja sekurang-kurangnya memuat Nomor Dokumen,			



NO.	KRITERIA PENILAIAN	PENILAIAN		PENJELASAN
		YA	TIDAK	
	Daftar Dokumen (Prosedur, Instruksi Kerja) dan Pihak yang Mengesahkan			
<b>5.2.2</b>	<b>Kesiap-siagaan dan Tanggap Terhadap Kondisi Darurat</b>			
5.2.2.1	Terdapat prosedur dan/atau petunjuk kerja tanggap darurat			Sesuai dengan sifat dan klasifikasi Pelaksanaan Pekerjaan Konstruksi yang dikerjakan
5.2.2.2	Prosedur dan/atau petunjuk kerja tanggap darurat ditandatangani oleh <i>ahli teknik terkait</i> dan Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi			
5.2.2.3	Terdapat prosedur dan/atau petunjuk kerja penyelidikan insiden (kecelakaan, kejadian berbahaya, dan penyakit akibat kerja)			
5.2.2.4	Prosedur dan/atau petunjuk kerja penyelidikan insiden ditandatangani oleh Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi dan Pimpinan Tertinggi Pekerjaan Konstruksi			
<b>6</b>	<b>EVALUASI KINERJA KESELAMATAN KONSTRUKSI</b>			
<b>6.1</b>	<b>Pemantauan dan Evaluasi</b>			
6.1.1	Inspeksi dan Audit			
6.1.1.1	Terdapat prosedur dan/atau petunjuk kerja inspeksi			
6.1.1.2	Prosedur dan/atau petunjuk kerja inspeksi ditandatangani oleh <i>ahli teknik terkait</i> atau Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi dan Pimpinan Tertinggi Pekerjaan Konstruksi			
6.1.1.3	Terdapat lembar pemeriksaan paling minimum mencakup lembar pemeriksaan: <ul style="list-style-type: none"><li>• lingkup pekerjaan,</li><li>• pesawat angkat &amp; angkut alat berat (ditagging dan diisolasi)</li><li>• peralatan</li><li>• bahan/material,</li><li>• lingkungan,</li><li>• kesehatan,</li><li>• keamanan</li></ul>			<ul style="list-style-type: none"><li>- Lingkup pekerjaan ditandatangani oleh <i>ahli teknik terkait</i>, Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi.</li><li>- Pesawat angkat &amp; angkut (alat berat) ditandatangani oleh <i>ahli teknik terkait</i>, Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi.</li><li>- Perkakas ditandatangani oleh <i>ahli teknik terkait</i>, Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi.</li><li>- Bahan/material ditandatangani oleh <i>ahli teknik terkait</i>, Penanggung Jawab</li></ul>

NO.	KRITERIA PENILAIAN	PENILAIAN		PENJELASAN
		YA	TIDAK	
				Keselamatan Konstruksi dan disetujui oleh Pengawas Pekerjaan.  - Lingkungan ( <i>housekeeping</i> , pencemaran, <i>hygiene</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.
6.1.1.4	Terdapat prosedur dan/atau petunjuk kerja Patroli Keselamatan Konstruksi			
6.1.1.5	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			
6.1.1.6	Terdapat prosedur dan/atau petunjuk kerja audit internal			
6.1.1.7	Prosedur dan/atau petunjuk kerja audit internal ditandatangani oleh <i>ahli teknik terkait</i> atau Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi dan Pimpinan Tertinggi Pekerjaan Konstruksi			
6.1.1.8	Terdapat jadwal pelaksanaan: <ul style="list-style-type: none"><li>• inspeksi,</li><li>• patrol keselamatan konstruksi, dan</li><li>• audit</li></ul>			
6.1.1.9	Jadwal pelaksanaan minimal mencakup Kegiatan, PIC, dan Jadwal dalam Satuan Bulan			
6.1.1.10	Jadwal pelaksanaan ditandatangani oleh Penanggung Jawab Keselamatan Konstruksi			
6.2	<b>Tinjauan Manajemen</b>			

NO.	KRITERIA PENILAIAN	PENILAIAN		PENJELASAN
		YA	TIDAK	
6.2.1	Terdapat prosedur dan/atau petunjuk kerja terkait pelaksanaan tinjauan manajemen			
6.2.2	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			
6.2.3	Risalah rapat tinjauan manajemen minimal mencakup Permasalahan, Rencana Tindak Lanjut, Target Waktu, Status, dan Penanggung Jawab			
<b>6.3</b>	<b>Peningkatan Kinerja Keselamatan Konstruksi</b>			
6.3.1	Terdapat format tindakan perbaikan untuk pelaksanaan pekerjaan konstruksi pada kontrak tahun jamak			
6.3.2	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

## **F. FORMAT LAPORAN PELAKSANAAN RENCANA KESELAMATAN KONSTRUKSI (RKK)**

Susunan dokumen Laporan Pelaksanaan RKK terdiri dari:

- Cover Dokumen
- Halaman Pengesahan
- Halaman Daftar Isi
- Halaman Uraian dan Penjelasan Laporan Pelaksanaan RKK

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

<b>Cover Dokumen</b> .....	269
Lembar Pengesahan.....	270
DAFTAR ISI .....	271
1 LAPORAN HARIAN KESELAMATAN KONSTRUKSI.....	273
1.1 Formulir Daftar Hadir Induksi Keselamatan Konstruksi .....	273
1.2 Formulir Daftar Hadir Harian Pekerja .....	274
1.3 Formulir Tanda Terima Alat Pelindung Diri (APD) .....	275
1.4 Formulir Daftar Peralatan yang ditagging.....	276
1.5 Formulir Daftar Peralatan yang diisolasi.....	277
1.6 Formulir Permintaan Uji Peralatan .....	278
1.7 Formulir Rekapitulasi Inspeksi Keselamatan Konstruksi Harian .....	279
1.8 Formulir Periksa Instalasi Listrik.....	280
1.9 Formulir Lembar Periksa Patroli Keselamatan.....	281
1.10 Formulir Lembar Periksa <i>Scaffolding</i> dan Tangga.....	282
1.11 Form Lembar Periksa Tabung Pengelasan .....	283
1.12 Formulir Lembar Periksa Alat Pemadam Api Ringan (APAR) .....	284
1.13 Formulir Lembar Periksa Alat Mobilisasi/Alat Berat .....	285
1.14 Formulir Lembar Periksa Persediaan APD.....	286
1.15 Formulir Lembar Periksa Medis Karyawan .....	287
1.16 Formulir Daftar Pemeriksaan Alat Sebelum Digunakan ( <i>Pre-Use Inspection</i> ) .....	288
1.17 Formulir Izin Kerja .....	290
1.18 Formulir Analisis Keselamatan Pekerjaan/ <i>Job Safety Analysis</i> (JSA).....	291
1.19 Formulir Inspeksi Keselamatan Konstruksi Harian .....	292
2 LAPORAN MINGGUAN KESELAMATAN KONSTRUKSI .....	293
2.1 Formulir Inspeksi Keselamatan Konstruksi Mingguan .....	293
2.2 Formulir Laporan Mingguan (Rekapitulasi Laporan Harian) .....	294
3 LAPORAN BULANAN KESELAMATAN KONSTRUKSI.....	295
3.1 Formulir Laporan Inspeksi Keselamatan Konstruksi Bulanan .....	295
3.2 Formulir Rekapitulasi Daftar Isi Kotak Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K) .....	296
3.3 Formulir Pemeriksaan Alat Pemadam Api Ringan (APAR) .....	298
3.4 Formulir Kesiagaan dan Tanggap Darurat .....	299
3.5 Formulir Laporan Keadaan Darurat .....	305
3.6 Formulir Daftar Nomor Telepon Penting/Darurat.....	306
3.7 Laporan Bulanan Kecelakaan Konstruksi. ....	307

3.8	Formulir Penyelidikan Penyakit Akibat Kerja .....	309
3.9	Formulir Data Statistik Kecelakaan Kerja .....	310
3.10	Formulir Rekapitulasi Laporan Tindakan Pencegahan .....	312
3.11	Formulir Laporan Periksa Lingkungan.....	313
3.12	Laporan Kejadian Kecelakaan Konstruksi .....	317
	A. Formulir Laporan Kejadian .....	317
	B. Formulir Laporan Awal Kecelakaan.....	318
	C. Formulir Laporan Kecelakaan .....	319
	D. Formulir Laporan Investigasi Kecelakaan .....	320
4	LAPORAN CUACA TERKAIT PELAKSANAAN KESELAMATAN KONSTRUKSI.....	323
5	LEMBAR INDIKATOR KUNCI KINERJA KESELAMATAN KONSTRUKSI.....	325
6	LAPORAN AKHIR KESELAMATAN KONSTRUKSI.....	330
6.1.	Kinerja Rencana Keselamatan Konstruksi (Rkk) Pada Pelaksanaan Pekerjaan .....	331
6.2	Format Usulan Perbaikan Pekerjaan Konstruksi Sejenis.....	332



1 LAPORAN HARIAN KESELAMATAN KONSTRUKSI

CONTOH

1.1 Formulir Daftar Hadir Induksi Keselamatan Konstruksi

<i>[Logo Perusahaan]</i>	<b>DAFTAR HADIR INDUKSI KESELAMATAN</b>		No. Dokumen	Tgl. Terbit
			...	...
			No. Revisi	Halaman
			...	...
Tanggal <i>[hh/bb/tttt]</i> :			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]		

1.2    Formulir Daftar Hadir Harian Pekerja

CONTOH

DAFTAR HADIR

.....

(Nama Pekerjaan Konstruksi)

Tanggal

:

Bulan

:

Tahun

:

Tempat

:

No.	Nama	Jabatan	Tanda Tangan

Disetujui oleh,

[Jabatan]

[Departemen]

[ttd]

[Nama Lengkap]

Diperiksa oleh,

[Jabatan]

[Departemen]

[ttd]

[Nama Lengkap]

Dilaporkan oleh,

[Jabatan]

[Departemen]

[ttd]

[Nama Lengkap]

1.3    **Formulir Tanda Terima Alat Pelindung Diri (APD)**

CONTOH

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.

1.4 Formulir Daftar Peralatan yang ditagging

CONTOH

TAGGING PERALATAN	
No. Tagging	:
Unit	:
Peralatan yang Diproteksi	
Alasan Permintaan Tagging	
1. Apakah diperlukan Grounding/Pertanahan : Ya/Tidak*	
2. Apakah Grounding akan dipasang oleh yang mengerjakan : Ya/Tidak*	
3. Diamati Oleh	
3.1 Nama	:
3.2 Jabatan	:
4. Diberikan Kepada	
4.1 Nama	:
4.2 Jabatan	:
5. Diajukan Pada	
5.1 Hari	:
5.2 Tgl, bln, thn	:
5.3 Waktu (jam)	:
6. Dilaksanakan Pada	
6.1 Hari	:
6.2 Tgl, bln, thn	:
6.3 Waktu (jam)	:
Catatan Khusus/Keterangan/Diagram Peralatan yang di-tagging	
.....,	
Yang Mengajukan Tagging,	Yang Menyetujui,
( _____ )	( _____ )

1.5    Formulir Daftar Peralatan yang diisolasi

**DAFTAR PERALATAN YANG DIISOLASI**  
Sesuai dengan Formulir *Tagging* Nomor:

**CONTOH**

No.	Nama Peralatan	Nomor Peralatan	Posisi ( <i>Open/Closed</i> )	Tag Colour	Checklist	
					Tagging	Release

## 1.6 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 :

<u>Bagian yang terkait</u>		
Listrik	Instrumen	Mesin
Informasi tambahan yang diperlukan		

1.7    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 Karyawan	Baik/Buruk	
6	Dst	Baik/Buruk	

Catatan : Jenis Inspeksi disesuaikan berdasarkan Jenis Pekerjaan.

Disetujui Oleh,

Dibuat Oleh,

*Management Representative*

*Pimpinan UKK Konstruksi*

Tanggal:

Tanggal :

1.8    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

.....

Petugas keselamatan konstruksi



1.9 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 / <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>			
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

1.10 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 bracing?			
11.	Apakah clamp putar hanya digunakan pada bracing?			
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:

Diinspeksi Oleh:

.....

.....

Nama:

Nama:

Jabatan:

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 <b>kondisi tabung</b> dalam keadaan baik?			
2.	Apakah <b>regulator</b> dalam kondisi yang baik?			
3.	Apakah <b>selang/hose dalam kondisi baik?</b>			
4.	Apakah <b>tidak ada kebocoran</b> pada kerangan?			
5.	Apakah <b>tabung bertekanan</b> pada posisi berdiri tegak dan diikat pada tempat kuat/sesuai?			
6.	Apakah <b>tabung</b> dipisahkan antara yang kosong dan yang masih berisi serta diberi label?			
7.	Apakah <b>tabung yang tidak digunakan</b> dilengkapi penutup yang baik?			
8.	Apakah kondisi <b>cutting torch</b> dalam kondisi yang baik?			
9.	Apakah <b>hose</b> yang akan digunakan dilengkapi oleh <b>Flashback Arrestor</b> ?			
10.	Apakah ketika digunakan disediakan <b>tabung pemadam api</b> ?			
11.	Apakah <b>tabung</b> dipisahkan (ditempatkan secara khusus) dari bahan-bahan yang <b>mudah terbakar</b> ?			

\* 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:

Jabatan:

\_\_\_\_\_  
Nama:

Jabatan:

1.12 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.	<b>Restraining Wire</b> <i>Kawat Segel</i>			
2.	<b>Pin</b> <i>Pin</i>			
3.	<b>Pressure Gauge</b> <i>Penunjuk Tekanan</i>			
4.	<b>Cartridge Condition</b> <i>Kondisi Catridge</i>			
5.	<b>Cemichal Powder</b> <i>Tepung Kimia</i>			
6.	<b>Hoses Condition</b> <i>Kondisi Selang</i>			
7.	<b>Bottle Condition</b> <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:

1.13 Formulir Lembar Periksa Alat Mobilisasi/Alat Berat

CONTOH

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:			<p>.....,</p> <p>.....20...</p> <p>Diperiksa oleh / <i>Inspected by:</i></p> <p>Petugas Keselamatan Konstruksi</p> <p>Tgl. / <i>Date :</i></p> <p>.....</p>		

1.14 Formulir Lembar Periksa Persediaan APD

CONTOH

Lembar Periksa Persediaan APD

Hari/Tanggal : .....  
Lokasi : .....

No.	Jenis APD	Jumlah	Kondisi		Keterangan
			Baik	Buruk	
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				
9.	Alat Pemadam Api Ringan / Fire Extinguisher				
10.	P 3 K / First Aid Kit				
11.	Tandu / Stretcher				

Disetujui Oleh:

Dibuat Oleh:

.....  
Pimpinan UKK

.....  
Personel K3 Konstruksi

## Lembar Periksa Medis Karyawan

Hari/Tanggal: .....

[illegible]

1.16 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:

Dibuat Oleh:

.....

.....

Pimpinan Unit Keselamatan Konstruksi

Petugas keselamatan konstruksi



FORMULIR TINDAKAN PENCEGAHAN (TP)		
<b>Potensi Ketidaksesuaian</b>	No. TK	
	Unit Kerja	
	Tanggal	
	Tanda Tangan Penanggung Jawab TK	
<b>Analisa Potensi Ketidaksesuaian:</b> <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	
<b>Rencana Tindakan Pencegahan:</b>	Pelaksana	
	Target Waktu	
	Tanda Tangan	
	Disposisi Tanda Tangan	
<b>Verifikasi Tindakan Pencegahan:</b>	Nama	
	Tanggal	
	Tanda Tangan	

1.17 Formulir Izin Kerja

IJIN KERJA																																															
PEKERJAAN PENGGALIAN > 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 :																																					

1.18 **Formulir Analisis Keselamatan Pekerjaan/Job Safety Analysis (JSA)**

CONTOH

Nama Pekerja : [Isi nama pekerja]

Nama Paket Pekerjaan : Galian Tanah

Tanggal Pekerjaan : DD/MM/YYYY - DD/MM/YYYY\*

No Pengawas Pekerjaan : [Isi nama pengawas pekerja]

Departemen : [Isi nama departemen]

Alat Pelindung Diri yang diperlukan untuk melaksanakan pekerjaan:

☒ Helm/ *Safety Helmet*

☒ Sepatu/ *Safety Shoes*

☒ Sarung Tangan/ *Safety Gloves*

☐ Masker Pernafasan/ *Respiratory*

☒ Rompi Keselamatan/ *Safety Vest*

☐ Pelindung di ketinggian/ *Full Body Harness*

☐ Kacamata Pengaman/ *Safety Glasses*

☐ Baju kerja Las/ *Apron*

☐ Pelindung Wajah/ *Face Shield*

☐ Penutup Telinga/ *Ear Mufs*

☐ Penyumbat Telinga/ *Ear Plug*

☐ lain-lain / *Others* .....

☐ lain-lain / *Others* .....

Urutan Langkah Pekerjaan	Identifikasi Bahaya	Pengendalian	Penanggung Jawab

Disahkan oleh

[TTD]

(.....)

Pengguna Jasa

Ditinjau ulang oleh

[TTD]

(.....)

Ahli K3 Konstruksi

[TTD]

(.....)

Ahli Teknik Terkait

[TTD]

(.....)

Penyedia Jasa

Anggota Tim:

(.....)

(.....)

(.....)

(.....)

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/ Penanggungjawab Proses.

- Pengendalian bersifat teknis, perlengkapan APK, APD, harus berdasarkan standar dan/atau Peraturan perundangan sesuai dengan tingkat risiko hasil identifikasi bahaya.

CONTOH

1.19 Formulir Inspeksi Keselamatan Konstruksi Harian

<b>[Nama Kontraktor]</b>					Nomor Dokumen:	
<b>[Nama Pekerjaan Konstruksi]</b>					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 Pekerjaan Konstruksi					Dibuat oleh,	
[Nama Lengkap]					[Nama Lengkap]	

## 2 LAPORAN MINGGUAN KESELAMATAN KONSTRUKSI

**CONTOH**

### 2.1 Formulir Inspeksi Keselamatan Konstruksi Mingguan

<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p><b>[Nama Kontraktor]</b></p> <p><b>[Nama Pekerjaan Konstruksi]</b></p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>Nomor Dokumen:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Nomor Revisi:</td> <td style="width: 50%;">Halaman:</td> </tr> </table> </div> </div>						Nomor Revisi:	Halaman:
Nomor Revisi:	Halaman:						
<p><b>INSPEKSI MINGGUAN</b></p> <p><b>PERIODE: hh/bb/tttt - hh'/bb'/tttt'</b></p>							
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]

## 2.2 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 : .....f.....					

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.

### 3 LAPORAN BULANAN KESELAMATAN KONSTRUKSI

#### 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						
5						
6						

DILAPORKAN

DISETUJUI

DIPERIKSA

DIBUAT OLEH

PEJABAT PEMBUAT KOMITEMEN

PIMPINAN PERUSAHAAN

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 KOTAK P3K 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	
NO	JENIS ALAT	TEMPAT	JUMLAH	KONDISI	
				BAIK	RUSAK
11	MASKER		2	2	
12	PINSET		1	2	
13	GELAS UNTUK CUCI MATA		1	2	
14	KANTONG PLASTIK BERSIH		1	2	
15	AQUADES/LAR. SALINE/BOORWATER (100ML)		1	2	
16	PROVIDOM IODIN/BETADINE (60ML)		1	2	
17	ALKOHOL 70 %		1	2	
18	BUKU PANDUAN P3K DI TEMPAT KERJA		1	2	
19	BUKU CATATAN		1	2	
20	DAFTAR ISI KOTAK		1	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 :

CONTOH

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**

<b>No.</b>	<b>Tempat Evakuasi</b>	<b>Lokasi</b>	<b>Lingkup Area</b>	<b>Ket.</b>
1.				
2.				
3.				
4.				

