



PEDOMAN

No : 012 / PW / 2004

Pelaksanaan pengelolaan lingkungan hidup bidang jalan

Buku 3



DEPARTEMEN PERMUKIMAN DAN PRASARANA WILAYAH
DIREKTORAT JENDERAL PRASARANA WILAYAH

TERKENDALI

P R A K A T A

Dalam rangka mendukung terwujudnya peningkatan kualitas pelaksanaan pembangunan dibidang prasarana jalan, diperlukan aturan – aturan, pedoman dan petunjuk yang sudah baku, sehingga hasil akhir yang didapat sudah tepat mutu, tepat waktu dan tepat biaya.

Untuk ketertiban, keseragaman dan keakuratan dalam pelaksanaannya, maka disusunlah buku - buku NSPM (Norma, Standar, Pedoman, dan Manual) di bidang prasarana wilayah, sebagai acuan yang dapat melengkapi buku NSPM yang telah ada.

Dengan diterbitkannya buku **Pedoman Pelaksanaan Pengelolaan Lingkungan Hidup Bidang Jalan** ini, diharapkan dapat menambah pengetahuan dan wawasan para perencana, pengawas maupun para pelaksana mengenai pelaksanaan pengelolaan lingkungan hidup bidang jalan

Apabila dalam pelaksanaannya dijumpai kekurangan / kekeliruan dari pedoman ini, akan dilakukan penyempurnaan di kemudian hari.

Jakarta, Oktober 2004

Direktur Jenderal Prasarana Wilayah

Hendrianto Notosoegondo

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|--|---------|
| Prakata | i |
| Daftar isi | ii |
| Daftar Lampiran | iii |
| PENDAHULUAN | 1 |
| PEDOMAN PELAKSANAAN PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP | |
| BIDANG JALAN | 3 |
| 1. Ruang Lingkup | 3 |
| 2. Acuan Normatif | 4 |
| 3. Istilah dan Definisi | 6 |
| 4. Pelaksanaan Pengelolaan Lingkungan Hidup Bidang Jalan | 8 |
| 4.1. Penyiapan Dokumen Tender | 8 |
| 4.2. Kegiatan Pengadaan Tanah | 12 |
| 4.3. Pelaksanaan Konstruksi Fisik | 19 |
| 4.4. Kegiatan Operasi dan Pemeliharaan | 37 |
| 5. Pembiayaan | 40 |
| 6. Koordinasi Pelaksanaan | 45 |
| 7. Dokumentasi dan Pelaporan | 52 |
| PENUTUP | 55 |
| LAMPIRAN - LAMPIRAN | |

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|--|---------|
| Kata Pengantar | i |
| Daftar isi | ii |
| Daftar Lampiran | iii |
| PENDAHULUAN | 1 |
| PEDOMAN PELAKSANAAN PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP | |
| BIDANG JALAN | 3 |
| 1. Ruang Lingkup | 3 |
| 2. Acuan Normatif | 4 |
| 3. Istilah dan Definisi | 6 |
| 4. Pelaksanaan Pengelolaan Lingkungan Hidup Bidang Jalan | 8 |
| 4.1. Penyiapan Dokumen Tender | 8 |
| 4.2. Kegiatan Pengadaan Tanah | 12 |
| 4.3. Pelaksanaan Konstruksi Fisik | 19 |
| 4.4. Kegiatan Operasi dan Pemeliharaan | 37 |
| 5. Pembiayaan | 40 |
| 6. Koordinasi Pelaksanaan | 45 |
| 7. Dokumentasi dan Pelaporan | 52 |
| PENUTUP | 55 |
| LAMPIRAN - LAMPIRAN | |