No. Form :

CONTOH

JADWAL PELATIHAN/UJI COBA TANGGAP DARURAT

No	Nama Pelatihan /Uji Coba	Jumlah Peserta	Bagian /Tim	Pelaksanaan	PIC	Tahun:											
						Bulan											
						Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Ags	Sep	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		POLIKLI NIK	
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 :

<b>CONTOH</b>
---------------

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  
ttd  
(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	

CONTOH

3.9 Formulir Data Statistik Kecelakaan Kerja

DATA STASTIK KECELAKAAN KERJA																	
No	Periode	Jumlah Manhours (Jam kerja)	Jumlah kejadian bulan ini	Jumlah Kehilangan Total Rp (Kerugian Hilang Jam kerja +Materil)	Kecelakaan (Dihitung Per Manhours yang hilang)				Total	Hari hilang					FR /FREKUENSI RATE (RATIO KE KEKERAPAN CIDERA)		SR/SEVERTY RATE (JUMLAH KEPARAHAN CIDERA)
					Ringan	Sementara Tidak Bisa Bekerja (STMB)	Berat	Meninggal		Ringan	Sementara Tidak Bisa Bekerja (STMB)	Berat	Meninggal	Total	TIDAK KEHILANGAN WAKTU KERJA/NLTI	KEHILANGAN WAKTU KERJA/LTI	
					TIDAK KEHILANGAN WAKTU KERJA/NLTI	KEHILANGAN WAKTU KERJA/LTI											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16=('6/'3)*1.000.000	17=('7+'8+'9)/'3*1.000.000	18='15/'3*1.000.000
1	JANUARI	20800 jam	2 kejadian	Rp2.459.000,00	0 jam	24 jam	48 jam	0 jam	72 jam	0 hari	3 hari	6 hari	0 hari	9 hari	2331 jam	2331 jam	432 jam/18 hari
2	FEBRUARI	20800 jam	0 kejadian	0	0 jam	0 jam	0 jam	0 jam	0 jam	0 hari	0 hari	0 hari	0 hari	0 hari	0 jam	0 jam	0 jam/0 hari
3	MARET	jam	kejadian	Rp	jam	jam	jam	jam	jam	hari	hari	hari	hari	hari	jam	jam	jam/hari
4	APRIL	jam	kejadian	Rp	jam	jam	jam	jam	jam	hari	hari	hari	hari	hari	jam	jam	jam/hari
5	MEI	jam	kejadian	Rp	jam	jam	jam	jam	jam	hari	hari	hari	hari	hari	jam	jam	jam/hari
6	JUNI	jam	kejadian	Rp	jam	jam	jam	jam	jam	hari	hari	hari	hari	hari	jam	jam	jam/hari
7	JULI	jam	kejadian	Rp	jam	jam	jam	jam	jam	hari	hari	hari	hari	hari	jam	jam	jam/hari
8	AGUSTUS	jam	kejadian	Rp	jam	jam	jam	jam	jam	hari	hari	hari	hari	hari	jam	jam	jam/hari
9	SEPTEMBER	jam	kejadian	Rp	jam	jam	jam	jam	jam	hari	hari	hari	hari	hari	jam	jam	jam/hari
10	OKTOBER	jam	kejadian	Rp	jam	jam	jam	jam	jam	hari	hari	hari	hari	hari	jam	jam	jam/hari
11	NOVEMBER	jam	kejadian	Rp	jam	jam	jam	jam	jam	hari	hari	hari	hari	hari	jam	jam	jam/hari
12	DESEMBER	jam	kejadian	Rp	jam	jam	jam	jam	jam	hari	hari	hari	hari	hari	jam	jam	jam/hari
TOTAL		jam	kejadian	Rp	jam	jam	jam	jam	jam	hari	hari	hari	hari	hari	jam	jam	jam/hari

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	Syarat Mutu	Metode Uji
Sulfur Dioksida (SO2)	pg/Nm3	..... (Diisi Berdasarkan Peraturan Perundang-Undangan yang berlaku)	..... (Diisi Berdasarkan Peraturan Perundang-Undangan yang berlaku)	..... (Diisi Berdasarkan Peraturan Perundang-Undangan yang berlaku)
Carbon Monoksida (CO2)	pg/Nm3	..... (Diisi Berdasarkan Peraturan Perundang-Undangan yang berlaku)	..... (Diisi Berdasarkan Peraturan Perundang-Undangan yang berlaku)	..... (Diisi Berdasarkan Peraturan Perundang-Undangan yang berlaku)
Nitrogen Dioksida (NO2)	pg/Nm3	..... (Diisi Berdasarkan Peraturan Perundang-Undangan yang berlaku)	..... (Diisi Berdasarkan Peraturan Perundang-Undangan yang berlaku)	..... (Diisi Berdasarkan Peraturan Perundang-Undangan yang berlaku)
Debu (TSP)	pg/Nm3	..... (Diisi Berdasarkan Peraturan Perundang-Undangan yang berlaku)	..... (Diisi Berdasarkan Peraturan Perundang-Undangan yang berlaku)	..... (Diisi Berdasarkan Peraturan Perundang-Undangan yang berlaku)

### DATA LAPANGAN

Parameter	Satuan	Hasil	Metode Uji
Suhu	°C	..... (Diisi Berdasarkan Peraturan Perundang-Undangan yang berlaku)	..... (Diisi Berdasarkan Peraturan Perundang-Undangan yang berlaku)
Kelembaban	% RH	..... (Diisi Berdasarkan Peraturan Perundang-Undangan yang berlaku)	..... (Diisi Berdasarkan Peraturan Perundang-Undangan yang berlaku)
Kecepatan Angin	m/s	..... (Diisi Berdasarkan Peraturan Perundang-Undangan yang berlaku)	..... (Diisi Berdasarkan Peraturan Perundang-Undangan yang berlaku)

### KEBISINGAN

Setelah dilakukan pengujian, diperoleh hasil sebagai berikut :

Parameter	Satuan	Hasil	Syarat Mutu	Metode Uji
KEBISINGAN	Db(A)	..... (Diisi Berdasarkan Peraturan Perundang-Undangan yang berlaku)	..... (Diisi Berdasarkan Peraturan Perundang-Undangan yang berlaku)	..... (Diisi Berdasarkan Peraturan Perundang-Undangan yang berlaku)

### AIR LIMBAH

Setelah dilakukan pengujian, diperoleh hasil sebagai berikut :

Parameter	Satuan	Hasil	Syarat Mutu	Metode Uji
PH		..... (Diisi Berdasarkan Peraturan Perundang-Undangan yang berlaku)	..... (Diisi Berdasarkan Peraturan Perundang-Undangan yang berlaku)	..... (Diisi Berdasarkan Peraturan Perundang-Undangan yang berlaku)
COD	mg/L	..... (Diisi Berdasarkan Peraturan Perundang-Undangan yang berlaku)	..... (Diisi Berdasarkan Peraturan Perundang-Undangan yang berlaku)	..... (Diisi Berdasarkan Peraturan Perundang-Undangan yang berlaku)
Padatan Tersuspensi (TSS)	mg/L	..... (Diisi Berdasarkan Peraturan Perundang-Undangan yang berlaku)	..... (Diisi Berdasarkan Peraturan Perundang-Undangan yang berlaku)	..... (Diisi Berdasarkan Peraturan Perundang-Undangan yang berlaku)

Parameter	Satuan	Hasil	Syarat Mutu	Metode Uji
BOD	mg/L	..... (Diisi Berdasarkan Peraturan Perundang-Undangan yang berlaku)	..... (Diisi Berdasarkan Peraturan Perundang-Undangan yang berlaku)	..... (Diisi Berdasarkan Peraturan Perundang-Undangan yang berlaku)

## EMISI

Setelah dilakukan pengujian, diperoleh hasil sebagai berikut :

Parameter	Satuan	Hasil	Syarat Mutu	Metode Uji
Sulfur Dioksida (SO <sub>2</sub> )	mg/m <sup>3</sup>	..... (Diisi Berdasarkan Peraturan Perundang-Undangan yang berlaku)	..... (Diisi Berdasarkan Peraturan Perundang-Undangan yang berlaku)	..... (Diisi Berdasarkan Peraturan Perundang-Undangan yang berlaku)
Nitrogen Dioksida (NO <sub>2</sub> )	mg/m <sup>3</sup>	..... (Diisi Berdasarkan Peraturan Perundang-Undangan yang berlaku)	..... (Diisi Berdasarkan Peraturan Perundang-Undangan yang berlaku)	..... (Diisi Berdasarkan Peraturan Perundang-Undangan yang berlaku)
Partikulat	mg/m <sup>3</sup>	..... (Diisi Berdasarkan Peraturan Perundang-Undangan yang berlaku)	..... (Diisi Berdasarkan Peraturan Perundang-Undangan yang berlaku)	..... (Diisi Berdasarkan Peraturan Perundang-Undangan yang berlaku)
Opasitas	%	..... (Diisi Berdasarkan Peraturan Perundang-Undangan yang berlaku)	..... (Diisi Berdasarkan Peraturan Perundang-Undangan yang berlaku)	..... (Diisi Berdasarkan Peraturan Perundang-Undangan yang berlaku)
Amoniak (NH <sub>3</sub> )	mg/m <sup>3</sup>	..... (Diisi Berdasarkan Peraturan Perundang-Undangan yang berlaku)	..... (Diisi Berdasarkan Peraturan Perundang-Undangan yang berlaku)	..... (Diisi Berdasarkan Peraturan Perundang-Undangan yang berlaku)
Hidrogen Klorida (HCL)	mg/m <sup>3</sup>	..... (Diisi Berdasarkan Peraturan Perundang-Undangan yang berlaku)	..... (Diisi Berdasarkan Peraturan Perundang-Undangan yang berlaku)	..... (Diisi Berdasarkan Peraturan Perundang-Undangan yang berlaku)
Hidrogen Fluorida (HF)	mg/m <sup>3</sup>	..... (Diisi Berdasarkan Peraturan Perundang-Undangan yang berlaku)	..... (Diisi Berdasarkan Peraturan Perundang-Undangan yang berlaku)	..... (Diisi Berdasarkan Peraturan Perundang-Undangan yang berlaku)
Gas Khlorin	mg/m <sup>3</sup>	..... (Diisi Berdasarkan Peraturan Perundang-Undangan yang berlaku)	..... (Diisi Berdasarkan Peraturan Perundang-Undangan yang berlaku)	..... (Diisi Berdasarkan Peraturan Perundang-Undangan yang berlaku)

<b>LIMBAH B3</b>				
NAMA BAHAN B3	JENIS BAHAN (PADAT/CAIR)	KANDUNGAN	TANGGAL PEMUSNAHAN	DOKUMEN
BERDASARKAN JENIS BAHAN B3	PADAT/CAIR	..... (Diisi Berdasarkan Peraturan Perundang-Undangan yang berlaku)	DD/MM/YYYY	DOKUMEN PEMUSNAHAN
BERDASARKAN JENIS BAHAN B4	PADAT/CAIR	..... (Diisi Berdasarkan Peraturan Perundang-Undangan yang berlaku)	DD/MM/YYYY	DOKUMEN PEMUSNAHAN
BERDASARKAN JENIS BAHAN B5	PADAT/CAIR	..... (Diisi Berdasarkan Peraturan Perundang-Undangan yang berlaku)	DD/MM/YYYY	DOKUMEN PEMUSNAHAN
BERDASARKAN JENIS BAHAN B6	PADAT/CAIR	..... (Diisi Berdasarkan Peraturan Perundang-Undangan yang berlaku)	DD/MM/YYYY	DOKUMEN PEMUSNAHAN
BERDASARKAN JENIS BAHAN B7	PADAT/CAIR	..... (Diisi Berdasarkan Peraturan Perundang-Undangan yang berlaku)	DD/MM/YYYY	DOKUMEN PEMUSNAHAN

**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,



D. Formulir Laporan Investigasi Kecelakaan

CONTOH

LAPORAN INVESTIGASI KECELAKAAN									
I. INFORMASI TEMPAT KERJA									
No Laporan : _____					Tempat kecelakaan : _____				
Kondisi cuaca : _____					Pengawas lapangan : _____				
II. INFORMASI KEJADIAN									
a. Berhubungan dengan pekerjaan : Ya <input type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/>									
b. Tanggal/bulan/tahun : <input type="text"/> <input type="text"/>									
c. Waktu (jam - menit) : <input type="text"/> <input type="text"/>									
III. KECELAKAAN BERHUBUNGAN DENGAN PEKERJAAN/KEGIATAN									
<input type="checkbox"/>	Penggalian	<input type="checkbox"/>	Perawatan	<input type="checkbox"/>	Forklift	<input type="checkbox"/>			
<input type="checkbox"/>	Pengecatan	<input type="checkbox"/>	Pengelasan	<input type="checkbox"/>	Piling	<input type="checkbox"/>			
<input type="checkbox"/>	Penanganan manual	<input type="checkbox"/>	Menggerinda	<input type="checkbox"/>	Pengecoran	<input type="checkbox"/>			
<input type="checkbox"/>	Menyetir	<input type="checkbox"/>	Crane	<input type="checkbox"/>	Pabrikasi Besi	<input type="checkbox"/>			
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 : <input type="text"/>				
Jabatan : _____					Sedang : <input type="text"/>				
Lama bekerja : Thn <input type="text"/> Bln <input type="text"/>					Ringan : <input type="text"/>				
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		Perut		Pernafasan	
--------	--	-------	--	------------	--

5.B. PROPERTY

Peralatan

pabrik pembuat

No asset

Komponen yg rusak

:

:

:

:

Kondisi

:

Bisa dipakai

Bisa diperbaiki

Hilang

Perkiraan biaya kerusakan

:

rupiah

Keparahan:

Fatal

Sedang

Besar

Kecil

5.C. KERUSAKAN LINGKUNGAN

Lokasi kerusakan

:

Kondisi

:

Rusak sementara

Rusak permanen

Perkiraan biaya perbaikan

:

rupiah

Keparahan :

Fatal

Sedang

Besar

Kecil

5.D. KEHILANGAN PROSES

Waktu yang hilang

:

hari

jam

menit

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

Mengoperasikan tanpa wewenang

Gagal untuk mengingatkan

Gagal untuk mengamankan

Mengoperasikan pd kecepatan lebih

Menghilangkan alat safety

Menggunakan alat yang rusak

Menggunakan alat dengan tdk benar

Menggunakan APD dengan tdk benar

Memuat dengan tidak benar

Mengangkat dengan tidak benar

Menempatkan dengan tidak benar

Mengerjakan dgn posisi tdk benar

Kondisi di bawah standar

Pelindung/pagar tidak memadai

APD tidak layak

Peralatan rusak

Gerakan terbatas

Sistem peringatan tidak layak

bahaya ledakan dan api

Kerapian & keteraturan tidak layak

Permukaan licin

Kondsi lingkungan kerja membahayakan

Paparan kebisingan

Paparan radiasi

Temperatur extrim

Memperbaiki alat saat bekerja		paparan tekanan extrim Pencahayaayan tidak layak atau berlebihan Ventilasi tidak layak Lainnya:	
Bercanda saat bekerja			
Lainnya:			
.....			
.....			
.....			
.....			

Penyebab Dasar

<b>Faktor Manusia</b>		<b>Faktor pekerjaan</b>	
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 Cuaca 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>	<i>: Waktu pelaksanaan pemantauan cuaca</i>
<i>Jenis Kegiatan</i>	<i>: Kegiatan pekerjaan konstruksi yang dilaksanakan pada saat pemantuan cuaca</i>
<i>Cuaca</i>	<i>: Kondisi cuaca yang ditunjukkan berdasarkan hasil pemantauan</i>
<i>Kehilangan Waktu Kerja</i>	<i>: Waktu kerja yang hilang akibat cuaca yang terjadi</i>
<i>Keterangan</i>	<i>: Uraian yang dapat menjadi petunjuk untuk lebih menjelaskan laporan cuaca</i>

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	Target	Actual	KPI (Key Performance Index)	Indikator Bukti Kerja	Bukti	Penanggung Jawab (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			
3	Program Keselamatan Konstruksi	10%	10%						
3.1	Pelaksanaan Program Umum	5%	5%						

<b>No.</b>	<b>Parameter pengukuran Indikator</b>	<b>Bobot</b>	<b>Target</b>	<b>Actual</b>	<b>KPI (Key Performance Index)</b>	<b>Indikator Bukti Kerja</b>	<b>Bukti</b>	<b>Penanggung Jawab (PIC)</b>	<b>Keterangan</b>
	<i>a. Program komunikasi</i>								
	<i>Induksi Keselamatan Konstruksi (construction safety induction)</i>					<i>Daftar hadir, foto</i>			
	<i>Pertemuan pagi hari (safety morning)</i>					<i>Daftar hadir, foto</i>			
	<i>Pertemuan kelompok kerja (toolbox meeting)</i>					<i>Daftar hadir, foto</i>			
	<i>Rapat Keselamatan Konstruksi (construction safety meeting)</i>					<i>Daftar hadir, foto</i>			
	<i>DST</i>								
	<i>b. Program Pelatihan/ sosialisasi</i>								
	<i>Dasar-dasar Keselamatan Konstruksi</i>					<i>Daftar hadir, foto, materi pelatihan</i>			
	<i>Pedoman Keselamatan Konstruksi</i>					<i>Daftar hadir, foto, materi pelatihan</i>			
	<i>Tanggap Darurat</i>					<i>Daftar hadir, foto, materi pelatihan</i>			
	<i>DST</i>								
	<i>c. Pemeriksaan Kesehatan</i>					<i>Data yang diperoleh dari pemeriksaan kesehatan</i>			
	<i>d. Peningkatan kesegaranjasmani</i>					<i>Daftar hadir, foto</i>			
	<i>e. Program umum lainnya</i>								
3.2	<i>Pelaksanaan Program Khusus</i>	5%	5%						
	<i>a. Program khusus sesuai perencanaan</i>								
	<i>b. DST</i>								

<b>No.</b>	<b>Parameter pengukuran Indikator</b>	<b>Bobot</b>	<b>Target</b>	<b>Actual</b>	<b>KPI (Key Performance Index)</b>	<b>Indikator Bukti Kerja</b>	<b>Bukti</b>	<b>Penanggung Jawab (PIC)</b>	<b>Keterangan</b>
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 (Petugas Keselamatan Konstruksi dan/atau Ahli K3 Konstruksi)					Sertifikat ketrampilan			bersertifikat dari badan/ lembaga/ instansi yang berwenang
	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			bersertifikat dari

No.	Parameter pengukuran Indikator	Bobot	Target	Actual	KPI (Key Performance Index)	Indikator Bukti Kerja	Bukti	Penanggung Jawab (PIC)	Keterangan
						ketrampilan			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 SMKK			Sesuai rencana jadwal inspeksi
	d. Audit					Daftar hadir, foto, Laporan Hasil Audit			Sesuai rencana jadwal inspeksi
<b>B</b>	<b>Lagging Indicator</b>	<b>50%</b>	<b>50%</b>						
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			



No.	Parameter pengukuran Indikator	Bobot	Target	Actual	KPI (Key Performance Index)	Indikator Bukti Kerja	Bukti	Penanggung Jawab (PIC)	Keterangan
4	Gangguan keamanan	10%	10%			Laporan Bulanan Kecelakaan Konstruksi			
5	Terdapat penyakit akibat kerja	10%	10%			Laporan Bulanan Kecelakaan Konstruksi			
	Performance Ratio	100%	100%						

Pimpinan Tertinggi Pekerjaan Konstruksi

Pengawas Pekerjaan

Pengguna Jasa

Nama Penyedia Jasa

ttd

ttd

ttd

(Nama Lengkap)

(Nama Lengkap)

(Nama Lengkap)

**6 LAPORAN AKHIR KESELAMATAN KONSTRUKSI**  
***Cover Dokumen***

LAPORAN AKHIR PELAKSANAAN  
RENCANA KESELAMATAN KONSTRUKSI (RKK)  
DI DIREKTORAT JENDERAL .....

TAHUN ANGGARAN 20XX

DISUSUN OLEH:

.....

### 6.1. 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 \*.*

<b>No.</b>	<b>Pekerjaan Konstruksi</b>	<b>Penyedia Jasa</b>	<b>Nomor Kontrak</b>	<b>Waktu Pelaksanaan</b>	<b>Periode</b>	<b>Indikator Kinerja (Leading Indicator)</b>	<b>Indikator Kegagalan (Lagging Indicator)</b>	<b>Kinerja Keselamatan Konstruksi</b>

**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			
5			
6			
7			
8			

Dilaporkan	Disetujui	Diperiksa Oleh	Tempat,Hari/Tanggal/Tahun Dibuat Oleh
Pejabat Pembuat Komitmet	Pimpinan Tertinggi Pekerjaan Konstruksi	Pengawas Pekerjaan	Ahli/Petugas K3 Konstruksi

## **G. KOMPONEN KEGIATAN DAN FORMAT AUDIT INTERNAL PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN KONSTRUKSI (SMKK)**

### **1. PERINCIAN KEGIATAN PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN KONSTRUKSI**

Perincian Kegiatan Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi, paling sedikit mencakup:

- 1) Penyiapan RKK, antara lain:
  - a. Pembuatan dokumen Rencana Keselamatan Konstruksi;
  - b. Pembuatan prosedur dan instruksi kerja; dan
  - c. Penyiapan formulir.
- 2) Sosialisasi, promosi dan pelatihan, antara lain:
  - a. Induksi Keselamatan Konstruksi (*Safety Induction*);
  - b. Pengarahan Keselamatan Konstruksi (*Safety Briefing*);
  - c. Pertemuan mengenai keselamatan (*Safety Meeting, Safety Talk*, dan/atau *Tool Box Meeting*);
  - d. Pelatihan Keselamatan Konstruksi;
  - e. Sosialisasi HIV/AIDS;
  - f. Simulasi Keselamatan Konstruksi;
  - g. Spanduk (*Banner*);
  - h. Poster; dan
  - i. Papan informasi K3.
- 3) Alat Pelindung Kerja (APK) dan Alat Pelindung Diri (APD) meliputi:
  - a. APK antara lain:
    - 1) Jaring pengaman (*Safety Net*);
    - 2) Tali keselamatan (*Life Line*);
    - 3) Penahan jatuh (*Safety Deck*);
    - 4) Pagar pengaman (*Guard Railling*);
    - 5) Pembatas area (*Restricted Area*);
    - 6) Pelindung jatuh (*Fall Arrester*); dan
    - 7) Perlengkapan keselamatan bencana.
  - b. APD antara lain:
    - 1) Helm pelindung (*Safety Helmet*);
    - 2) Pelindung mata (*Goggles, Spectacles*);
    - 3) Tameng muka (*Face Shield*);
    - 4) Masker selam (*Breathing Apparatus*);
    - 5) Pelindung telinga (*Ear Plug, Ear Muff*);
    - 6) Pelindung pernafasan dan mulut (*Masker*);
    - 7) Sarung tangan (*Safety Gloves*);
    - 8) Sepatu keselamatan (*Safety Shoes*);
    - 9) Sepatu Keselamatan (*Rubber Safety Shoes and Toe Cap*);
    - 10) Penunjang seluruh tubuh (*Full Body Harness*);
    - 11) Jaket pelampung (*Life Vest*);
    - 12) Rompi keselamatan (*Safety Vest*); dan
    - 13) Celemek (*Apron/ Coveralls*).

- 4) Asuransi dan Perizinan, antara lain:
  - a. Asuransi dan kesehatan;
  - b. Surat izin laik operasi alat dan material;
  - c. Sertifikat kompetensi kerja untuk operator yang diterbitkan oleh lembaga/instansi yang berwenang sesuai dengan ketentuan peraturan perundang – undangan;
  - d. Surat Pengesahan Organisasi K3 (P2K3), sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan; dan
  - e. Perizinan terkait lingkungan kerja.
- 5) Personel Keselamatan Konstruksi, antara lain:
  - a. Ahli K3 Konstruksi dan/atau Petugas Keselamatan Konstruksi;
  - b. Petugas tanggap darurat;
  - c. Petugas P3K;
  - d. Petugas pengatur lalu lintas (*Flagman*);
  - e. Tenaga medis dan/atau kesehatan; dan
  - f. Petugas kebersihan lingkungan.
- 6) Fasilitas sarana, prasarana, dan alat kesehatan, antara lain:
  - a. Peralatan P3K (Kotak P3K, tandu, obat luka, perban, dan lain-lain)
  - b. Ruang P3K (tempat tidur pasien, tabung oksigen, stetoskop, timbangan berat badan, tensi meter, dan lain-lain);
  - c. Peralatan pengasapan (*Fogging*);
  - d. Obat pengasapan; dan
  - e. Ambulans.
- 7) Rambu-Rambu yang diperlukan, antara lain:
  - a. Rambu petunjuk;
  - b. Rambu larangan;
  - c. Rambu peringatan;
  - d. Rambu kewajiban;
  - e. Rambu informasi;
  - f. Rambu pekerjaan sementara;
  - g. Jalur evakuasi (*Escape Route*);
  - h. Tongkat pengatur lalu lintas (*Warning Lights Stick*);
  - i. Kerucut lalu lintas (*Traffic Cone*);
  - j. Lampu putar (*Rotary Lamp*); dan
  - k. Lampu selang lalu lintas.
- 8) Konsultasi dengan Ahli terkait Keselamatan Konstruksi sesuai lingkup pekerjaan dengan kebutuhan lapangan, antara lain:
  - a. Ahli Lingkungan;
  - b. Arsitek;
  - c. Ahli Teknik Jalan;
  - d. Ahli Teknik Jembatan; dan/atau
  - e. Ahli Teknik Bangunan Gedung.

- 9) Kegiatan dan peralatan terkait dengan pengendalian risiko Keselamatan Konstruksi, berupa:
- a. Pemeriksaan dan pengujian peralatan;
  - b. Alat Pemadam Api Ringan (APAR);
  - c. Sirine;
  - d. Bendera K3;
  - e. Lampu darurat (*Emergency Lamp*);
  - f. Pemeriksaan lingkungan kerja:
    - 1) Limbah B3
    - 2) Polusi suara
  - g. Pembuatan Kartu Identitas Pekerja (KIP);
  - h. Program inspeksi dan audit eksternal;
  - i. Pelaporan dan penyelidikan insiden;
  - j. Patroli keselamatan; dan/atau
  - k. *Closed-circuit Television* (CCTV).

Keterangan:

1. Alat Pelindung Kerja (APK) sesuai pada angka 3 huruf a nomor 1 dan nomor 2 harus dalam kondisi baru dan mengikuti standar yang berlaku.
2. Alat Pelindung Diri (APD) sesuai pada angka 3 huruf b harus dalam kondisi baru dan mengikuti standar yang berlaku.
3. Standar warna helm yang dipergunakan, sebagai berikut:
  - Tamu –warna putih polos;
  - Tim:
    - Pelaksana–warna putih polos dilengkapi dengan 1 strip (8 mm);
    - Kepala pelaksana–warna putih polos dilengkapi dengan 2 strip (2 x 8 mm);
    - Kepala pekerjaan konstruksi–warna putih polos dilengkapi dengan 3 strip berukuran @ 8mm, dan 1 strip 15 mm di bagian paling atas.
  - Pekerja pada Unit Keselamatan Konstruksi – warna merah;
  - Pekerja pada Unit kerja Sipil–warna kuning;
  - Pekerja pada Unit kerja Mekanikal Elektrikal (ME)–warna biru;
  - Pekerja pada Unit kerja Lingkungan–warna hijau; dan
  - Jika ada logo perusahaan, ditempatkan di bagian tengah dan depan pelindung kepala.
4. Pekerja pada Pekerjaan Konstruksi menggunakan pakaian berwarna jingga.
5. Pada alat berat yang beroperasi di tempel nama operator, SIO, dan pas foto ukuran 8R.

2. PERINCIAN DAFTAR KUANTITAS DAN HARGA BIAYA PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN KONSTRUKSI

CONTOH

DAFTAR REKAPITULASI PEKERJAAN .....

Mata Pembayaran	Harga (Rp.)
Daftar No.1: Mata Pembayaran Umum	...
<b>Daftar No.2: Mata Pembayaran Penerapan SMK K</b>	...
Daftar No.3: Mata Pembayaran Pekerjaan Utama	...
Daftar No.4: ...	...
Jumlah (Daftar 1+2+3+...)	...
TOTAL NILAI	...
PPN 10%	...
Total termasuk PPN 10%	...

**Keterangan:**  
Harga yang dimasukkan ke dalam Daftar Rekapitulasi merupakan Harga Total dari perincian kegiatan Penerapan SMK K yang tertuang di dalam **Mata SMK K sesuai daftar nomor 2.**

Dokumen pemilihan pada RKK memuat:

CONTOH

No.	Uraian Pekerjaan	Identifikasi Bahaya
dst.	dst.	dst.



3. PENETAPAN TINGKAT RISIKO KESELAMATAN 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.

Penentuan Tingkat Risiko Keselamatan Konstruksi oleh Pengguna Jasa Konstruksi  
[Contoh Tabel Penetapan Tingkat Risiko Pekerjaan]

NO	PEKERJAAN BERISIKO	IDENTIFIKASI BAHAYA	MANUSIA (PEKERJA & MASYARAKAT)			PERALATAN			MATERIAL			LINGKUNGAN		
			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)

Keterangan :  
Tabel ini dapat menjadi dasar pengguna jasa dalam menentukan penilaian risiko Keselamatan Konstruksi. Format ini tidak untuk dituangkan pada dokumen pemilihan.

K : Kekerapan  
A : Akibat (keparahan)

4. FORMAT PERINCIAN MATA PEMBAYARAN PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN KONSTRUKSI

A. PEKERJAAN .....

Pekerjaan : .....  
Nilai Pekerjaan konstruksi : .....  
Jangka Waktu : .....

NO.	URAIAN PEKERJAAN	SATUAN UKURAN	KUAN TITAS	HARGA SATUAN (Rp.)	TOTAL HARGA (Rp.)	KET
I	II	III	IV	V	VI (IV*V)	VII
1	<b>Penyiapan RKK:</b>					
a	Pembuatan dokumen Rencana Keselamatan Konstruksi	Set				Memperhatikan jumlah dan jenis pekerjaan yang dikerjakan
b	Pembuatan prosedur dan instruksi kerja	Lb				Memperhatikan perkiraan jumlah pekerja
c	Penyiapan formulir					
A	<b>Sub Total Penyiapan RKK</b>				<b>jumlah (a-c)</b>	
2	<b>Sosialisasi, promosi dan pelatihan:</b>					
a	Induksi Keselamatan Konstruksi ( <i>Safety Induction</i> )	Org				Memperhatikan perkiraan jumlah pekerja tamu dan staf
b	Pengarahan Keselamatan Konstruksi ( <i>Safety Briefing</i> )					Memperhatikan perkiraan jumlah pekerja dan risiko k3 pekerjaan
c	Pertemuan keselamatan ( <i>Safety Talk</i> dan/atau Tool Box Meeting)	Org				
d	Pelatihan Keselamatan Konstruksi:					Memperhatikan perkiraan jumlah pekerja serta jumlah dan jenis pekerjaan
1)	Bekerja di ketinggian	Org				
2)	Penggunaan bahan kimia (MSDS)	Org				
3)	Analisis keselamatan pekerjaan	Org				
4)	Perilaku berbasis keselamatan (Budaya K3)	Org				
5)	P3K	Org				
e	Sosialisasi HIV/AIDS	Org				
f	Simulasi Keselamatan Konstruksi	Org				Memperhatikan perkiraan jumlah pekerja dan risiko Keselamatan Konstruksi pekerjaan
g	Spanduk ( <i>Banner</i> )	Lb				Memperhatikan lokasi pekerjaan dan waktu pekerjaan
h	Poster	Lb				Memperhatikan lokasi pekerjaan dan waktu pekerjaan
i	Papan Informasi K3	Bh				Memperhatikan risiko Keselamatan Konstruksi

NO.	URAIAN PEKERJAAN		SATUAN UKURAN	KUAN TITAS	HARGA SATUAN (Rp.)	TOTAL HARGA (Rp.)	KET
I	II		III	IV	V	VI (IV*V)	VII
							pekerjaan
	B	Sub Total Sosialisasi, Promosi dan Pelatihan				jumlah (a-j)	
3	Alat Pelindung Kerja dan Alat Pelindung Diri:						
	a	APK:					
	1)	Jaring pengaman ( <i>Safety Net</i> )	Ls				Sesuai kebutuhan
	2)	Tali leselamatan ( <i>Life Line</i> )	Ls				Sesuai kebutuhan
	3)	Penahan jatuh ( <i>Safety Deck</i> )	Ls				Sesuai kebutuhan
	4)	Pagar pengaman ( <i>Guard Railling</i> )	Ls				Sesuai kebutuhan
	5)	Pembatas area ( <i>Restricted Area</i> )	Ls				Sesuai kebutuhan
	b	APD:					
	1)	Topi pelindung ( <i>Safety Helmet</i> )	Bh				Memperhatikan perkiraan jumlah pekerja tamu dan staf
	2)	Pelindung mata ( <i>Goggles, Spectacles</i> )	Bh				Sesuai kebutuhan
	3)	Tameng muka ( <i>Face Shield</i> )	Bh				Sesuai kebutuhan
	4)	Masker selam ( <i>Breathing Apparatus</i> )	Bh				Sesuai kebutuhan
	5)	Pelindung telinga ( <i>Ear Plug, Ear Muff</i> )	Psg				Sesuai kebutuhan
	6)	Pelindung pernafasan dan mulut (Masker)	Box				Sesuai kebutuhan
	7)	Sarung tangan ( <i>Safety Gloves</i> )	Psg				Sesuai kebutuhan
	8)	Sepatu keselamatan ( <i>Safety Shoes</i> )	Psg				Memperhatikan perkiraan jumlah pekerja tamu dan staf
	9)	Penunjang seluruh tubuh ( <i>Full Body Harness</i> )	Bh				Sesuai kebutuhan
	10)	Jaket pelampung ( <i>Life Vest</i> )	Bh				Sesuai kebutuhan
	11)	Rompi keselamatan ( <i>Safety Vest</i> )	Bh				Sesuai kebutuhan
	12)	Celemek ( <i>Apron/ Coveralls</i> )	Bh				Sesuai kebutuhan
	13)	Pelindung jatuh ( <i>Fall Arrester</i> )	Bh				Sesuai kebutuhan
	C	Sub Total Alat Pelindung Kerja dan Alat Pelindung Diri				jumlah (a-s)	
4	Asuransi dan perizinan:						
	a	Asuransi	Ls				Memperhatikan perkiraan jumlah pekerja sertanilai pekerjaan
	b	Surat Izin Laik Operasi Peralatan	Alat/Kend				Memperhatikan perkiraan jumlah alat berat
	c	Surat Kompetensi Operator yang diterbitkan oleh lembaga/instansi yang berwenang sesuai dengan Undang-Undang	Lb/Alat				Memperhatikan perkiraan jumlah operator
	d	Surat Izin Pengesahan Panitia Pembina Keselamatan dan Kesehatan Kerja (P2K3)	LS				Sesuai kebutuhan
	D	Sub Total Asuransi dan perizinan				jumlah (a-e)	

NO.	URAIAN PEKERJAAN		SATUAN UKURAN	KUAN TITAS	HARGA SATUAN (Rp.)	TOTAL HARGA (Rp.)	KET
I	II		III	IV	V	VI (IV*V)	VII
5	Personel K3 Konstruksi:						
	a	Ahli K3 Konstruksi	Org				Memperhatikan perkiraan jumlah pekerja dan risiko Keselamatan Konstruksi pekerjaan
	b	Petugas Keselamatan Konstruksi	Org				Memperhatikan perkiraan jumlah pekerja dan risiko Keselamatan Konstruksi pekerjaan
	c	Petugas tanggap darurat	Org				Memperhatikan risiko keselamatan konstruksi
	d	Petugas P3K	Org				Memperhatikan perkiraan jumlah pekerja dan risiko Keselamatan Konstruksi pekerjaan
	e	Petugas pengatur lalu lintas (Flagman)	Org				Memperhatikan jenis pekerjaan
	f	Tenaga medis dan/atau kesehatan	Org				Memperhatikan perkiraan jumlah pekerja dan risiko Keselamatan Konstruksi pekerjaan
	E	Sub Total Personel K3				jumlah (a-g)	
6	Fasilitas sarana, prasarana, dan alat kesehatan:						
	a	Peralatan P3K (Kotak P3K, Tandu, Obat Luka, Perban)	Ls				Memperhatikan perkiraan jumlah pekerja dan risiko keselamatan konstruksi
	b	Ruang P3K (Tempat Tidur Pasien, Tabung Oksigen, Stetoskop, Timbangan Berat Badan)	Ls				Memperhatikan perkiraan jumlah pekerja dan risiko keselamatan konstruksi
	c	Peralatan Pengasapan (Fogging)	Bh				Sesuai kebutuhan
	d	Obat Pengasapan	Ls				Sesuai kebutuhan
	e	Ambulans	Unit				Sesuai kebutuhan
	F	Sub Total Fasilitas, sarana dan prasarana kesehatan				jumlah (a-f)	
7	Rambu- rambu yang diperlukan:						
	a	Rambu petunjuk	Bh				Sesuai kebutuhan
	b	Rambu larangan	Bh				Sesuai kebutuhan
	c	Rambu peringatan	Bh				Sesuai kebutuhan
	d	Rambu kewajiban	Bh				Sesuai kebutuhan

NO.	URAIAN PEKERJAAN		SATUAN UKURAN	KUAN TITAS	HARGA SATUAN (Rp.)	TOTAL HARGA (Rp.)	KET
I	II		III	IV	V	VI (IV*V)	VII
	e	Rambu informasi	Bh				Sesuai kebutuhan
	f	Rambu pekerjaan sementara	Bh				Sesuai kebutuhan
	g	Jalur Evakuasi ( <i>Escape Route</i> )	Ls				Sesuai kebutuhan
	h	Tongkat pengatur lalu lintas ( <i>Warning Lights Stick</i> )	Bh				Sesuai kebutuhan
	i	Kerucut lalu lintas ( <i>Traffic Cone</i> )	Bh				Sesuai kebutuhan
	j	Lampu putar ( <i>Rotary Lamp</i> )	Bh				Sesuai kebutuhan
	k	Lampu selang lalu lintas	Ls				Sesuai kebutuhan
	G	Sub Total Rambu-rambu yang diperlukan				jumlah (a-k)	
8	Konsultasi dengan Ahli terkait Keselamatan Konstruksi:						
	a	Ahli Lingkungan	OJ				Sesuai kebutuhan memperhatikan jenis pekerjaan dan waktu pelaksanaan pekerjaan
	b	Ahli Struktur	OJ				Sesuai kebutuhan memperhatikan jenis pekerjaan dan waktu pelaksanaan pekerjaan
	H	Sub Total Konsultasi dengan Ahli terkait Keselamatan Konstruksi				jumlah (a-c)	
9	Kegiatan dan peralatan terkait Pengendalian Risiko Keselamatan Konstruksi:						
	a	Pemeriksaan dan Pengujian Peralatan	Ls				Sesuai kebutuhan memperhatikan jenis pekerjaan dan risiko keselamatan konstruksi
	b	Alat Pemadam Api Ringan (APAR)	Bh				Sesuai kebutuhan memperhatikan jenis pekerjaan dan risiko keselamatan konstruksi
	c	Sirine	Bh				Sesuai kebutuhan memperhatikan jenis pekerjaan dan risiko keselamatan konstruksi
	d	Bendera K3	Bh				Sesuai kebutuhan memperhatikan jenis pekerjaan dan risiko keselamatan konstruksi
	e	Lampu darurat ( <i>Emergency Lamp</i> )	Bh				Sesuai kebutuhan memperhatikan jenis pekerjaan dan risiko keselamatan konstruksi