DAFTAR LAMPIRAN

| | <i>Halaman</i> |
|---|----------------|
| 1. Lampiran 1.1. Penerapan aspek-aspek pengelolaan lingkungan hidup ada setiap tahapan proyek pembangunan prasarana jalan | 1 |
| 2. Lampiran 2.1. Ketentuan tentang kewajiban penyusunan pedoman pelaksanaan pengelolaan lingkungan hidup bidang jalan | 2 |
| 3. Lampiran 4.1.1. Pencantuman aspek-aspek pengelolaan lingkungan hidup bidang jalan pada dokumen tender | 3 |
| 4. Lampiran 4.2.1. Kriteria kompensasi penggantian tanah dan bangunan | 4 |
| 5. Lampiran 4.2.2. Pedoman pelaksanaan partisipasi dan konsultasi masyarakat dalam kegiatan pengadaan tanah | 5 |
| 6. Lampiran 4.2.3. Jenis dampak/kerugian akibat kegiatan pengadaan tanah | 8 |
| 7. Lampiran 6.1. Bagan koordinasi kegiatan pengadaan tanah | 9 |
| 8. Lampiran 6.2 Bagan Koordinasi pelaksanaan kegiatan konstruksi fisik | 10 |
| 9. Lampiran 6.3 Bagan Koordinasi kegiatan pengoperasian dan pemeliharaan | 11 |
| 10. Lampiran 6.4 Bagan pelaksanaan penanganan masyarakat terasing | 12 |
| 11. Lampiran 6.5 Bagan pelaksanaan rehabilitasi ekonomi masyarakat terasing | 13 |
| 12. Lampiran 6.6 <i>Prosedur Standar Penanganan Dampak Lingkungan Hidup Bidang Jalan dan Jembatan</i> | |

PENDAHULUAN

Era otonomi daerah yang dimulai sejak tahun 1999, telah menimbulkan berbagai perubahan kewenangan dalam hal penyelenggaraan pembangunan, yang semakin mengecil dan terbatas di tingkat pemerintah pusat, akan tetapi semakin membesar di tingkat pemerintah kota/kabupaten. Kewenangan pemerintah pusat dalam penyelenggaraan pembangunan prasarana jalan, tidak lagi bertindak sebagai pelaksana, tetapi berubah menjadi penyusun kebijakan dan menetapkan berbagai norma, standar, kriteria, dan prosedur. Sejalan dengan perubahan paradigma tersebut di atas, telah diterbitkan berbagai peraturan perundangan di bidang pengelolaan lingkungan hidup, baik Undang-undang, Peraturan Pemerintah maupun Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup.

Untuk mengantisipasi hal tersebut di atas, maka Ditjen Prasarana Wilayah, sesuai dengan visinya "*Terwujudnya prasarana wilayah yang efektif, efisien, berwawasan lingkungan dan berkelanjutan melalui peningkatan peranserta masyarakat dan swasta dalam mewujudkan peningkatan kualitas lingkungan hidup, pertumbuhan, pemerataan ekonomi dan berkeadilan sosial*", telah dan sedang melakukan penyiapan berbagai perangkat sistem manajemen lingkungan hidup dalam upaya mewujudkan penyelenggaraan pembangunan prasarana jalan yang berwawasan lingkungan dan berkelanjutan, seperti:

- 1) Pedoman Umum Pengelolaan Lingkungan Hidup Bidang Jalan.
- 2) Pedoman Perencanaan Pengelolaan Lingkungan Hidup Bidang Jalan.
- 3) Pedoman Pelaksanaan Pengelolaan Lingkungan Hidup Bidang Jalan.
- 4) Pedoman Monitoring Pengelolaan Lingkungan Hidup Bidang Jalan.
- 5) Prosedur Penanganan Dampak Lingkungan Hidup bidang Jalan dan Jembatan

Dengan keempat pedoman pengelolaan lingkungan hidup bidang jalan tersebut di atas, diharapkan para pihak yang terkait dalam penyelenggaraan pembangunan prasarana jalan baik di tingkat pusat maupun di tingkat propinsi, kota atau kabupaten, dapat melakukan pengelolaan lingkungan hidup secara efektif dan efisien dalam upaya mewujudkan pembangunan prasarana jalan yang berkelanjutan dan berwawasan lingkungan hidup.