NO.	URAIAN PEKERJAAN		SATUAN UKURAN	KUAN TITAS	HARGA SATUAN (Rp.)	TOTAL HARGA (Rp.)	KET
I	II		III	IV	V	VI (IV*V)	VII
	f	Pemeriksaan lingkungan kerja:	Ls				Sesuai kebutuhan memperhatikan jenis pekerjaan dan risiko keselamatan konstruksi
	1)	Limbah B3	Ls				Sesuai kebutuhan memperhatikan jenis pekerjaan dan risiko keselamatan konstruksi
	2)	Polusi udara	Ls				Sesuai kebutuhan memperhatikan jenis pekerjaan dan risiko keselamatan konstruksi
	g	Program inspeksi dan audit Internal	Ls				Sesuai kebutuhan memperhatikan waktu pelaksanaan pekerjaan
	h	Pelaporan dan penyelidikan insiden	Ls				Sesuai kebutuhan memperhatikan jenis dan waktu pekerjaan
	i	Patroli Keselamatan	Unit				Sesuai kebutuhan
	j	CCTV	Unit				Sesuai kebutuhan
	I	Kegiatan dan peralatan terkait dengan Pengendalian Risiko Keselamatan Konstruksi:				jumlah (a-j)	
Total Mata Pembayaran Penerapan SMKK Pekerjaan Jalan						jumlah (A-I)	

Keterangan:

- 1. Uraian pekerjaan sebagaimana tersebut dalam tabel, disesuaikan dengan jenis pekerjaan konstruksi yang dilaksanakan;
- 2. PPK menetapkan perincian uraian pekerjaan sesuai dengan kebutuhan pelaksanaan pekerjaan;
- 3. Jumlah minimal kebutuhan personel K3 Konstruksi ditetapkan oleh pengguna jasa yang dituangkan pada dokumen tender;
- 4. Satuan Konsultasi dengan Ahli terkait Keselamatan Konstruksi dilaksanakan untuk pekerjaan risiko keselamatan konstruksi besar dan sedang, sedangkan untuk pekerjaan risiko keselamatan konstruksi kecil dilaksanakan apabila diperlukan.
- 5. Terlampir tabel kualifikasi Ahli K3 Konstruksi dan Petugas Keselamatan Konstruksi pada tingkat risiko keselamatan konstruksi,

Risiko	Ahli Utama	Ahli Madya	Ahli Muda	Petugas Keselamatan Konstruksi
Besar	v	(3 tahun)	x	x
Sedang	v	v	(3 tahun)	x
Kecil	v	v	v	v

6. Jumlah Ahli K3 Konstruksi/Petugas Keselamatan Konstruksi dalam UKK pada Pekerjaan Konstruksi sebagai berikut:
  - a. Risiko keselamatan konstruksi kecil, memiliki perbandingan antara jumlah Ahli K3 Konstruksi / Petugas Keselamatan Konstruksi dengan jumlah tenaga kerja konstruksi 1:60, dengan jumlah minimal 1 (satu) Petugas Keselamatan Konstruksi dalam tiap Pekerjaan konstruksi.
  - b. Risiko Keselamatan Konstruksi Sedang, memiliki perbandingan antara jumlah Ahli K3 Konstruksi dengan jumlah tenaga kerja konstruksi 1:50, dengan jumlah minimal 1 (satu) Ahli K3 Konstruksi tiap Pekerjaan konstruksi; dan
  - c. Risiko keselamatan konstruksi besar, memiliki perbandingan antara jumlah Ahli K3 Konstruksi dengan jumlah tenaga kerja konstruksi 1:40, dengan jumlah minimal 1 (satu) Ahli K3 Konstruksi dalam tiap Pekerjaan konstruksi;
  - d. Petugas Keselamatan Konstruksi dibantu oleh pekerja yang telah mendapat pelatihan K3 Konstruksi di internal.
  - e. Pendelegasian tugas penerapan SMKK sebagian diberikan kepada pekerja yang sudah mendapat pelatihan.
7. Pada dokumen pemilihan pengguna jasa mencantumkan persyaratan kebutuhan ahli K3 Konstruksi berdasarkan Risiko Keselamatan Konstruksi.



## 5. BIMBINGAN TEKNIS SMKK BIDANG PUPR UNTUK PETUGAS KESELAMATAN KONSTRUKSI

### 1. Maksud dan Tujuan

Pelaksanaan Bimbingan Teknis (Bimtek) SMKK Bidang PUPR untuk menghasilkan Petugas Keselamatan Konstruksi yang merupakan bentuk pembinaan terkait Keselamatan Konstruksi kepada para pelaku jasa konstruksi di Indonesia.

Bimtek SMKK Bidang PUPR ini bertujuan agar para pelaku jasa konstruksi memiliki kompetensi dan pemahaman terhadap pelaksanaan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (SMKK) bidang PUPR.

### 2. Ruang Lingkup

Ruang lingkup kegiatan bimbingan teknis SMKK Bidang PUPR terdiri dari tahap persiapan sampai dengan diterbitkannya Sertifikat Petugas Keselamatan Konstruksi yang diterbitkan oleh Unit Kerja yang menangani Keselamatan Konstruksi di Kementerian PUPR.

### 3. Ketentuan Umum

Ketentuan lebih lanjut mengenai mekanisme penyelenggaraan bimbingan teknis SMKK Bidang PUPR ini dituangkan dalam petunjuk teknis yang dikeluarkan oleh Direktorat Jenderal yang menangani bidang Jasa Konstruksi melalui Unit Kerja yang menangani Keselamatan Konstruksi.

### 4. Mekanisme Bimbingan Teknis SMKK Bidang PUPR

Peserta Bimbingan Teknis SMKK yang dinyatakan layak menjadi Petugas Keselamatan Konstruksi akan menerima sertifikat yang diregistrasi di Kementerian PUPR. Sertifikat Petugas Keselamatan Konstruksi berlaku selama 3 Tahun, dimulai dari tanggal penandatanganan sertifikat dan dapat diperpanjang.

Dalam hal sertifikat Petugas K3 Konstruksi yang dikeluarkan sebelum peraturan ini diterbitkan, sertifikat dapat dikonversi menjadi Petugas Keselamatan Konstruksi di Kementerian PUPR melalui Unit Kerja yang menangani Keselamatan Konstruksi.

Dalam hal sertifikat terkait Petugas K3 Konstruksi yang diterbitkan oleh lembaga/instansi yang berwenang sesuai dengan peraturan perundang-undangan, mekanisme perpanjangan mengikuti petunjuk teknis yang dikeluarkan oleh Unit Kerja yang menangani Keselamatan Konstruksi di Kementerian PUPR.

Dalam hal sertifikat terkait Petugas K3 Konstruksi yang diterbitkan oleh lembaga/instansi yang masih berlaku, sertifikat dapat dikonversi menjadi sertifikat Petugas Keselamatan Konstruksi oleh Unit Kerja yang menangani Keselamatan Konstruksi di Kementerian PUPR.

## 5. Mekanisme Perpanjangan Sertifikat Petugas K3 Konstruksi

- a. Pemohon mengajukan permohonan perpanjangan sertifikat kepada Unit Kerja yang menangani Keselamatan Konstruksi di Kementerian PUPR.
- b. Untuk sertifikat yang tidak melakukan perpanjangan masa berlaku, sertifikat tidak dapat digunakan sebagai pemenuhan persyaratan sebagai Petugas Keselamatan Konstruksi.
- c. Permohonan perpanjangan masa berlaku Sertifikat dilengkapi dengan lampiran:
  - 1. Fotocopy Kartu Tanda Penduduk (KTP) Pemohon yang masih berlaku,
  - 2. Surat Pernyataan dari Pemohon yang menyatakan bahwa seluruh data dalam dokumen yang disampaikan adalah benar,
  - 3. Pas foto berwarna dengan latar belakang merah terbaru ukuran 3x4 cm, menghadap ke depan dengan pakaian formal; dan
  - 4. Sertifikat asli yang dimintakan perpanjangan masa berlaku.

6. DAFTAR PEKERJAAN KONSTRUKSI DENGAN RISIKO KESELAMATAN KONSTRUKSI BESAR PER JENIS PEKERJAAN KHUSUS SIPIL UNTUK MENENTUKAN KEBUTUHAN AHLI K3 KONSTRUKSI

KLASIFIKASI USAHA PEKERJAAN KONSTRUKSI MENURUT UU 2 TAHUN 2017	JENIS KONSTRUKSI	KETERANGAN
SIPIL	Jembatan	bentang $\geq$ 45 m (beton) bentang $\geq$ 50 m (baja)
	Jalan Lintas Atas ( <i>Flyover/Overpass</i> )	bentang $\geq$ 45 m (beton) bentang $\geq$ 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/ <i>box girder</i> , dan lain-lain yang didesain secara khusus.  Pembangunan Jembatan Gantung Program PISEW (Pengembangan Infrastruktur Sosial Ekonomi Wilayah)
	Jalan	- Jalan Bebas Hambatan, Medan datar LHR $\leq$ 156.000 Medan bukit LHR $\leq$ 153.000 Medan gunung LHR $\leq$ 146.000 - Jalan Raya, Medan datar LHR $\leq$ 110.000 Medan bukit LHR $\leq$ 106.600 Medan gunung LHR $\leq$ 103.400 - Jalan di daerah perbukitan dan/atau pergunungan
	Terowongan	Semua
	<i>Underpass</i>	Semua
	Bendungan	Semua bendungan
	Reklamasi	Semua reklamasi
	Pemecah/penahan gelombang	Perlu ada kriteria <i>Rubble mound</i> > 1 ton
	Ambang ( <i>Groundsill</i> )	- dengan lebar sungai > 20 m; - Tinggi Terjunan $\geq$ 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)

DAFTAR PEKERJAAN KONSTRUKSI KHUSUS GEDUNG / PERUMAHAN  
DENGAN RISIKO KESELAMATAN KONSTRUKSI BESAR, SEDANG, DAN KECIL

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 <i>basement</i> 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	<i>Cut and Fill</i>	Risiko keselamatan konstruksi besar: <ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Slope</i> &gt; 45<sup>0</sup></li><li>• Jenis Tanah: Gambut, Tanah Pasir, Tanah Lempung</li><li>• Volume Tanah ≥ 500.000 m<sup>3</sup></li></ul> Risiko Keselamatan Konstruksi Sedang: <ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Slope</i> &gt; 15<sup>0</sup> – 45<sup>0</sup></li><li>• Jenis Tanah: Tanah Lanau dan Tanah Timbunan</li></ul> Risiko keselamatan konstruksi kecil: <ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Slope</i> &lt; 15<sup>0</sup></li><li>• Jenis Tanah: Tanah Batu</li></ul>
		Pra Cetak	Risiko keselamatan konstruksi besar: <ul style="list-style-type: none"><li>• Semua komponen Pra Cetak</li><li>• &gt; 2 lantai</li></ul> Risiko Keselamatan Konstruksi Sedang: <ul style="list-style-type: none"><li>• Kolom dan Balok Pra Cetak</li></ul> Risiko keselamatan konstruksi kecil: <ul style="list-style-type: none"><li>• Sloof dan Pondasi Pra Cetak</li></ul>
		Peralatan konstruksi	Risiko Keselamatan Konstruksi Sedang: Hand Crane
	Rumah Susun	<i>Cut and Fill</i>	Risiko keselamatan konstruksi besar: <ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Slope</i> &gt; 45<sup>0</sup></li><li>• Jenis Tanah: Gambut, Tanah Pasir, Tanah Lempung</li><li>• Volume Tanah ≥ 500.000 m<sup>3</sup></li></ul> Risiko Keselamatan Konstruksi Sedang: <ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Slope</i> &gt; 15<sup>0</sup> – 45<sup>0</sup></li><li>• Jenis Tanah: Tanah Lanau dan Tanah</li></ul>

KLASIFIKASI USAHA PEKERJAAN KONSTRUKSI MENURUT UU 2 TAHUN 2017	JENIS KONSTRUKSI		KETERANGAN
GEDUNG			<p>Timbunan</p> <p>Risiko keselamatan konstruksi kecil:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Slope</i> &lt; 15<sup>0</sup></li> <li>• Jenis Tanah: Tanah Batu</li> </ul>
		2 – 5 Lantai	<p>Risiko keselamatan konstruksi besar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Semua Komponen Pra Cetak</li> </ul> <p>Risiko Keselamatan Konstruksi Sedang:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Parsial Precast</li> </ul> <p>Risiko keselamatan konstruksi kecil:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Konvensional</li> </ul>
		6 – 12 Lantai	<p>Risiko keselamatan konstruksi besar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pra Cetak dan Konvensional</li> <li>• Rusun Campuran</li> </ul> <p>Risiko Keselamatan Konstruksi Sedang:</p> <p>Parsial Precast</p>
		> 12 Lantai	<p>Risiko keselamatan konstruksi besar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pra Cetak dan Konvensional</li> <li>• Rusun Campuran</li> </ul>
		Helipad	<p>Risiko keselamatan konstruksi besar :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Di atas Rumah Susun</li> </ul>
		Lingkungan Kerja	<p>Risiko keselamatan konstruksi besar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Daerah Militer;</li> <li>• Kepadatan Penduduk Tinggi;</li> <li>• Zona Merah Rawan Bencana.</li> </ul> <p>Risiko Keselamatan Konstruksi Sedang:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kepadatan Penduduk Sedang;</li> <li>• Zona Rawan Bencana Sedang.</li> </ul> <p>Risiko keselamatan konstruksi kecil:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kepadatan Penduduk Rendah;</li> <li>• Zona Rawan Bencana Rendah.</li> </ul>
		Peralatan Konstruksi	<p>Risiko keselamatan konstruksi besar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tower Crane dan Mobile Crane</li> </ul> <p>Risiko Keselamatan Konstruksi Sedang:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mobile Crane</li> </ul>
		Nilai Pekerjaan konstruksi	<p>Risiko keselamatan konstruksi besar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Tower &gt; Rp. 50 M</li> </ul>
		Jumlah Tenaga Kerja	<p>Risiko keselamatan konstruksi besar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 100 orang</li> </ul> <p>Risiko Keselamatan Konstruksi Sedang:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 25 – 100 orang</li> </ul> <p>Risiko keselamatan konstruksi kecil:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt; 25 orang</li> </ul>

KLASIFIKASI USAHA PEKERJAAN KONSTRUKSI MENURUT UU 2 TAHUN 2017	JENIS KONSTRUKSI		KETERANGAN
	Gedung	RUMAH TAPAK	<i>Cut and Fill</i>
			Risiko keselamatan konstruksi besar: <ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Slope</i> &gt; 45<sup>0</sup></li><li>• Jenis Tanah: Gambut, Tanah Pasir, Tanah Lempung</li><li>• Volume Tanah ≥ 500.000 m<sup>3</sup></li></ul> Risiko Keselamatan Konstruksi Sedang: <ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Slope</i> &gt; 15<sup>0</sup> – 45<sup>0</sup></li><li>• Jenis Tanah: Tanah Lanau dan Tanah Timbunan</li></ul> Risiko keselamatan konstruksi kecil: <ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Slope</i> &lt; 15<sup>0</sup></li><li>• Jenis Tanah: Tanah Batu</li></ul>
		Pra Cetak	Risiko keselamatan konstruksi besar: <ul style="list-style-type: none"><li>• Semua komponen Pra Cetak</li><li>• &gt; 2 lantai</li></ul> Risiko Keselamatan Konstruksi Sedang: <ul style="list-style-type: none"><li>• Kolom dan Balok Pra Cetak</li></ul> Risiko keselamatan konstruksi kecil: <ul style="list-style-type: none"><li>• Sloof dan Pondasi Pra Cetak</li></ul>
		Peralatan konstruksi	Risiko Keselamatan Konstruksi Sedang: Hand Crane

DAFTAR PEKERJAAN KONSTRUKSI KHUSUS INFRASTRUKTUR BERBASIS MASYARAKAT (IBM)

	JENIS KONSTRUKSI	KETERANGAN
	Pekerjaan Infrastruktur Berbasis Masyarakat (IBM), seperti: <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Pengembangan Infrastruktur Sosial Ekonomi Wilayah (PISEW);</li><li>✓ Kota Tanpa Kumuh (KOTAKU).</li></ul>	Risiko Keselamatan Konstruksi Sedang: <ul style="list-style-type: none"><li>• Menggunakan alat berat.</li></ul> Risiko keselamatan konstruksi kecil: <ul style="list-style-type: none"><li>• Tidak Menggunakan alat berat,</li><li>• Mempekerjakan tenaga kerja di bawah 25 orang,</li><li>• Teknologi yang sederhana.</li></ul>

Keterangan:  
Untuk pekerjaan konstruksi dengan risiko keselamatan konstruksi yang sudah ditentukan pada keterangan di atas, tidak diperlukan lagi perhitungan penentuan tingkat risiko Keselamatan Konstruksi sebagaimana tertuang dalam contoh Tabel Penetapan Tingkat Risiko Pekerjaan.

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"> <li>✓ Peralatan angkat <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Keran mobil, keran kelabang, keran portal, keran magnet, keran lokomotif, pesawat hidrolik, dan pesawat pneumatic, dengan kapasitas: <ul style="list-style-type: none"> <li>• &gt; 25 ton dan ≤ 100 ton;</li> <li>• &gt; 100 ton dan ≤ 300 ton;</li> <li>• &gt; 300 ton dan ≤ 600 ton;</li> <li>• &gt; 600 ton;</li> </ul> </li> <li>b. Alat angkat listrik/lift barang/<i>passenger hoist</i>, keran <i>overhead</i>, keran pedestal, keran tetap, keran <i>gantry</i>, keran dinding dan keran sumbu putar, dengan kapasitas: <ul style="list-style-type: none"> <li>• &gt; 25 ton dan ≤ 100 ton;</li> <li>• &gt; 100 ton dan ≤ 300 ton;</li> <li>• &gt; 300 ton dan ≤ 600 ton;</li> <li>• &gt; 600 ton;</li> </ul> </li> <li>c. <i>Launcher girder</i>;</li> <li>d. Mesin bor terowongan (<i>tunnel boring machine</i>).</li> </ul> </li> <li>✓ Peralatan angkut <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Keran Menara (<i>tower crane</i>),</li> <li>b. Pesawat angkutan di atas landasan dan diatas permukaan: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jenis <i>forklift</i> dan/atau lift truk &gt; 15 ton</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>✓ 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>);</li> <li>✓ Pesawat hidrolik yang digerakan oleh cairan oli dengan kapasitas tekanan &gt;5000 psi (<i>Pounds per Square inch</i>);</li> <li>✓ Tenaga penggerak listrik (<i>generator set</i>) dengan kapasitas di atas &gt; 200 KVA.</li> </ul>
Teknologi Madya	<p>Jenis dan kapasitas pesawat angkat dan angkut:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Peralatan angkat <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Keran mobil, keran kelabang, keran portal, keran magnet, keran lokomotif, pesawat hidrolik, dan pesawat <i>pneumatic</i>, dengan kapasitas: <ul style="list-style-type: none"> <li>• s/d 25 ton</li> </ul> </li> <li>b. Alat angkat listrik/lift barang/<i>passenger hoist</i>, keran <i>overhead</i>, keran pedestal, keran tetap, keran <i>gantry</i>, keran dinding dan keran sumbu putar, dengan kapasitas: <ul style="list-style-type: none"> <li>• s/d 25 ton</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>✓ Peralatan angkut <ul style="list-style-type: none"> <li>Pesawat angkutan di atas landasan dan diatas permukaan: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jenis <i>forklift</i> dan/atau lift truk s/d 15 ton</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>✓ 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>).</li> <li>✓ Pesawat hidrolik yang digerakan oleh cairan oli dengan kapasitas tekanan diatas 1000 s.d 5000 psi (<i>Pounds per Square inch</i>).</li> <li>✓ Tenaga penggerak listrik (<i>generator set</i>) dengan kapasitas 25 s.d 200 KVA.</li> <li>✓ Peralatan mesin: <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Mesin pon, mesin penghancur, penggiling dan penumbuk (<i>crusher machine</i>).</li> <li>b. Mesin bor, mesin derad, mesin gunting/potong plat, mesin rol</li> </ul> </li> </ul>

	<p>dan tekuk plat.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Peralatan berat: <i>Backhoe, excavator, bulldozer, loader, scrapper, asphalt finisher, tandem roller, tyre roller.</i></li><li>✓ Peralatan ringan:<ul style="list-style-type: none"><li>a. <i>Tamping Rammer</i> (Mesin Pemadat Ringan);</li><li>b. <i>Vibrator</i> (Mesin Penggetar dan pemadat beton cair);</li><li>c. Mesin pelurus, pemotong dan pembengkok besi beton;</li><li>d. Penyebar semen cair maupun semen campuran;</li><li>e. <i>Bar bender, bar cutter</i>; dan</li><li>f. Peralatan sejenis lainnya.</li></ul></li></ul>
Teknologi Sederhana	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Pesawat <i>pneumatic</i> yang digerakan oleh tenaga yang menggunakan tekanan udara dengan kapasitas tekanan &lt;100 psi (<i>Pounds per Square inch</i>);</li><li>✓ Bor listrik, <i>hammer drill</i>, dan peralatan sejenis.</li><li>✓ Perkakas tangan seperti cangkul, palu, pahat, sabit, gergaji, kikir, obeng, tang, dan peralatan sejenis.</li><li>✓ Mesin sederhana:<ul style="list-style-type: none"><li>a. mesin asah, poles dan pelicin,</li><li>b. mesin tuang dan cetak, tempa dan pres,</li><li>c. mesin potong dan belah kayu, mesin ayak dan mesin pemisah,</li><li>d. mesin penyaring pasir, mesin pengisi, mesin pengungkit,</li><li>e. mesin pengaduk, serta mesin lain yang sejenis.</li></ul></li></ul>



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
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

RISIKO	Nilai Pekerjaan konstruksi (Rp)	Waktu Pelaksanaan (Bulan)								
		36	24	12	10	9	8	7	6	5
	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

7. SPESIFIKASI DAN STANDAR ALAT PELINDUNG DIRI DAN ALAT PELINDUNG KERJA

No.	SATUAN	STANDAR	KETERANGAN
1.	Helm Keselamatan/ <i>Safety Helmet</i>	SNI ISO 3873	Melindungi kepala dari benturan, kejatuhan benda-benda dari atas, dll.
2.	Pelindung Wajah/ <i>Face Protection</i>	SNI 4849 / SNI 4850 / ANSI Z87.1 / ANSI Z.87.1	Melindungi mata dari partikel-partikel gram/benda-benda yang sangat halus
3.	Pelindung Mata/ <i>Safety Glass</i>	Produk dalam proses SNI sementara merujuk kepada ISO 4851/ ISO 4852/ ANSI Z87.1 & CE	Melindungi mata dari paparan sinar ultraviolet, dari debu, dll
4.	Kacamata Pelindung Mata/ <i>Safety Goggles</i>	Produk dalam proses SNI sementara merujuk kepada ISO 6161 / ANSI Z87.1 Standard	Melindungi mata dari radiasi bahan / zat kimia, terpapar zat kimia.
		Produk dalam proses SNI sementara merujuk ISO 4850 / EN166 / EN169 / EN175 / ANSI Z87	<i>Gas Welding &amp; Cutting Goggle</i>
5.	Pelindung Pendengaran/ <i>Ear Mufflers/Plug</i>	EM54 /ANSI S3.19 / ANSI S3.19-1	Melindungi telinga dari suara kebisingan yg melebihi ambang batas / db
6.	Pelindung Pernafasan/ <i>Respiratory</i>	Produk dalam proses SNI sementara merujuk ISO 16972 / N9504C/N9504CS/RMP 2E /8210 3M	Melindungi Hidung dari debu, kotoran / gram bahan berkarat/besi
7.	Masker Pelindung Pernafasan/ <i>Masker PVC</i>	Produk dalam proses SNI sementara merujuk ISO 16972	
8.	Pelindung tangan/ <i>Hand Protection</i>		
9.	Sarung tangan listrik/ <i>Electric Glove</i>	<i>SNI-06-0652 / SNI 06-0652 / SNI 06-1301 / SNI 08-6113</i>	Melindungi Tangan dari bahaya kesetrum Listrik dengan tegangan rendah s/d tinggi sesuai dengan penggunaan, diantaranya: <ul style="list-style-type: none"><li>— Resistance 5 KVA/5.000 Volts</li><li>— Resistance 10 KVA/10.000 Volts</li><li>— Resistance 20 KVA/20.000 Volts</li><li>— Resistance 30 KVA/30.000 Volts</li><li>— Resistance 40 KVA/40.000 Volts</li></ul>
10.	Pakaian Pelindung/ <i>Apparel Protective</i>	—	Melindungi badan
11.	Sepatu pengaman/ <i>Safety Shoes</i>	<i>SNI 7037</i>	
12.	Alat Pelindung Diri di ketinggian/ <i>Full Body Harness</i>	<i>SNI 8604 / EN 361 / ISO 10333-1</i>	
13.	Helm Las dan Pelindung Tangan/ <i>Welding Cutting Helmet and Hand Shield</i>	Produk dalam proses SNI sementara merujuk ISO 4850 / WCH 01/WCH 162L/ WH 162L /Helm las WS160F	
14.	Tirai las/ <i>welding curtain</i>	60.209	
16.	Sepatu pengamanan	SNI-7079 / SNI 0111/ANSI Z.41 / SNI	Sepatu khusus untuk pekerjaan kelistrikan, harus mampu menahan paparan listrik 20 –

	kelistrikan	7037 / Sepatu Safety Wreckers SNI Pendek Tali kX 841H	30 KV test voltage
15.	Pakaian Keamanan/ <i>Safety Clothing for Safety Officer</i>	<i>(Produk dalam proses SNI)</i>	DF 520-7310 <i>Jacket + Pant Reflection</i> DF 520-7010 <i>Wearpack + Reflection</i>
16.	Jas Hujan/ <i>Raingear</i>	<i>(Produk dalam proses SNI)</i>	DF-JHWT bahan PVC, jaket & celana pinggang elastis
17.	Sabuk pengaman/ <i>Safety Belt</i>	<i>(Produk dalam proses SNI, sementara merujuk ISO 16024)</i>	
18.	Tali <i>Lanyard</i>	<i>(Produk dalam proses SNI, sementara merujuk ISO 10333-2)</i>	

8. CONTOH FORMAT SURAT PERINGATAN PERTAMA

[KOP SURAT SATUAN KERJA PEJABAT PEMBUAT KOMITMEN]

[kota], [tanggal bulan tahun]

Nomor :  
Lampiran :

Kepada Yth.  
[Nama Direktur Utama Penyedia Jasa]  
[Nama Badan Usaha Penyedia Jasa]  
di [alamat badan usaha Penyedia Jasa]

**Perihal: Surat Peringatan Pertama dalam Pelaksanaan Paket Pekerjaan**  
.....

Dengan hormat,

Berdasarkan laporan hasil pemantauan dan evaluasi dari Tim Keselamatan Konstruksi terhadap:

<input type="checkbox"/>	Inspeksi Persiapan Pekerjaan.....
<input type="checkbox"/>	Inspeksi Proses.....
<input type="checkbox"/>	Inspeksi Akhir Pekerjaan.....
<input type="checkbox"/>	Inspeksi Peralatan Keselamatan Kerja.....
<input type="checkbox"/>	Pemakaian Alat Pelindung Diri.....
<input type="checkbox"/>	Laporan Kecelakaan Kerja dan Penyakit Akibat Kerja.....
<input type="checkbox"/>	Kebersihan Tempat Kerja.....
<input type="checkbox"/>	Upaya perbaikan, tidak dilakukan sama sekali.....
<input type="checkbox"/>	Upaya perbaikan, dilakukan tidak memadai.....
<input type="checkbox"/>	Terjadi kecelakaan/sakit akibat kerja.....
<input type="checkbox"/>	.....

dengan ini kami memberikan **Surat Peringatan Pertama** kepada Penyedia Pekerjaan Konstruksi karena belum/tidak melakukan Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi secara benar, sesuai dengan **Rencana Keselamatan Konstruksi (RKK)**.

Kami memberikan kesempatan kepada Penyedia Pekerjaan Konstruksi untuk melakukan upaya perbaikan dalam waktu 1 (satu) minggu, terhitung diterbitkannya **Surat Peringatan Pertama** ini. Apabila Surat Peringatan Pertama ini tidak ditindaklanjuti, maka kami akan memberikan **Surat Peringatan Kedua**.

Satuan kerja.....  
Pejabat Pembuat Komitmen.....  
[tanda tangan]

[nama lengkap]  
NIP:.....

9. Contoh Format Surat Peringatan Kedua

[KOP SURAT SATUAN KERJA PEJABAT PEMBUAT KOMITMEN]

[kota], [tanggal bulan tahun]

Nomor :  
Lampiran :

Kepada Yth.  
[Nama Direktur Utama Penyedia Jasa]  
[Nama Badan Usaha Penyedia Jasa]  
di [alamat badan usaha Penyedia Jasa]

**Perihal: Surat Peringatan Kedua dalam Pelaksanaan Paket Pekerjaan**  
.....

Dengan hormat,

Berdasarkan laporan hasil pemantauan dan evaluasi dari Tim Keselamatan Konstruksi terhadap upaya tindak lanjut Penyedia Pekerjaan Konstruksi terhadap **Surat Peringatan Pertama** Nomor ..... yang diterbitkan tanggal....., dengan memperhatikan:

- |                          |   |
|--------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> | Batas waktu perbaikan yang diberikan, terlewati     |
| <input type="checkbox"/> | Upaya perbaikan, tidak dilakukan sama sekali        |
| <input type="checkbox"/> | Upaya perbaikan, dilakukan tidak memadai            |
| <input type="checkbox"/> | Terjadi kecelakaan setelah Surat Peringatan Pertama |
| <input type="checkbox"/> | .....   |

dengan ini kami memberikan **Surat Peringatan Kedua** kepada Penyedia Jasa karena belum/tidak menindaklanjuti **Surat Peringatan Pertama** secara benar, sesuai dengan **Rencana Keselamatan Konstruksi (RKK)**.

Kami memberikan kesempatan kepada Penyedia Jasa untuk melakukan upaya perbaikan dalam waktu 1 (satu) minggu, terhitung diterbitkannya **Surat Peringatan Kedua** ini. Apabila Surat Peringatan Kedua ini tidak ditindaklanjuti, maka kami akan memberikan **Surat Penghentian Pekerjaan** untuk sementara.

Satuan kerja.....  
Pejabat Pembuat Komitmen.....

[tanda tangan]

[nama lengkap]  
NIP:.....

10. Contoh Format Surat Penghentian Pekerjaan

[KOP SURAT SATUAN KERJA PEJABAT PEMBUAT KOMITMEN]

[kota], [tanggal bulan tahun]

Nomor :  
Lampiran :

Kepada Yth.  
[Nama Direktur Utama Penyedia Jasa]  
[Nama Badan Usaha Penyedia Jasa]  
di [alamat badan usaha Penyedia Jasa]

Perihal: Surat Penghentian Pekerjaan dalam Pelaksanaan Paket Pekerjaan  
.....

Dengan hormat,

Dengan merujuk dan memperhatikan:  
Surat Peringatan Pertama No. .... Tanggal.....;  
Surat Peringatan Kedua No. .... Tanggal.....;  
Pasal 16 ayat (13) Permen PU Nomor..... Tahun..... berdasarkan hasil pemantauan dan evaluasi penerapan K3, bahwa:

<input type="checkbox"/>	Batas waktu perbaikan, terlampaui
<input type="checkbox"/>	Upaya perbaikan, tidak dilakukan sama sekali
<input type="checkbox"/>	Upaya perbaikan, dilakukan tidak memadai
<input type="checkbox"/>	Terjadi kecelakaan/sakit akibat kerja
<input type="checkbox"/>	.....

Dengan ini kami memberikan Surat Penghentian Pekerjaan untuk sementara kepada Penyedia Pekerjaan Konstruksi sampai dengan dilaksanakannya Upaya perbaikan penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja secara benar, sesuai dengan Rencana Kerja Keselamatan dan Kesehatan Kerja – Kontrak (RK3K)

Segala risiko akibat dari penghentian pekerjaan ini, baik material maupun non-material menjadi beban dan tanggung jawab Penyedia Pekerjaan Konstruksi.

Satuan kerja.....  
Pejabat Pembuat Komitmen.....

[tanda tangan]

[nama lengkap]  
NIP:.....

## 11. Contoh Format Surat Keterangan Nihil Kecelakaan Kerja

---

[KOP SURAT SATUAN KERJA PEJABAT PEMBUAT KOMITMEN]

### **SURAT KETERANGAN NIHIL KECELAKAAN KERJA**

Yang bertandatangan di bawah ini:

[nama Pejabat Pembuat Komitmen]

[jabatan Pejabat Pembuat Komitmen]

Menerangkan bahwa:

[nama badan usaha Penyedia Pekerjaan Konstruksi]

[alamat Penyedia Pekerjaan Konstruksi]

Telah menyelesaikan Paket Pekerjaan Kerja (SPMK) dengan Nomor ..... dengan waktu penyelesaian selama .... (*dalam huruf*) hari kalender, terhitung mulai tanggal ..... bulan..... tahun..... sampai dengan tanggal ..... bulan..... tahun..... dan selama melaksanakan pekerjaan tersebut telah menjalankan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi dengan pencapaian ..... Jam kerja “**Nihil Kecelakaan Kerja**”.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

[kota], [tanggal bulan tahun]

Pejabat Pembuat Komitmen.....

[tanda tangan]

[nama lengkap]

NIP:.....



12. CONTOH PERINCIAN MATA PEMBAYARAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN KONSTRUKSI UNTUK PEKERJAAN GEDUNG (SEBAGAI ILUSTRASI, URAIAN PEKERJAAN, KUANTITAS, DAN HARGA SATUAN DISESUAIKAN DENGAN KEBUTUHAN DAN KONDISI PEKERJAAN KONSTRUKSI)

Nama Pekerjaan konstruksi: : Renovasi Gedung II Tahap 2, UPKTK.Wil-III (Wisma Bali 2) Denpasar  
Nilai Kontrak Pekerjaan konstruksi (Rp): : 9.393.008.000  
Jangka Waktu: : 7 bulan

NO.	URAIAN PEKERJAAN	SATUAN UKURAN	KUANTITAS	HARGA SATUAN (Rp.)	TOTAL HARGA (Rp.)	KET
I	II	III	IV	V	VI (IV*V)	VII
1	Penyiapan RKK :					
a	Pembuatan dokumen Rencana Keselamatan Konstruksi	Set	1	5.000.000,00	5.000.000,00	Memperhatikan jumlah dan jenis pekerjaan yang dikerjakan
b	Pembuatan prosedur dan instruksi kerja					
c	Penyiapan formulir					
A	Sub Total Penyiapan RKK				5.000.000,00	
2	Sosialisasi, promosi dan pelatihan:					
a	Induksi K3 (Safety Induction)	Org	60	7.500,00	450.000,00	Memperhatikan perkiraan jumlah pekerja, tamu, dan staf
b	Pengarahan K3 (Safety Briefing)	Org	60	15.000,00	900.000,00	Memperhatikan perkiraan jumlah pekerja dan risiko k3 pekerjaan
c	Pelatihan K3:					
1)	Bekerja di ketinggian	Org	20	7.500,00	150.000,00	Memperhatikan perkiraan jumlah pekerja serta jumlah dan jenis pekerjaan
2)	Penggunaan bahan kimia (MSDS)	Org	10	7.500,00	75.000,00	Memperhatikan perkiraan jumlah pekerja serta jumlah dan jenis pekerjaan
d	Simulasi K3	Org	50	7.500,00	375.000,00	Memperhatikan perkiraan jumlah pekerja dan risiko k3 pekerjaan
e	Spanduk (Banner)	Lb	5	150.000,00	750.000,00	Memperhatikan lokasi pekerjaan dan waktu pekerjaan
f	Poster	Lb	5	50.000,00	250.000,00	Memperhatikan lokasi pekerjaan dan waktu pekerjaan
g	Papan Informasi K3	Bh	1	500.000,00	500.000,00	Memperhatikan risiko k3 pekerjaan
B	Sub Total Sosialisasi, Promosi dan Pelatihan				3.450.000,00	
3	Alat Pelindung Kerja dan Alat Pelindung Diri:					
a	APK antara lain:					
1)	Jaring Pengaman (Safety Net)	Ls	1	15.000.000,00	15.000.000,00	Sesuai kebutuhan
2)	Tali Keselamatan (Life Line)	Ls	1	5.000.000,00	5.000.000,00	Sesuai kebutuhan

NO.		URAIAN PEKERJAAN	SATUAN UKURAN	KUANT ITAS	HARGA SATUAN (Rp.)	TOTAL HARGA (Rp.)	KET
I		II	III	IV	V	VI (IV*V)	VII
	3)	Pagar Pengaman ( <i>Guard Railling</i> )	Ls	1	15.000.000,00	15.000.000,00	Sesuai kebutuhan
	4)	Pembatas Area ( <i>Restricted Area</i> )	Ls	1	3.000.000,00	3.000.000,00	Sesuai kebutuhan
	b	APK antara lain:					
	1)	Topi Pelindung ( <i>Safety Helmet</i> )	Bh	75	75.000,00	5.625.000,00	Memperhatikan perkiraan jumlah pekerja tamu dan staf
	2)	Pelindung Mata ( <i>Goggles, Spectacles</i> )	Psg	20	25.000,00	500.000,00	Sesuai kebutuhan
	3)	Tameng Muka ( <i>Face Shield</i> )	Bh	2	300.000,00	600.000,00	Sesuai kebutuhan
	4)	Pelindung Pernafasan dan Mulut (Masker)	Bh	100	5.000,00	500.000,00	Sesuai kebutuhan
	5)	Sarung Tangan ( <i>Safety Gloves</i> )	Psg	20	15.000,00	300.000,00	Sesuai kebutuhan
	6)	Sepatu Keselamatan ( <i>Safety Shoes</i> )	Psg	75	350.000,00	26.250.000,00	Memperhatika n perkiraan jumlah pekerja tamu dan staf
	7)	Penunjang Seluruh Tubuh ( <i>Full Body Harness</i> )	Bh	10	750.000,00	7.500.000,00	Sesuai kebutuhan
	8)	Rompi Keselamatan ( <i>Safety Vest</i> )	Bh	75	25.000,00	1.875.000,00	Sesuai kebutuhan
	9)	Celemek ( <i>Apron/ Coveralls</i> )	Bh	2	150.000,00	300.000,00	Sesuai kebutuhan
	10)	Pelindung Jatuh ( <i>Fall Arrester</i> )	Bh	10	100.000,00	1.000.000,00	Sesuai kebutuhan
	C	Sub Total Alat Pelindung Kerja dan Alat Pelindung Diri					82.450.000,00
4	Asuransi dan perizinan :						
a	Asuransi		Ls	1	13.943.008,00	13.943.008,00	
D	Sub Total Asuransi dan perizinan					13.943.008,00	
5	Personel K3 Konstruksi :						
a	Ahli K3 Konstruksi		OB	7	10.000.000,00	70.000.000,00	Memperhatika n perkiraan jumlah pekerja dan risiko k3 pekerjaan. Biaya dimasukkan ke dalam biaya personel manajerial.
b	Petugas K3 Konstruksi		OB	0	0,00	0,00	
E	Sub Total Personel K3					70.000.000,00	
6	Fasilitas, sarana dan prasarana kesehatan:						
a	Peralatan P3K (Kotak P3K, Tandu, Obat Luka, Perban,dll)		Ls	1	1.500.000,00	1.500.000,00	Memperhatika n perkiraan jumlah pekerja dan risiko k3 pekerjaan
b	Peralatan Pengasapan ( <i>Fogging</i> )		Ls	2	500.000,00	1.000.000,00	Sesuai Kebutuhan
F	Sub Total Fasilitas, sarana dan prasarana kesehatan					2.500.000,00	
7	Rambu- Rambu yang diperlukan:						
a	Rambu petunjuk		Bh	5	75.000,00	375.000,00	Sesuai kebutuhan
b	Rambu larangan		Bh	5	75.000,00	375.000,00	Sesuai kebutuhan