Pedoman pelaksanaan pengelolaan lingkungan hidup bidang jalan ini, merupakan satu dari berbagai pedoman pengelolaan lingkungan hidup bidang jalan, mencakup hal-hal yang terkait dengan pelaksanaan pengelolaan lingkungan hidup pada saat penyiapan dokumen tender, kegiatan pengadaan tanah, pelaksanaan konstruksi fisik serta kegiatan operasi dan pemeliharaan, disusun dengan mengacu pada peraturan perundangan yang sesuai dan berlaku dalam era otonomi daerah, serta mempertimbangkan berbagai pedoman pelaksanaan AMDAL yang pernah disusun oleh Dep. Pekerjaan Umum atau Dep. Kimpraswil, seperti:

- 1) Pedoman Teknis AMDAL Proyek Bidang Pekerjaan Umum.
- 2) Petunjuk Teknis AMDAL Proyek Jalan.
- 3) Petunjuk Teknis Penyusunan UKL dan UPL Proyek Bidang Pekerjaan Umum.
- 4) Dokumen ISEM (Institutional Strengthening of Environmental Management).
- 5) Dokumen SESIM (Strengthening of Environmental and Social Impact Management).
- 6) Dokumen EMSTUM (Environmental Management System Training and Updating of the Moduls).

Dalam penerapan pedoman pelaksanaan pengelolaan lingkungan hidup bidang jalan ini, perlu diperhatikan keberadaan masyarakat terasing/adat (indigenous people), benda cagar budaya (cultural heritage) dan kondisi lingkungan yang sensitive, serta harus dilakukan secara sinergis dengan berbagai pedoman pengelolaan lingkungan hidup bidang jalan tersebut di atas, yang dalam pencapaian sarannya sangat ditentukan oleh baiknya mekanisme dan koordinasi pelaksanaan, kesiapan pembiayaan yang memadai, serta dokumentasi dan pelaporan yang baik, tertib dan teratur, serta kapasitas dan kapabilitas sumberdaya manusia yang memadai dan mempunyai kesadaran terhadap pelestarian lingkungan hidup.

PEDOMAN PELAKSANAAN

PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP BIDANG JALAN

1. Ruang Lingkup.

Pedoman pelaksanaan pengelolaan lingkungan hidup bidang jalan ini memberikan petunjuk dan penjelasan kepada para pihak yang terkait tentang ketentuan-ketentuan yang harus diacu pada pelaksanaan pengelolaan lingkungan hidup yang diperlukan dalam penyelenggaraan pembangunan prasarana jalan.

Pedoman ini mencakup penerapan berbagai aspek pengelolaan lingkungan hidup dalam :

- 1) Penyiapan dokumen tender.
- 2) Kegiatan pengadaan tanah.
- 3) Pelaksanaan konstruksi fisik.
- 4) Kegiatan operasi dan pemeliharaan.

Pedoman ini dapat digunakan sebagai rujukan, pegangan dan acuan bagi para petugas yang berwenang dan bertanggung jawab serta terlibat langsung dalam penyelenggaraan pembangunan prasarana jalan, baik di tingkat pusat, propinsi, maupun di tingkat kota/kabupaten, guna mempermudah dan memperlancar tugasnya dalam mengantisipasi dan menangani dampak kegiatan pembangunan prasarana jalan yang timbul.

Tujuan disusunnya pedoman ini adalah agar kinerja dari para pihak yang terkait dengan pelaksanaan pengelolaan lingkungan hidup bidang jalan dapat ditingkatkan dan disinergikan secara optimal, selain itu kegiatan pelaksanaan pembangunan prasarana jalan dapat mengantisipasi kemungkinan timbulnya dampak kegiatan, dalam upaya mewujudkan pembangunan prasarana jalan yang berwawasan lingkungan dan berkelanjutan.

Sedangkan sasaran dari penyusunan pedoman ini meliputi:

- 1) Teridentifikasinya komponen kegiatan pembangunan prasarana jalan yang berpotensi menimbulkan dampak terhadap lingkungan hidup, serta dampak-dampak yang ditimbulkan.
- 2) Teridentifikasinya pelaksanaan pengelolaan lingkungan hidup bidang jalan, mulai dari penyiapan dokumen tender, kegiatan pengadaan tanah, pelaksanaan konstruksi fisik, sampai dengan kegiatan operasi dan pemeliharaan.
- 3) Teridentifikasinya peran dan kontribusi para pihak terkait dalam pelaksanaan pengelolaan lingkungan hidup bidang jalan, termasuk aspek-aspek pembiayaannya.
- 4) Terwujudnya hubungan yang sinergis di antara para pihak yang terkait dengan pelaksanaan pengelolaan lingkungan hidup bidang jalan.
- 5) Terwujudnya sistem dokumentasi dan pelaporan pelaksanaan pengelolaan lingkungan hidup bidang jalan yang handal.