NO.		URAIAN PEKERJAAN	SATUAN UKURAN	KUANTITAS	HARGA SATUAN (Rp.)	TOTAL HARGA (Rp.)	KET
I		II	III	IV	V	VI (IV*V)	VII
	c	Rambu peringatan	Bh	5	75.000,00	375.000,00	Sesuai kebutuhan
	d	Rambu kewajiban	Bh	5	75.000,00	375.000,00	Sesuai kebutuhan
	e	Rambu informasi	Bh	5	75.000,00	375.000,00	Sesuai kebutuhan
	c	Jalur Evakuasi ( <i>Escape Route</i> )	Ls	1	500.000,00	500.000,00	Sesuai kebutuhan memperhatikan jenis pekerjaan dan risiko k3 pekerjaan
	G	Sub Total Rambu-rambu yang diperlukan				2.375.000,00	
8 Konsultasi dengan Ahli terkait Keselamatan Konstruksi:							
	a	Ahli K3 Konstruksi	OJ	0	0,00	0,00	Sesuai kebutuhan memperhatikan jenis pekerjaan dan waktu pelaksanaan pekerjaan
	H	Sub Total Konsultansi dengan Ahli terkait Keselamatan Konstruksi				0,00	
9 Lain- Lain Terkait Pengendalian Risiko Keselamatan Konstruksi:							
	a	Alat Pemadam Api Ringan (APAR)	Bh	4	550.000,00	2.200.000,00	Sesuai kebutuhan memperhatikan jenis pekerjaan dan risiko k3 pekerjaan
	b	Bendera K3	Bh	1	150.000,00	150.000,00	Sesuai kebutuhan memperhatikan jenis pekerjaan dan risiko k3 pekerjaan
	d	Program Inspeksi	Ls	1	2.000.000,00	2.000.000,00	Memperhatikan perkiraan jumlah pekerja
	e	Pelaporan dan Penyelidikan Insiden	Ls	1	500.000,00	500.000,00	Sesuai kebutuhan memperhatikan waktu pelaksanaan pekerjaan
	f	Pembuatan Kartu Identitas Pekerja (KIP)	Lb	75	7.000,00	525.000,00	Sesuai kebutuhan memperhatikan jenis dan waktu pekerjaan
	I	Lain- Lain Terkait Pengendalian Risiko Keselamatan Konstruksi :				5.375.000,00	
Total Mata Pembayaran Penerapan SMKK Pekerjaan Gedung						Rp. 184.568.008,00	

- Catatan:
1. Harga yang tercantum pada Tabel D merupakan Contoh Perincian Mata Pembayaran Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi, harga dapat berubah dan dimaksudkan untuk menjadi contoh cara pengisian format.
  2. Yang dimaksud dengan konsultasi dengan Ahli terkait Keselamatan Konstruksi termasuk pakar dan praktisi.

13. CONTOH PERINCIAN MATA PEMBAYARAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN KONSTRUKSI UNTUK PEKERJAAN JEMBATAN (SEBAGAI ILUSTRASI, URAIAN PEKERJAAN, KUANTITAS, DAN HARGA SATUAN DISESUAIKAN DENGAN KEBUTUHAN DAN KONDISI PEKERJAAN KONSTRUKSI

Nama Pekerjaan konstruksi : Pembangunan Jembatan X  
Asumsi Nilai Pekerjaan konstruksi : 30.000.000.000  
Jangka Waktu : 12 bulan

NO.	URAIAN PEKERJAAN	SATUAN PEMBAYARAN	KUANTITAS	HARGA SATUAN (Rp.)	TOTAL HARGA (Rp.)	KET
I	II	III	IV	V	VI (IV*V)	VII
1	<b>Penyiapan RKK:</b>					
a	Pembuatan dokumen Rencana Keselamatan Konstruksi	Set	1	5.000.000,00	5.000.000,00	Memperhatikan jumlah dan jenis pekerjaan yang dikerjakan
b	Pembuatan prosedur dan instruksi kerja					
c	Penyiapan formulir					
A	Sub Total Penyiapan RKK				5.000.000,00	
2	<b>Sosialisasi, promosi dan pelatihan:</b>					
a	Induksi K3 ( <i>Safety Induction</i> )	Org	50	7.500,00	375.000,00	Memperhatikan perkiraan jumlah pekerja, tamu, dan staf
b	Pengarahan K3 ( <i>Safety Briefing</i> )					Memperhatikan perkiraan jumlah pekerja dan risiko k3 pekerjaan
c	Pertemuan Keselamatan ( <i>Safety Talk</i> dan/atau <i>Tool Box Meeting</i> )	Org	40	15.000,00	600.000,00	Memperhatikan perkiraan jumlah pekerja dan risiko k3 pekerjaan
d	Pelatihan K3:					
1)	P3K	Org	1	3.500.000,00	3.500.000,00	Memperhatikan perkiraan jumlah pekerja serta jumlah dan jenis pekerjaan
2)	Bekerja diketinggian	Org	6	2.000.000,00	12.000.000,00	Memperhatikan perkiraan jumlah pekerja serta jumlah dan jenis pekerjaan
d	Simulasi K3	Org	40	7.500,00	300.000,00	Memperhatikan perkiraan jumlah pekerja dan risiko k3 pekerjaan
e	Spanduk ( <i>Banner</i> )	Bh	10	250.000,00	2.500.000,00	Memperhatikan lokasi pekerjaan dan waktu pekerjaan
f	Poster	Bh	10	250.000,00	2.500.000,00	Memperhatikan lokasi pekerjaan dan waktu pekerjaan
g	Papan Informasi K3	Bh	2	1.500.000,00	3.000.000,00	Memperhatikan risiko k3 pekerjaan
B	Sub Total Sosialisasi, Promosi dan Pelatihan				24.775.000,00	
3	<b>Alat Pelindung Kerja (APK) dan Alat Pelindung Diri (APD):</b>					
a	<b>APK antara lain:</b>					
1)	Jaring Pengaman ( <i>Safety Net</i> )	Ls	1	20.000.000,00	20.000.000,00	Sesuai kebutuhan
2)	Tali Keselamatan ( <i>Life Line</i> )	Ls	1	5.000.000,00	5.000.000,00	Sesuai kebutuhan

NO.	URAIAN PEKERJAAN	SATUAN PEMBAYARAN	KUANTITAS	HARGA SATUAN (Rp.)	TOTAL HARGA (Rp.)	KET
I	II	III	IV	V	VI (IV*V)	VII
3)	Penahan Jatuh ( <i>Safety Deck</i> )	Ls	1	15.000.000,00	15.000.000,00	Sesuai kebutuhan
	Pagar Pengaman ( <i>Guard Railing</i> )	Ls	1	5.000.000,00	5.000.000,00	Sesuai kebutuhan
	Pembatas Area ( <i>Restricted Area</i> )	Ls	1	1.500.000,00	1.500.000,00	Sesuai kebutuhan
	<b>b APD antara lain:</b>					
	1) Topi Pelindung ( <i>Safety Helmet</i> )	Bh	80	75.000,00	6.000.000,00	Memperhatikan perkiraan jumlah pekerja tamu dan staf
	2) Pelindung Mata ( <i>Goggles, Spectacles</i> )	Psg	80	25.000,00	2.000.000,00	Sesuai kebutuhan
	3) Tameng Muka ( <i>Face Shield</i> )	Bh	5	300.000,00	1.500.000,00	Sesuai kebutuhan
	4) Pelindung Pernafasan dan Mulut ( <i>Masker</i> )	Box	10	50.000,00	500.000,00	Sesuai kebutuhan
	5) Sarung Tangan ( <i>Safety Gloves</i> )	Psg	80	15.000,00	1.200.000,00	Sesuai kebutuhan
	6) Sepatu Keselamatan ( <i>Safety Shoes</i> )	Psg	80	350.000,00	28.000.000,00	Memperhatikan perkiraan jumlah pekerja tamu dan staf
	7) Penunjang Seluruh Tubuh ( <i>Full Body Harness</i> )	Bh	3	750.000,00	2.250.000,00	Sesuai kebutuhan
	8) Rompi Keselamatan ( <i>Safety Vest</i> )	Bh	80	25.000,00	2.000.000,00	Sesuai kebutuhan
	9) Celemek ( <i>Apron/ Coveralls</i> )	Bh	5	150.000,00	750.000,00	Sesuai kebutuhan
	10) Pelindung Jatuh ( <i>Fall Arrester</i> )	Bh	10	250.000,00	2.500.000,00	Sesuai kebutuhan
	<b>C Sub Total Alat Pelindung Kerja (APK) dan Alat Pelindung Diri (APD)</b>				93.200.000,00	
<b>4 Asuransi dan Perizinan:</b>						
a	Asuransi	Ls	1	31.550.000,00	31.550.000,00	
b	Surat Izin Laik Operasi (SILO)	Set	2	-	-	Menjadi tanggung jawab penyedia dan memperhatikan perkiraan jumlah alat berat
c	Sertifikat Kompetensi Operator yang diterbitkan oleh lembaga/instansi yang berwenang sesuai dengan ketentuan peraturan perundang – undangan	Bh	2	-	-	Menjadi tanggung jawab penyedia dan memperhatikan perkiraan jumlah pekerja untuk alat berat
d	Surat Pengesahan Organisasi K3 (P2K3), sesuai dengan ketentuan peraturan perundang – undangan dan	Bh	1	-	-	Menjadi tanggung jawab penyedia
e	Perizinan terkait lingkungan kerja	Ls	1	15.000.000,00	15.000.000,00	Memperhatikan jenis pekerjaan
D	<b>Sub Total Asuransi dan perizinan</b>				46.550.000,00	
<b>5 Personel K3 Konstruksi:</b>						
a	Ahli K3 Konstruksi	OB	12	10.000.000,00	120.000.000,00	Memperhatikan perkiraan jumlah pekerja dan risiko k3 pekerjaan. Biaya dimasukkan ke dalam biaya personel manajerial.
b	Petugas K3 Konstruksi	OB	0	-	-	
c	Petugas Tanggap Darurat	OB	12	3.000.000,00	36.000.000,00	
d	Petugas P3K	OB	12	3.000.000,00	36.000.000,00	

NO.		URAIAN PEKERJAAN	SATUAN PEMBAYARAN	KUANTITAS	HARGA SATUAN (Rp.)	TOTAL HARGA (Rp.)	KET
I		II	III	IV	V	VI (IV*V)	VII
	e	Petugas Pengatur Lalu Lintas ( <i>Flagman</i> )	OB	12	3.000.000,00	36.000.000,00	Mengikuti Spek Umum Bina Marga
	f	Tenaga Paramedis	OB	12	3.000.000,00	36.000.000,00	Memperhatikan perkiraan jumlah pekerja dan risiko k3 pekerjaan. Biaya dimasukkan ke dalam biaya personel manajerial.
	E	Sub Total Personel K3 Konstruksi				264.000.000,00	
6 Fasilitas, sarana dan prasarana kesehatan :							
	a	Peralatan P3K (Kotak P3K, Tandu, Obat Luka, Perban,dll)	Ls	1	1.500.000,00	1.500.000,00	Memperhatikan perkiraan jumlah pekerja dan risiko k3 pekerjaan
	b	Ruang P3K (Tempat Tidur Pasien, Stetoskop, Timbangan Berat Badan)	Ls	1	15.000.000,00	15.000.000,00	Memperhatikan perkiraan jumlah pekerja dan risiko k3 pekerjaan
	c	Peralatan Pengasapan ( <i>Fogging</i> )	Ls	1	1.000.000,00	1.000.000,00	Sesuai kebutuhan
	F	Sub Total Fasilitas, sarana dan prasarana kesehatan				17.500.000,00	
7 Rambu- Rambu yang diperlukan:							
	a	Rambu Petunjuk	Bh		-	-	Mengikuti Spek Umum Bina Marga
	b	Rambu Larangan	Bh		-	-	
	c	Rambu Peringatan	Bh		-	-	
	d	Rambu Kewajiban	Bh		-	-	
	e	Rambu Informasi	Bh		-	-	
	f	Rambu Pekerjaan Sementara	Bh		-	-	
	g	Jalur Evakuasi ( <i>Escape Route</i> )	Ls		-	-	
	h	Tongkat Pengatur Lalu Lintas ( <i>Warning Lights Stick</i> )	Bh		-	-	
	i	Kerucut Lalu Lintas ( <i>Traffic Cone</i> )	Bh		-	-	
	j	Lampu Putar ( <i>Rotary Lamp</i> )	Bh		-	-	
	k	Lampu Selang Lalu Lintas	Ls		-	-	
	G	Sub Total Rambu-rambu yang diperlukan				-	
8 Konsultasi dengan Ahli terkait Keselamatan Konstruksi:							
	a	Ahli Keselamatan terkait Jembatan	OJ	8	1.700.000,00	13.600.000,00	Sesuai kebutuhan memperhatikan jenis pekerjaan dan waktu pelaksanaan pekerjaan
	H	Sub Total Konsultansi dengan Ahli terkait Keselamatan Konstruksi				13.600.000,00	

NO.	URAIAN PEKERJAAN	SATUAN PEMBAYARAN	KUANTITAS	HARGA SATUAN (Rp.)	TOTAL HARGA (Rp.)	KET
I	II	III	IV	V	VI (IV*V)	VII
9	<b>Lain- Lain Terkait Pengendalian Keselamatan Konstruksi:</b>					
a	Alat Pemadam Api Ringan (APAR)	Bh	4	550.000,00	2.200.000,00	Sesuai kebutuhan memperhatikan jenis pekerjaan dan risiko k3 pekerjaan
b	Bendera K3	Bh	1	150.000,00	150.000,00	Sesuai kebutuhan memperhatikan jenis pekerjaan dan risiko k3 pekerjaan
c	Lampu Darurat ( <i>Emergency Lamp</i> )	Bh	4	150.000,00	600.000,00	Sesuai kebutuhan memperhatikan jenis pekerjaan dan risiko k3 pekerjaan
d	Pembuatan Kartu Identitas Pekerja (KIP)	Lb	60	7.000,00	420.000,00	Memperhatikan perkiraan jumlah pekerja
e	Program Inspeksi	Ls	1	4.000.000,00	4.000.000,00	Sesuai kebutuhan memperhatikan waktu pelaksanaan pekerjaan
f	Pelaporan dan Penyelidikan Insiden	Ls	1	1.000.000,00	1.000.000,00	Sesuai kebutuhan memperhatikan jenis dan waktu pekerjaan
I	<b>Lain- Lain Terkait Pengendalian Risiko Keselamatan Konstruksi :</b>				8.370.000,00	
<b>Total Mata Pembayaran Penerapan SMKK Pekerjaan Jembatan</b>					<b>Rp. 472.995.000,00</b>	

- Catatan:
1. Harga yang tercantum pada Tabel E merupakan Contoh Perincian Mata Pembayaran Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi, harga dapat berubah dan dimaksudkan untuk menjadi contoh cara pengisian format.
  2. Yang dimaksud dengan konsultasi dengan Ahli terkait Keselamatan Konstruksi termasuk pakar dan praktisi.



14. CONTOH PERINCIAN MATA PEMBAYARAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN KONSTRUKSI UNTUK PEKERJAAN IPAL (SEBAGAI ILUSTRASI, URAIAN PEKERJAAN, KUANTITAS, DAN HARGA SATUAN DISESUAIKAN DENGAN KEBUTUHAN DAN KONDISI PEKERJAAN KONSTRUKSI

Nama Pekerjaan konstruksi : Pembangunan Sistem Pengolahan Air Limbah, Terpusat Kota Denpasar, Tahap II  
Nilai Kontrak Pekerjaan konstruksi (Rp) : 61.996.551.000  
Waktu : 8 bulan

NO.	URAIAN PEKERJAAN	SATUAN PEMBAYARAN	KUANTITAS	HARGA SATUAN (Rp.)	TOTAL HARGA (Rp.)	KET
I	II	III	IV	V	VI (IV*V)	VII
1	<b>Penyiapan RKK:</b>					
a	Pembuatan dokumen Rencana Keselamatan Konstruksi	Set	1	5.000.000,00	5.000.000,00	Memperhatikan jumlah dan jenis pekerjaan yang dikerjakan
b	Pembuatan prosedur dan instruksi kerja	Set				
c	Penyiapan formulir	Set				
A	<b>Sub Total Penyiapan RKK</b>				<b>5.000.000,00</b>	
2	<b>Sosialisasi, promosi dan pelatihan:</b>					
a	Induksi K3 ( <i>Safety Induction</i> )	Org	75	7.500,00	562.500,00	Memperhatikan perkiraan jumlah pekerja, tamu, dan staf
b	Pengarahan K3 ( <i>Safety Briefing</i> )				-	Memperhatikan perkiraan jumlah pekerja dan risiko k3 pekerjaan
c	Pertemuan keselamatan ( <i>Safety Talk</i> dan/atau <i>Tool Box Meeting</i> )	Org	100	15.000,00	1.500.000,00	Memperhatikan perkiraan jumlah pekerja dan risiko k3 pekerjaan
d	Pelatihan K3				-	
1)	Bekerja di ketinggian	Org	20	7.500,00	150.000,00	Memperhatikan perkiraan jumlah pekerja serta jumlah dan jenis pekerjaan
2)	Penggunaan bahan kimia (MSDS)	Org	20	7.500,00	150.000,00	Memperhatikan perkiraan jumlah pekerja serta jumlah dan jenis pekerjaan
3)	Analisis keselamatan pekerjaan	Org	40	7.500,00	300.000,00	Memperhatikan perkiraan jumlah pekerja serta jumlah dan jenis pekerjaan
4)	Perilaku berbasis keselamatan (Budaya K3)	Org	100	7.500,00	750.000,00	Memperhatikan perkiraan jumlah pekerja serta jumlah dan jenis pekerjaan
5)	P3K	Org	4	1.750.000,00	7.000.000,00	Memperhatikan perkiraan jumlah pekerja serta jumlah dan jenis pekerjaan
e	Simulasi K3	Org	100	7.500,00	750.000,00	Memperhatikan perkiraan jumlah pekerja dan risiko k3 pekerjaan
f	Spanduk ( <i>Banner</i> )	Lb	10	150.000,00	1.500.000,00	Memperhatikan lokasi pekerjaan dan waktu pekerjaan