Gambaran umum dari penerapan aspek-aspek pengelolaan lingkungan hidup bidang jalan pada setiap tahapan proyek pembangunan prasarana jalan, dapat dilihat pada Lampiran 1.1.

Pedoman ini hanya mencakup beberapa tahap dari siklus pembangunan proyek prasarana jalan tersebut, antara lain tahap pra konstruksi (pengadaan tanah), tahap konstruksi dan tahap pasca konstruksi.

2. Acuan Normatif

Pedoman pelaksanaan pengelolaan lingkungan hidup bidang jalan ini mengacu pada berbagai peraturan perundangan yang relevan, antara lain:

- 1) Undang-undang No. 13 Tahun 1980 tentang Jalan.
- 2) Undang-undang No. 5 Tahun 1992 tentang Benda Cagar Budaya.
- 3) Undang-undang No. 23 Tahun 1997 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup.
- 4) Undang-undang No. 22 Tahun 1999 tentang Pemerintahan Daerah.
- 5) Peraturan Pemerintah No. 26 Tahun 1985 tentang Jalan.

- 6) Peraturan Pemerintah No. 27 Tahun 1999 tentang Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup.
- 7) Keputusan Presiden No. 32 Tahun 1990 tentang Pengelolaan Kawasan Lindung.
- 8) Keputusan Presiden No. 55 Tahun 1993 tentang Pengadaan Tanah Untuk Pelaksanaan Pembangunan Bagi Kepentingan Umum.
- 9) Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup No. 30/MENLH/5/1999 tentang Panduan Penyusunan Dokumen Pengelolaan Lingkungan Hidup.
- 10) Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup No. 86 Tahun 2000 tentang Pedoman Pelaksanaan UKL dan UPL.
- 11) Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup No. 17 Tahun 2001 tentang Jenis Rencana Kegiatan dan atau Usaha yang Wajib Dilengkapi dengan Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup.
- 12) Keputusan Menteri Kimpraswil No. 17/KPTS/M/2003 tentang Penetapan Jenis Usaha dan atau Kegiatan Bidang Kimpraswil yang Wajib Dilengkapi dengan UKL dan UPL.
- 13) Keputusan Kepala Bapedal No. 105/BAPEDAL/1997 tentang Panduan Pemantauan Pelaksanaan RKL dan RPL.
- 14) Keputusan Kepala Bapedal No. 8 Tahun 2000 tentang Keterlibatan Masyarakat Dan Keterbukaan Informasi Dalam Proses AMDAL.
- 15) Keputusan Kepala BAPEDAL No. 9 Tahun 2000 tentang Pedoman Penyusunan Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup.

Secara khusus ketentuan tentang kewajiban instansi yang membidangi prasarana jalan untuk melakukan pembinaan teknis pelaksanaan pengelolaan dan pemantauan lingkungan hidup, termasuk penyusunan pedoman pelaksanaan pengelolaan lingkungan hidup bidang jalan, dapat dilihat pada Lampiran 2.1.

3. Istilah dan Definisi

3.1. Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup (AMDAL) :

Kajian mengenai dampak besar dan penting suatu usaha dan/atau kegiatan yang direncanakan pada lingkungan hidup yang diperlukan bagi proses pengambilan keputusan tentang penyelenggaraan usaha dan/atau kegiatan.

3.2. Analisis Dampak Lingkungan Hidup (ANDAL) :

Telaahan secara cermat dan mendalam tentang dampak besar dan penting suatu rencana usaha dan/atau kegiatan.

3.3. Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup (RKL) :

Upaya penanganan dampak besar dan penting terhadap lingkungan hidup yang ditimbulkan akibat dari rencana usaha dan/atau kegiatan.

3.4. Rencana Pemantauan Lingkungan Hidup (RPL) :

Upaya pemantauan komponen lingkungan hidup yang terkena dampak besar dan penting akibat dari rencana usaha dan/atau kegiatan.

3.5. Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup (UKL) :

Upaya penanganan dampak tidak besar dan/atau tidak penting terhadap lingkungan hidup yang ditimbulkan akibat rencana usaha dan/atau kegiatan.

3.6. Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup (UPL) :

Upaya pemantauan komponen lingkungan hidup yang terkena dampak tidak besar dan atau tidak penting akibat rencana usaha dan/atau kegiatan.

3.7. Masyarakat Terkena Dampak :

Masyarakat yang akan merasakan dampak dari adanya rencana usaha dan/atau kegiatan, terdiri dari masyarakat yang akan mendapatkan manfaat dan masyarakat yang akan mengalami kerugian.

3.8. Penduduk Terkena Pembebasan (PTP) :

Penduduk yang sebagian atau seluruh tanah, bangunan dan tanaman miliknya, atau tanah dan bangunan yang dipergunakannya akan dipakai untuk keperluan proyek pembangunan jalan.

3.9. Masyarakat Pemerhati Lingkungan :

Masyarakat yang tidak terkena dampak dari suatu rencana usaha dan/atau kegiatan, tetapi mempunyai perhatian terhadap rencana usaha/kegiatan tersebut, maupun dampak-dampak lingkungan yang akan ditimbulkannya.

3.10. Masyarakat Terasing/Adat :

Kelompok orang yang hidup dalam kesatuan-kesatuan sosial budaya yang bersifat lokal dan terpencar, serta kurang atau belum terlibat dalam jaringan dan pelayanan baik sosial, ekonomi, maupun politik nasional.

3.11. Benda Cagar Budaya (cultural heritage) :

Benda alam atau benda buatan manusia yang sekurang-kurangnya berumur 50 tahun, yang dianggap mempunyai nilai penting bagi sejarah, ilmu pengetahuan dan kebudayaan.

3.12. Situs :

Lokasi yang mengandung atau diduga mengandung benda cagar budaya, termasuk lingkungannya yang diperlukan bagi pengamanan.

3.13. Kontrak :

Kontrak secara tertulis antara pemilik dan kontraktor untuk melaksanakan, menyelesaikan dan melakukan pemeliharaan pekerjaan konstruksi.

3.14. Kontraktor :

Orang atau badan usaha yang penawarannya untuk melaksanakan pekerjaan telah diterima oleh pemilik

3.15. Berita Acara Penyerahan Akhir :

Berita acara yang dikeluarkan oleh direksi pekerjaan setelah cacat mutu yang ada telah diperbaiki oleh kontraktor.

3.16. Periode Pemeliharaan :

Periode untuk melakukan pemeliharaan prasarana jalan yang telah selesai dibangun, yang ditentukan dalam data kontrak dan dihitung dari tanggal penyelesaian pekerjaan konstruksi.

3.17. Pemilik :

Pihak yang menunjuk kontraktor untuk melaksanakan pekerjaan.

3.18. Peralatan :

Mesin mesin dan kendaraan kontraktor yang dibawa sementara kelapangan untuk melaksanakan pekerjaan konstruksi.

3.19. Pekerjaan Sementara :

Pekerjaan yang dirancang, dibangun, dipasang dan dibongkar oleh kontraktor, yang diperlukan untuk kelancaran pelaksanaan pekerjaan konstruksi.

3.20. Prosedur Standar Penanganan Dampak Lingkungan Hidup Bidang Jalan dan Jembatan.

Tata cara pelaksanaan kegiatan pengelolaan dan pemantauan lingkungan hidup yang dilakukan dengan memakai ketentuan-ketentuan standar yang baku, dan dapat dilaksanakan secara rutin oleh Pengelola Kegiatan.

4. Pelaksanaan Pengelolaan Lingkungan Hidup Bidang Jalan.

4.1. Penyiapan Dokumen Tender.

4.1.1. Maksud dan Tujuan.

Pada umumnya pelaksanaan pengelolaan lingkungan hidup bidang jalan pada saat pelaksanaan konstruksi fisik mengalami kendala di lapangan, karena tidak terdapatnya deskripsi kegiatan pengelolaan lingkungan hidup yang jelas dalam dokumen kontrak pekerjaan konstruksi, termasuk rincian pembiayaan untuk melaksanakan kegiatan tersebut, mengingat kontraktor dalam melaksanakan pekerjaannya mengacu pada butir-butir yang terdapat pada dokumen kontrak pekerjaan konstruksi.