NO.		URAIAN PEKERJAAN	SATUAN PEMBAYARAN	KUANTITAS	HARGA SATUAN (Rp.)	TOTAL HARGA (Rp.)	KET
I		II	III	IV	V	VI (IV*V)	VII
	g	Poster	Lb	10	50.000,00	500.000,00	Memperhatikan lokasi pekerjaan dan waktu pekerjaan
	h	Papan Informasi K3	Bh	1	500.000,00	500.000,00	Memperhatikan risiko k3 pekerjaan
	B	Sub Total Sosialisasi, Promosi dan Pelatihan				13.662.500,00	
3 Alat Pelindung Kerja dan Alat Pelindung Diri:							
	a	APK antara lain:					
	1)	Tali Keselamatan ( <i>Life Line</i> )	Ls	1	5.000.000,00	5.000.000,00	Sesuai kebutuhan
	2)	Pagar Pengaman ( <i>Guard Railling</i> )	Ls	1	15.000.000,00	15.000.000,00	Sesuai kebutuhan
	3)	Pembatas Area ( <i>Restricted Area</i> )	Ls	1	3.000.000,00	3.000.000,00	Sesuai kebutuhan
	b	APD antara lain:					
	1)	Topi Pelindung ( <i>Safety Helmet</i> )	Bh	100	75.000,00	7.500.000,00	Memperhatikan perkiraan jumlah pekerja tamu dan staf
	2)	Pelindung Mata ( <i>Goggles, Spectacles</i> )	Psg	75	25.000,00	1.875.000,00	Sesuai kebutuhan
	3)	Tameng Muka ( <i>Face Shield</i> )	Bh	2	300.000,00	600.000,00	Sesuai kebutuhan
	4)	Pelindung Pernafasan dan Mulut ( <i>Masker</i> )	Box	10	50.000,00	500.000,00	Sesuai kebutuhan
	5)	Sarung Tangan ( <i>Safety Gloves</i> )	Psg	75	15.000,00	1.125.000,00	Sesuai kebutuhan
	6)	Sepatu Keselamatan ( <i>Safety Shoes</i> )	Psg	25	350.000,00	8.750.000,00	Memperhatikan perkiraan jumlah pekerja tamu dan staf
	7)	Sepatu Keselamatan ( <i>Rubber Safety Shoes and Toe Cap</i> )	Psg	75	250.000,00	18.750.000,00	Memperhatikan perkiraan jumlah pekerja tamu dan staf
	8)	Penunjang Seluruh Tubuh ( <i>Full Body Harness</i> )	Bh	20	750.000,00	15.000.000,00	Sesuai kebutuhan
	9)	Rompi Keselamatan ( <i>Safety Vest</i> )	Bh	100	25.000,00	2.500.000,00	Sesuai kebutuhan
	10)	Celemek ( <i>Apron/ Coveralls</i> )	Bh	2	40.000,00	80.000,00	Sesuai kebutuhan
	11)	Pelindung Jatuh ( <i>Fall Arrester</i> )	Bh	10	100.000,00	1.000.000,00	Sesuai kebutuhan
	12)	Blower	Bh	2	15.000.000,00	30.000.000,00	Sesuai kebutuhan
	13)	Pagar Pengaman Pekerjaan konstruksi	Ls	1	10.000.000,00	10.000.000,00	Sesuai kebutuhan
	C	Sub Total Alat Pelindung Kerja dan Alat Pelindung Diri				120.680.000,00	
4 Asuransi dan perizinan:							
	a	Asuransi	Ls	1	63.546.551,00	63.546.551,00	-
	b	Surat Izin Laik Operasi (SILO)	Set	4	0,00	0,00	Menjadi tanggung jawab penyedia dan memperhatikan perkiraan jumlah alat berat
	c	Sertifikat Kompetensi Operator yang diterbitkan oleh lembaga/instansi yang berwenang sesuai dengan undang – undang	Bh	4	0,00	0,00	Menjadi tanggung jawab penyedia dan memperhatikan perkiraan jumlah pekerja untuk

NO.		URAIAN PEKERJAAN	SATUAN PEMBAYARAN	KUANTITAS	HARGA SATUAN (Rp.)	TOTAL HARGA (Rp.)	KET
I		II	III	IV	V	VI (IV*V)	VII
							alat berat
	d	Surat Pengesahan Organisasi K3 (P2K3), sesuai dengan peraturan yang berlaku	Bh	1	0,00	0,00	Menjadi tanggung jawab penyedia
	e	Perizinan terkait lingkungan kerja	Ls	1	15.000.000,00	15.000.000,00	Memperhatikan jenis pekerjaan
	D	Sub Total Asuransi dan perizinan				78.546.551,00	
5 <b>Personel K3 Konstruksi:</b>							
	a	Ahli K3 Konstruksi	OB	0		0,00	Memperhatikan perkiraan jumlah pekerja dan risiko k3 pekerjaan. Biaya dimasukkan ke dalam biaya personel manajerial.
	b	Petugas K3 Konstruksi	OB	8	4.000.000,00	32.000.000,00	
	c	Petugas tanggap darurat	OB	8	4.000.000,00	32.000.000,00	
	d	Petugas P3K	OB	8	4.000.000,00	32.000.000,00	
	e	Petugas pengatur lalu lintas ( <i>Flagman</i> )	Org	10	4.000.000,00	40.000.000,00	
	f	Tenaga Paramedis	OB	8	4.000.000,00	32.000.000,00	
	E	Sub Total Personel K3 Konstruksi				168.000.000,00	
6 <b>Fasilitas, sarana dan prasarana kesehatan:</b>							
	a	Peralatan P3K (Kotak P3K, Tandu, Obat Luka, Perban,dll)	Ls	1	1.500.000,00	1.500.000,00	Memperhatikan perkiraan jumlah pekerja dan risiko k3 pekerjaan
	b	Ruang P3K (Tempat Tidur Pasien, Stetoskop, Timbangan Berat Badan)	Ls	1	15.000.000,00	15.000.000,00	Memperhatikan perkiraan jumlah pekerja dan risiko k3 pekerjaan
	c	Peralatan Pengasapan ( <i>Fogging</i> )	Ls	1	1.000.000,00	1.000.000,00	Sesuai kebutuhan
	F	Sub Total Fasilitas, sarana dan prasarana kesehatan				17.500.000,00	
7 <b>Rambu- Rambu yang diperlukan:</b>							
	a	Rambu petunjuk	Bh	20	75.000,00	1.500.000,00	Sesuai kebutuhan
	b	Rambu larangan	Bh	10	75.000,00	750.000,00	Sesuai kebutuhan
	c	Rambu peringatan	Bh	20	75.000,00	1.500.000,00	Sesuai kebutuhan
	d	Rambu kewajiban	Bh	20	75.000,00	1.500.000,00	Sesuai kebutuhan
	e	Rambu informasi	Bh	20	75.000,00	1.500.000,00	Sesuai kebutuhan
	f	Rambu pekerjaan sementara	Bh	30	75.000,00	2.250.000,00	Sesuai kebutuhan
	d	Jalur Evakuasi ( <i>Escape Route</i> )	Ls	1	500000	500.000,00	Sesuai kebutuhan
	g	Tongkat pengatur lalu lintas ( <i>Warning Lights Stick</i> )	Bh	15	150.000,00	2.250.000,00	Sesuai kebutuhan
	h	Kerucut lalu lintas ( <i>Traffic Cone</i> )	Bh	20	100.000,00	2.000.000,00	Sesuai kebutuhan
	i	Lampu putar ( <i>Rotary Lamp</i> )	Bh	5	500.000,00	2.500.000,00	Sesuai kebutuhan
	j	Lampu selang lalu lintas	Ls	1	2.500.000,00	2.500.000,00	Sesuai kebutuhan
	G	Sub Total Rambu-rambu yang diperlukan				18.750.000,00	

NO.	URAIAN PEKERJAAN		SATUAN PEMBAYARAN	KUANTITAS	HARGA SATUAN (Rp.)	TOTAL HARGA (Rp.)	KET
I	II		III	IV	V	VI (IV*V)	VII
8	Konsultasi dengan Ahli terkait Keselamatan Konstruksi:						
	a	Ahli Lingkungan	OJ	8	1.700.000,00	13.600.000,00	Sesuai kebutuhan memperhatikan jenis pekerjaan dan waktu pelaksanaan pekerjaan
	b	Ahli Perpipaan	OJ	8	1.700.000,00	13.600.000,00	
	H	Sub Total Konsultasi dengan Ahli terkait Keselamatan Konstruksi				27.200.000,00	
9	Lain- Lain Terkait Pengendalian Risiko Keselamatan Konstruksi:						
	a	Alat Pemadam Api Ringan (APAR)	Bh	10	550.000,00	5.500.000,00	Sesuai kebutuhan memperhatikan jenis pekerjaan dan risiko k3 pekerjaan
	b	Sirine	Bh	2	150.000,00	300.000,00	
	c	Bendera K3	Bh	2	50.000,00	100.000,00	
	d	Lampu Darurat (Emergency Lamp)	Bh	4	70.000,00	280.000,00	Sesuai kebutuhan
	e	Pembuatan Kartu Identitas Pekerja (KIP)	Lb	75	7.000,00	525.000,00	Sesuai kebutuhan memperhatikan jumlah pekerja
	f	Program Inspeksi dan Audit Internal	Ls	1	5.000.000,00	5.000.000,00	Sesuai kebutuhan memperhatikan jenis dan waktu pekerjaan
	g	Pelaporan dan Penyelidikan Insiden	Ls	1	500.000,00	500.000,00	Sesuai kebutuhan memperhatikan jenis dan waktu pekerjaan
	I	Sub Total Lain- Lain Terkait Pengendalian Risiko Keselamatan Konstruksi				12.205.000,00	
Total Mata Pembayaran Penerapan SMKK Pekerjaan IPAL						Rp. 461.544.051,00	

Catatan:

1. Harga yang tercantum pada Tabel F merupakan Contoh Perincian Mata Pembayaran Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi, harga dapat berubah dan dimaksudkan untuk menjadi contoh cara pengisian format.
2. Yang dimaksud dengan konsultasi dengan Ahli terkait Keselamatan Konstruksi termasuk pakar dan praktisi.

15. Format Audit Internal Penerapan SMKK pelaksanaan pekerjaan Konstruksi

Tabel 1. Lembar Pemeriksaan SMKK

CONTOH

No.	No. Kriteria	KRITERIA	HASIL OBSERVASI	KATEGORI TEMUAN		
				SESUAI	MINOR	MAJOR
	A	KEPEMIMPINAN DAN PARTISIPASI PEKERJA DALAM KESELAMATAN KONSTRUKSI				
	A.1	Kepedulian pimpinan terhadap isu internal dan eksternal				
1	A.1.1	Penyedia Jasa menetapkan isu internal dan eksternal yang dapat mempengaruhi penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (SMKK).				
2	A.1.2	Penyedia Jasa membentuk organisasi pengelola SMKK berdasarkan persyaratan peraturan.				
3	A.1.3	Besaran organisasi pengelola SMKK disesuaikan dengan skala pekerjaan konstruksi.				
4	A.1.4	Penyedia Jasa wajib menunjuk penanggung jawab pengelola SMKK yang memiliki kompetensi di bidangnya untuk bertanggung jawab terhadap pengelolaan administrasi dan operasional keselamatan konstruksi.				
5	A.1.5	Susunan, tugas, wewenang dan tanggung jawab organisasi pengelola SMKK ditetapkan secara tertulis oleh manajemen Penyedia Jasa.				
	A.2	Komitmen Keselamatan Konstruksi				
6	A.2.1	Penyedia Jasa mempunyai kebijakan keselamatan konstruksi				
7	A.2.2	Kebijakan Keselamatan Konstruksi ditandatangani oleh pimpinan tertinggi penyedia jasa.				
8	A.2.3	Kebijakan Keselamatan Konstruksi dikomunikasikan kepada seluruh pemangku kepentingan, baik para pemangku kepentingan internal maupun pemangku kepentingan eksternal.				
9	A.2.4	komitmen untuk mencegah dan melindungi terhadap ancaman dan/atau gangguan keamanan dalam berbagai bentuk, dan perlindungan terhadap keselamatan keteknikan konstruksi, manusia, harta benda, material, peralatan, masyarakat umum serta lingkungan.				

No.	No. Kriteria	KRITERIA	HASIL OBSERVASI	KATEGORI TEMUAN		
				SESUAI	MINOR	MAJOR
10	A.2.5	Pimpinan Penyedia Jasa terlibat dalam meningkatkan partisipasi pekerja dalam penerapan Keselamatan Konstruksi	(Dibuktikan dengan bukti berupa foto <i>safety meeting</i> yang dihadiri oleh Pimpinan Penyedia Jasa.			
11	A.2.6	Penyedia Jasa memastikan kinerja Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi sesuai dengan sasaran dan program yang ditetapkan.	(Menyertakan laporan bulanan pelaksanaan SMKK dengan persetujuan pimpinan di lapangan)			
12	A.2.7	Penyedia Jasa harus secara berkesinambungan melakukan konsultasi dengan pekerja dan/atau perwakilan/serikat pekerja mencakup kegiatan perencanaan, pelaksanaan, evaluasi kinerja dan tindakan perbaikan SMKK.	(Menyertakan bukti kehadiran dan komunikasi dengan pekerja, serta foto-foto)			
	<b>B.</b>	<b>PERENCANAAN KESELAMATAN KONSTRUKSI</b>				
	<b>B.1</b>	<b>Identifikasi Bahaya, Penilaian Risiko, Pengendalian, dan Peluang</b>				
13	B.1.1	Penyedia Jasa menetapkan Identifikasi Bahaya, Penilaian Risiko, Pengendalian, dan Peluang.	(Contoh tertuang dalam dokumen RKK)			
14	B.1.2	Penyedia Jasa mempunyai data-data terkait kecelakaan baik kecelakaan ringan, sedang maupun berat.	(Contoh Tertuang dalam lampiran E Format Laporan Pelaksanaan RKK dan Laporan Akhir Pelaksanaan RKK)			
15	B.1.3	Penyedia Jasa melakukan peninjauan ulang Identifikasi Bahaya, Penilaian Risiko, Pengendalian dan Peluang apabila terjadi kecelakaan kerja baik kecelakaan ringan, sedang maupun berat.				
16	B.1.4	Identifikasi bahaya serta penilaian risiko, pengendalian, dan peluang keselamatan konstruksi serta kepatuhan terhadap peraturan perundangan dan lainnya yang terdokumentasi dengan baik.				
17	B.1.5	Penyedia memiliki Analisis Keselamatan Kerja ( <i>Job Safety Analysis</i> ) untuk pekerjaan yang berisiko Keselamatan Konstruksi sedang dan tinggi, pekerjaan yang jarang dilakukan, pekerjaan yang menggunakan alat khusus, diturunkan dari metode kerja konstruksi.				
	<b>B.2</b>	<b>Rencana tindakan (Sasaran dan Program)</b>				
18	B.2.1	Penyedia Jasa menetapkan sasaran keselamatan konstruksi pada setiap fungsi dan tahapan pekerjaan konstruksi	(Contoh Tertuang dalam dokumen RKK)			
19	B.2.2	Sasaran Keselamatan Konstruksi yang dibuat harus konsisten dengan	(Contoh Tertuang dalam dokumen RKK)			

No.	No. Kriteria	KRITERIA	HASIL OBSERVASI	KATEGORI TEMUAN		
				SESUAI	MINOR	MAJOR
		kebijakan keselamatan konstruksi dan dapat diukur.				
20	B.2.3	Penyedia Jasa dalam menetapkan sasaran berdasarkan dari perencanaan keselamatan konstruksi.	(Contoh Tertuang dalam dokumen RKK)			
21	B.2.4	Penyedia jasa melakukan komunikasi kepada seluruh karyawan dan pekerja konstruksi terkait Sasaran Keselamatan Konstruksi yang telah ditetapkan	(Memastikan berjalannya SMK dengan menyertakan bukti dokumen, foto, jadwal dan/atau <i>checklist</i> )			
22	B.2.5	Penyedia jasa melakukan evaluasi terkait sasaran keselamatan konstruksi yang telah ditetapkan	(Hasil laporan evaluasi bulanan)			
23	B.2.6	Penyedia Jasa menetapkan program keselamatan konstruksi berdasarkan sasarannya.	(Contoh Tertuang dalam dokumen RKK)			
24	B.2.7	Penyedia jasa memastikan program keselamatan konstruksi dilaksanakan.	(Hasil laporan akhir penerapan RKK)			
	<b>B.3</b>	<b>STANDAR DAN PERATURAN</b>				
25	B.3.1	Penyedia Jasa mengidentifikasi dan melaksanakan peraturan dan standar Keselamatan Konstruksi dalam menerapkan SMK.	(Contoh Tertuang dalam dokumen RKK, kondisi di lapangan harus sesuai dengan peraturan yang berlaku))			
26	B.3.2	Penyedia Jasa menetapkan standar terkait pengadaan Alat Pelindung Diri (APD) dan Alat Pelindung Kerja (APK)	(contoh tertuang pada lampiran)			
27	B.3.3	Penyedia Jasa membuat daftar tanggal habis masa berlaku dan melakukan perpanjangan surat izin, lisensi dan sertifikat.	(daftar disesuaikan)			
	<b>C.</b>	<b>DUKUNGAN KESELAMATAN KONSTRUKSI</b>				
	<b>C.1</b>	<b>Sumber Daya</b>				
28	C.1.1	Penyedia Jasa menyiapkan sumber daya yang diperlukan untuk penerapan, pemeliharaan, dan peningkatan berkesinambungan dari SMK.	(Contoh Tertuang dalam dokumen RKK)			
29	C.1.2	Penyedia jasa menyiapkan sarana dan prasarana di dalam menerapkan SMK.	(sarana prasarana menyesuaikan dengan kebutuhan dalam pelaksanaan pekerjaan pada dokumen RKK)			
30	C.1.3	Penyedia Jasa mengalokasikan biaya SMK pada setiap kegiatan konstruksi.	(Contoh Tertuang dalam dokumen RKK)			
	<b>C.2</b>	<b>Kompetensi</b>				
31	C.2.1	Penyedia Jasa menyediakan personil keselamatan konstruksi yang kompeten	(dibuktikan dengan sertifikat kompetensi kerja)			
32	C.2.2	Penyedia jasa mempunyai Petugas Keselamatan Konstruksi/ Ahli K3 Konstruksi yang kompeten dan bersertifikat.	(dibuktikan dengan sertifikat kompetensi kerja)			
33	C.2.3	Penyedia Jasa mempunyai Petugas Tanggap Darurat yang telah mendapat pelatihan	(dibuktikan dengan jadwal beserta laporan pelatihan tanggap darurat)			
34	C.2.4	Penyedia Jasa mempunyai	(dibuktikan dengan jadwal beserta			

No.	No. Kriteria	KRITERIA	HASIL OBSERVASI	KATEGORI TEMUAN		
				SESUAI	MINOR	MAJOR
		Petugas P3K yang telah diberi pelatihan dan melaksanakan pelatihan kepada pekerja	laporan pelatihan P3K)			
35	C.2.5	Penyedia jasa mempekerjakan pekerja yang mempunyai sertifikat kompetensi sesuai bidangnya	(dibuktikan dengan sertifikat kompetensi kerja sesuai dengan jenis pekerjaan)			
	<b>C.3</b>	<b>Kepedulian</b>				
36	C.3.1	Penyedia jasa memastikan pekerja mengetahui kebijakan dan sasaran Keselamatan Konstruksi	(Memastikan pekerja mengetahui kebijakan Keselamatan Konstruksi dengan menyertakan bukti dokumen, foto, jadwal sosialisasi dan/atau <i>checklist</i> )			
37	C.3.2	Penyedia Jasa menganalisis rencana pelatihan terkait kebutuhan kompetensi pekerja.	(Contoh Tertuang dalam dokumen RKK)			
	<b>C.4</b>	<b>Komunikasi</b>				
38	C.4.1	Penyedia Jasa mempunyai prosedur komunikasi Keselamatan Konstruksi	(dibuktikan dengan SOP Komunikasi Keselamatan Konstruksi yang dimiliki oleh penyedia jasa)			
39	C.4.2	Penyedia Jasa membuat jadwal komunikasi Keselamatan Konstruksi kepada semua pekerja selama kegiatan konstruksi berlangsung.	(dibuktikan dengan jadwal komunikasi Keselamatan Konstruksi)			
	<b>C.5</b>	<b>Informasi Terdokumentasi</b>				
40	C.5.1	Penyedia Jasa mempunyai manual, prosedur, gambar kerja, Instruksi Kerja, dan dokumen yang diperlukan di tempat kerja sejenisnya.	(Contoh Tertuang dalam dokumen RKK)			
	<b>D</b>	<b>OPERASI KESELAMATAN KONSTRUKSI</b>				
	<b>D.1</b>	<b>Perencanaan Keselamatan Konstruksi</b>				
41	D.1.1	Penyedia Jasa memiliki penanggungjawab untuk setiap tahapan pekerjaan.	(Contoh Tertuang dalam dokumen RKK)			
42	D.1.2	Penyedia Jasa mempunyai prosedur dan instruksi kerja yang terdokumentasi terkait operasi keselamatan konstruksi.	(Dibuktikan dengan bukti berupa dokumen pelaksanaan prosedur dan instruksi kerja)			
43	D.1.3	Penyedia Jasa menetapkan, menerapkan dan memelihara pengendalian risiko untuk menghilangkan bahaya dan mengurangi risiko SMK. K.	(Contoh Tertuang dalam dokumen RKK)			
44	D.1.4	Penyedia Jasa melakukan pengendalian risiko keselamatan konstruksi dengan menghilangkan bahaya; penggantian proses, operasi, bahan, atau peralatan dengan yang tidak berbahaya; melakukan rekayasa Teknik; melakukan pengendalian administrasi; dan penggunaan alat pelindung diri yang memadai.	(Contoh Tertuang dalam dokumen RKK)			
	<b>D.2</b>	<b>Pengendalian Operasi</b>				
45	D.2.1	Penyedia Jasa melakukan pengendalian operasi pada pengelolaan komunikasi.	(Contoh Tertuang dalam Lampiran Laporan Pelaksanaan dan Laporan Akhir Pelaksanaan RKK)			
46	D.2.2	Penyedia Jasa melakukan pengendalian operasi pada	(Contoh Tertuang dalam Lampiran Laporan Pelaksanaan dan Laporan			

No.	No. Kriteria	KRITERIA	HASIL OBSERVASI	KATEGORI TEMUAN		
				SESUAI	MINOR	MAJOR
		pengelolaan izin kerja khusus.	Akhir Pelaksanaan RKK)			
47	D.2.3	Penyedia jasa melakukan Analisis Keselamatan Pekerjaan/ JSA dalam melaksanakan pekerjaan yang berisiko besar dan sedang.	(Dibuktikan dengan dokumen JSA)			
48	D.2.4	Penyedia Jasa memiliki prosedur pengoperasian alat.	(Dibuktikan dengan SOP/Intruksi Kerja Pengoperasian alat)			
49	D.2.5	Penyedia jasa memiliki Perencanaan angkat ( <i>lifting plan</i> ) Alat angkat/ angkut/lounger girder.	(dibuktikan dengan dokumen perencanaan)			
50	D.2.6	Penyedia Jasa melakukan pengendalian operasi pada pengelolaan alat pelindung kerja dan alat pelindung diri.	(Contoh Tertuang dalam Lampiran Laporan Pelaksanaan dan Laporan Akhir Pelaksanaan RKK)			
51	D.2.7	Penyedia Jasa menyediakan APD, APK sesuai kondisi bahaya dan jumlah tenaga kerja di lapangan	(Dibuktikan dengan ketersediaan di lapangan/ dokumen foto)			
52	D.2.8	Penyedia Jasa menempatkan rambu-rambu berdasarkan bahaya dan tingkat risiko Keselamatan Konstruksi	(Dibuktikan dengan ketersediaan di lapangan/ dokumen foto)			
53	D.2.9	Penyedia Jasa membuat konstruksi sementara yang aman dan kokoh terkait dengan penanggulangan bahaya karena lingkungan, contoh: turap, kisdam	(Dibuktikan dengan ketersediaan di lapangan, dokumen pendukung, dan/atau foto)			
54	D.2.10	Penyedia Jasa membuat konstruksi sementara yang aman dan kokoh langsung terkait dengan pekerjaan konstruksi jembatan Contoh: Perancah, Girder Louching, Girder Erection, Jembatan sementara, dll	(Dibuktikan dengan ketersediaan di lapangan, dokumen pendukung, dan/atau foto)			
55	D.2.11	Penyedia Jasa melakukan pengendalian operasi pada pengelolaan lingkungan kerja.	(Contoh Tertuang dalam Lampiran Laporan Pelaksanaan dan Laporan Akhir Pelaksanaan RKK)			
56	D.2.12	Penyedia Jasa menyediakan fasilitas bagi tenaga kerja seperti: Barak, Kantin, MCK yang memadai sesuai peraturan dan perundangan	(Dibuktikan dengan dokumen fasilitas bagi tenaga kerja)			
57	D.2.13	Penyedia Jasa melaksanakan program 5R (Ringkas, Rapi, Resik, Rawat dan Rajin)	(Dibuktikan dengan jadwal dan foto pelaksanaan program 5R)			
58	D.2.14	Penyedia jasa telah melaksanakan pengukuran lingkungan kerja.	(Dibuktikan dengan dokumen pendukung)			
59	D.2.15	Penyedia Jasa membuat perencanaan dan melaksanakan program mengatasi limbah pekerjaan konstruksi seperti: sampah, sisa beton/ asphalt, puing-puing, dll.	(Dibuktikan dengan ketersediaan di lapangan, dokumen pendukung, dan/atau foto)			
60	D.2.16	Penyedia Jasa membuat prosedur penerimaan, penyimpanan, penggunaan dan pemusnahan material B3 dengan sosialisai sesuai Lembar Data Keselamatan Bahan (LDKB/MSDS)	(Dibuktikan dengan dokumen SOP/Intruksi Kerja)			



No.	No. Kriteria	KRITERIA	HASIL OBSERVASI	KATEGORI TEMUAN		
				SESUAI	MINOR	MAJOR
61	D.2.17	Penyedia Jasa membuat tempat penyimpanan sementara/ pembuangan limbah di lapangan sesuai peraturan perundangan	(Dibuktikan dengan ketersediaan di lapangan, dokumen pendukung, dan/atau foto)			
62	D.2.18	Penyedia Jasa mengangkut limbah sesuai peraturan perundangan.	(Dibuktikan dengan Surat Perjanjian Kerjasama dengan pihak pengangkut limbah dan/atau dokumen pengelolaan limbah secara internal)			
63	D.2.19	Penyedia Jasa melakukan pengendalian operasi pada pengelolaan kesehatan kerja.	(Contoh Tertuang dalam Lampiran Laporan Pelaksanaan dan Laporan Akhir Pelaksanaan RKK)			
64	D.2.20	Penyedia Jasa melakukan pengendalian operasi pada pengelolaan perlindungan sosial tenaga kerja.	(Dibuktikan dengan dokumen pendukung)			
65	D.2.21	Penyedia Jasa melakukan pengendalian operasi pada pengelolaan keselamatan instalasi.	(Contoh Tertuang dalam Lampiran Laporan Pelaksanaan dan Laporan Akhir Pelaksanaan RKK)			
66	D.2.22	Penyedia Jasa melakukan pengendalian operasi pada pemeliharaan sarana, prasarana, dan peralatan.	(Contoh Tertuang dalam Lampiran Laporan Pelaksanaan dan Laporan Akhir Pelaksanaan RKK)			
67	D.2.23	Penyedia jasa menyediakan alat pemadam api ringan pada lokasi pekerjaan.	(Dibuktikan dengan ketersediaan di lapangan, dokumen pendukung, dan/atau foto)			
68	D.2.24	Penyedia Jasa di dalam mengoperasikan alat berat di lapangan telah memiliki surat izin laik operasi (SILO) dan operator yang kompeten (memiliki SIO dan dilengkapi foto pekerja yang ditempel pada peralatan tersebut).	(Dibuktikan dengan Surat Izin Operasional bagi pekerja yang mengoperasikan alat berat dan Surat Izin Laik Operasi untuk alat berat)			
69	D.2.25	Penyedia Jasa melakukan pengendalian operasi pada pengamanan lingkungan kerja.	(Contoh Tertuang dalam Lampiran Laporan Pelaksanaan dan Laporan Akhir Pelaksanaan RKK)			
70	D.2.26	Penyedia Jasa melakukan pengendalian operasi pada inspeksi Keselamatan Konstruksi.	(Contoh Tertuang dalam Lampiran Laporan Pelaksanaan dan Laporan Akhir Pelaksanaan RKK)			
71	D.2.27	Penyedia Jasa melakukan inspeksi dan pemeliharaan alat secara berkala	(Dibuktikan dengan jadwal inspeksi dan pemeliharaan alat secara harian melalui dokumen rekapan bulanan)			
72	D.2.28	Penyedia Jasa menggunakan daftar simak ( <i>check list</i> ) pada saat melaksanakan inspeksi Keselamatan Konstruksi.	(Dibuktikan dengan dokumen check list pelaksanaan inspeksi Keselamatan Konstruksi)			
73	D.2.29	Penyedia Jasa melakukan pengendalian operasi pada pengendalian rantai pasok.	(Contoh Tertuang dalam Lampiran Laporan Pelaksanaan dan Laporan Akhir Pelaksanaan RKK)			
74	D.2.30	Penyedia Jasa membuat prosedur penerimaan dan penyimpanan material	(Dibuktikan dengan dokumen SOP/Intruksi Kerja)			
75	D.2.31	Penyedia Jasa membuat prosedur pemindahan dan penggunaan material	(Dibuktikan dengan dokumen SOP/Intruksi Kerja)			
76	D.2.32	Penyedia Jasa melakukan pengendalian operasi pada pengelolaan rekayasa lalu lintas.	(Dibuktikan dengan bukti berupa jadwal, foto, dokumen pelaksanaan pengaturan lalu lintas dengan menempatkan petugas, menyesuaikan dengan jenis pekerjaan konstruksi)			
77	D.2.33	Penyedia Jasa membuat rencana dan melaksanakan Tanggap Darurat (banjir, gempa bumi dan bencana alam lainnya).	(Dibuktikan dengan dokumen perencanaan, jadwal, dokumentasi kegiatan)			
78	D.2.34	Penyedia Jasa	(Dibuktikan dengan dokumentasi			

No.	No. Kriteria	KRITERIA	HASIL OBSERVASI	KATEGORI TEMUAN		
				SESUAI	MINOR	MAJOR
		menyediakan dan menyiapkan pertolongan pertama pada kecelakaan (P3K) serta Kotak P3K.	kegiatan)			
79	D.2.35	Penyedia Jasa dalam menghadapi kejadian kondisi darurat harus melaporkan kecelakaan berat, kasus kematian, dan kejadian berbahaya kepada pihak-pihak terkait.	(dibuktikan dengan bukti pelaporan dan Berita Acara)			
	<b>E</b>	<b>EVALUASI KINERJA KESELAMATAN KONSTRUKSI</b>				
	<b>E.1</b>	<b>Pemantauan, Pengukuran dan Evaluasi</b>				
80	E.1.1	Penyedia jasa melakukan pemantauan terkait pelaksanaan keselamatan konstruksi dan evaluasi kepatuhan.	(Dibuktikan dengan <i>check list</i> , dokumen hasil evaluasi dan dokumentasi kegiatan)			
81	E.1.2	Penyedia jasa memastikan semua peralatan yang membutuhkan ketepatan dalam pengukuran di kalibrasi.	(Dibuktikan dengan dokumen pengujian terkait yang dibutuhkan)			
82	E.1.3	Penyedia jasa memastikan kinerja Keselamatan Konstruksi dilakukan pengukuran sesuai standar yang berlaku.	(Dibuktikan dengan dokumen evaluasi pengukuran kinerja Keselamatan Konstruksi)			
83	E.1.4	Penyedia Jasa mendokumentasikan hasil pemantauan dan Pengukuran	(Dibuktikan dengan dokumen hasil Pemantauan dan pengukuran)			
	<b>E.2</b>	<b>Audit Internal</b>				
84	E.2.1	Penyedia jasa melakukan audit internal terkait penerapan keselamatan konstruksi	(Dibuktikan dengan <i>check list</i> , dokumen hasil evaluasi dan dokumentasi kegiatan)			
85	E.2.2	Hasil audit internal di dokumentasikan	(Dibuktikan dengan dokumen akhir hasil audit internal)			
	<b>E.3</b>	<b>Tinjauan manajemen</b>				
86	E.3.1	Penyedia Jasa melakukan tinjauan manajemen keselamatan konstruksi untuk perbaikan berkelanjutan	(Dibuktikan dengan laporan tinjauan manajemen keselamatan konstruksi untuk perbaikan berkelanjutan)			

Tabel 2. Daftar Simak Pemantauan dan Evaluasi Keselamatan Konstruksi

<b>Nama Paket Pekerjaan :</b>					
<b>Pemilik Pekerjaan :</b>					
<b>Kontraktor :</b>					
<b>Konsultan Pengawas/ MK :</b>					
<b>Tanggal Pemantauan :</b>					
<b>1. KESIAPAN DOKUMEN TEKNIS</b>					
No	Pertanyaan	Ya/Ada	Tidak/ Tidak ada	Keterangan	Nilai
1	Shop Drawing Pekerjaan Risiko besar				
2	Spesifikasi Teknis Pekerjaan Risiko besar				
3	Struktur Organisasi beserta Ringkasan Tugas, Tanggung Jawab dan Kewenangan				
4	Perhitungan Struktur Pekerjaan Risiko besar				
5	Perhitungan kapasitas <i>Formwork</i> dan <i>Falsework</i> Pekerjaan Risiko besar				
6	Kurva S				
7	Data Monitoring Pergerakan Pekerjaan yang memiliki Risiko besar (Positioning, Settlement, Defleksi)				

2. MEMENUHI KETENTUAN KESELAMATAN KONSTRUKSI					
No	Pertanyaan	Ya/Ada	Tidak/ Tidak ada	Keterangan	Nilai
1	Dokumen RKK ada di Pekerjaan konstruksi				
2	Daftar Risk Register Pekerjaan Risiko besar				
3	Laporan SMKK Bulanan				
4	Izin Kerja ( <i>Work Permit</i> ) Pekerjaan Risiko besar				
5	Terdapat JSA yang diturunkan dari Metode Pekerjaan				
3. MENGGUNAKAN TENAGA KERJA KOMPETEN BERSERTIFIKAT					
No	Pertanyaan	Ya/Ada	Tidak/ Tidak ada	Keterangan	Nilai
1	Tenaga Ahli				
2	Tenaga Terampil pada Pekerjaan Risiko besar				
3	Operator Alat Berat				
4. MENGGUNAKAN PERALATAN YANG MEMENUHI STANDAR KELAIKAN					
No	Pertanyaan	Ya/Ada	Tidak/ Tidak ada	Keterangan	Nilai
1	Alat Berat Memiliki SILO				

2	Perhitungan Kapasitas Alat Angkat (lifting plan)				
<b>5. MENGGUNAKAN MATERIAL YANG MEMENUHI STANDAR MUTU</b>					
<b>No</b>	<b>Pertanyaan</b>	<b>Ya/Ada</b>	<b>Tidak/ Tidak ada</b>	<b>Keterangan</b>	<b>Nilai</b>
1	Laporan Uji Material (Tanah, Aspal, Semen, Baja)				
<b>6. MENGGUNAKAN TEKNOLOGI YANG MEMENUHI STANDAR KELAIKAN</b>					
<b>No</b>	<b>Pertanyaan</b>	<b>Ya/Ada</b>	<b>Tidak/ Tidak ada</b>	<b>Keterangan</b>	<b>Nilai</b>
1	Teknologi yang Digunakan Tidak Pernah Kecelakaan				
2	Langkah Metode Kerja terdapat di dalam Izin Kerja				
<b>7. MELAKSANAKAN STANDAR OPERASI DAN PROSEDUR (SOP)</b>					
<b>No</b>	<b>Pertanyaan</b>	<b>Ya/Ada</b>	<b>Tidak/ Tidak ada</b>	<b>Keterangan</b>	<b>Nilai</b>
1	SOP Pemberian Izin Kerja				
2	SOP Persetujuan Sebelum Pelaksanaan Pekerjaan				
3	SOP Pengawasan Pekerjaan				
4	SOP Persetujuan setelah pelaksanaan Pekerjaan				
5	SOP Pengecekan Alat Berat				

KONDISI YANG BERBAHAYA			TINDAKAN YANG BERBAHAYA		
Pengamanan tidak sempurna pada alat (tidak terdapat safety )		(Check List) √ / x			(Check List) √ / x
D1	Peralatan		E1	Melakukan pekerjaan tanpa wewenang, lupa mengamankan, lupa memberi tanda/peringatan	
D2	Peralatan/bahan yang tidak sesuai peruntukan		E2	Bekerja dengan kecepatan berbahaya	
D3	Kecacatan, ketidaksempurnaan (kondisi tidak semestinya, misalnya: kasar, licin, tajam, timpang, aus, retak, rapuh, dan lain-lain).		E3	Membuat alat pengaman tidak berfungsi (melepaskan, mengubah, dan lain-lain).	
D4	Pengaturan prosedur yang tidak aman (misalnya: penyimpanan, peletakan yang tidak aman, di luar batas kemampuan, pembebanan lebih, faktor psikososial, dan lain-lain).		E4	Memakai peralatan yang tidak aman, tanpa peralatan.	
D5	Penerapan tidak sempurna (kurang cahaya, silau, dan lain-lain).		E5	Memuat, membongkar, menempatkan, mencampur, menggabungkan dan sebagainya dengan tidak aman (proses produksi).	
D6	Ventilasi tidak sempurna (pergantian udara segar yang kurang).		E6	Mengambil posisi atau sikap tubuh tidak aman (ergonomi).	
D7	Iklim kerja yang tidak aman (suhu udara yang terlalu tinggi,, kelembaban udara yang berbahaya, faktor biologi, dan lainlain).		E7	Bekerja pada objek yang berputar atau berbahaya ( misalnya membersihkan, mengatur, memberi pelumas, dan lain-lain).	
D8	Tekanan udara yang tidak aman (tekanan udara yang tinggi dll).				
D9	Getaran yang berbahaya (getaran frekuensi rendah, dan lain-lain).				
D10	Bising (suara yang intensitasnya melebihi nilai ambang batas).				

D11	Pakaian, kelengkapan yang tidak aman (APD tidak sesuai standar).				
D12	Kejadian berbahaya lainnya (bergerak atau berputar terlalu lambat, peluncuran benda, ketel/tangki melendung, konstruksi retak, korosi, dan lain lain).				
	TOTAL			TOTAL	

**Total Penilaian:**

Catatan:

Mengetahui,

No.	Nama	Tanda Tangan	Keterangan
1	Pengguna Jasa		
2	Penyedia Jasa Pekerjaan Konstruksi		
3	Penyedia Jasa Konsultansi Pengawas		

Salinan sesuai dengan aslinya  
KEMENTERIAN PEKERJAAN UMUM DAN

PERUMAHAN RAKYAT

Kepala Biro Hukum,



Putranta Setyanugraha, SH. MSi.

NIP. 196212251993011001

MENTERI PEKERJAAN UMUM  
DAN PERUMAHAN RAKYAT,

ttd

M. BASUKI HADIMULJONO