Untuk mengatasi hal tersebut di atas, maka gambar dan spesifikasi teknis kegiatan sebagai hasil penjabaran RKL/RPL atau UKL/UPL yang dilakukan dalam tahap perencanaan teknis, harus dicantumkan dalam dokumen tender, yang merupakan bagian dari dokumen kontrak pekerjaan konstruksi.

4.1.2. Dokumen Tender Pekerjaan Konstruksi.

a. Sistematika Dokumen Tender.

Sesuai dengan ketentuan yang berlaku, maka dokumen tender atau dokumen lelang standar LCB (Local Competitive Bidding) untuk pekerjaan konstruksi prasarana jalan, terdiri atas 8 (delapan) bab sebagai berikut:

- 1) Bab I : Instruksi Kepada Peserta Lelang.
- 2) Bab II : Bentuk Penawaran, Informasi Kualifikasi, Surat Penunjukan, Perjanjian Kontrak, dan Perjanjian Kemitraan untuk Joint Operation.
- 3) Bab III : Syarat-Syarat Kontrak.
- 4) Bab IV : Data Kontrak.
- 5) Bab V : Spesifikasi.
- 6) Bab VI : Daftar Kuantitas.
- 7) Bab VII : Gambar-Gambar.
- 8) Bab VIII : Bentuk Jaminan.

b. Gambar Kerja dan Spesifikasi Teknis Pekerjaan.

Penyiapan gambar kerja dan spesifikasi teknis pekerjaan serta persyaratan teknis pelaksanaan pekerjaan konstruksi fisik, merupakan tahap awal dari penyiapan dokumen tender atau dokumen lelang.

Kegiatan yang dilakukan antara lain:

- 1) Penentuan alinyemen jalan, baik vertikal maupun horizontal.
 - 2) Pembuatan gambar teknis konstruksi jalan dan jembatan serta bangunan pelengkap.
 - 3) Penyusunan spesifikasi teknis pekerjaan dan syarat-syarat teknis pekerjaan konstruksi.
 - 4) Perhitungan volume pekerjaan dan rencana anggaran biaya.
- Rekomendasi pengelolaan lingkungan hidup untuk menangani dampak lingkungan hidup yang timbul, seperti yang dikemukakan dalam dokumen RKL/RPL atau UKL/UPL, harus dapat dijabarkan

dalam gambar-gambar kerja dan spesifikasi teknis pekerjaan pembangunan jalan.

4.1.3. Pencantuman Persyaratan Pengelolaan Lingkungan Hidup.

Pada dasarnya pengelolaan lingkungan hidup pada pelaksanaan konstruksi fisik dapat menambah biaya pelaksanaan konstruksi, sehingga uraian kegiatan dan biaya pengelolaan lingkungan hidup sudah seharusnya dimasukkan dalam perhitungan biaya pelaksanaan konstruksi.

Agar pelaksanaan pengelolaan lingkungan hidup dapat dilaksanakan dengan baik dan benar, maka persyaratan pengelolaan lingkungan hidup seperti yang dikemukakan dalam RKL/RPL atau UKL/UPL, dan telah dijabarkan dalam gambar kerja dan spesifikasi teknis pekerjaan pada tahap perencanaan teknis, harus dicantumkan dalam dokumen tender yang merupakan bagian dari dokumen kontrak pekerjaan konstruksi, termasuk besarnya biaya pengelolaan lingkungan hidup yang diperlukan.

Untuk proyek prasarana jalan yang belum atau tidak dilengkapi dengan RKL/RPL atau UKL/UPL, maka Prosedur Standar Penanganan Dampak Lingkungan Hidup Bidang Jalan dan Jembatan yang ada harus diacu dan merupakan bagian dari dokumen tender pekerjaan konstruksi.

Perumusan ketentuan atau persyaratan pengelolaan lingkungan hidup dalam penyiapan dokumen tender merupakan tanggung jawab perencana, dan harus dikemukakan dengan jelas agar tidak terjadi adanya salah pengertian, antara lain:

- 1) Pada Bab III: Syarat-syarat Kontrak, perlu dicantumkan adanya definisi pengelolaan dan pemantauan lingkungan hidup.

Selain itu perlu dicantumkan dengan jelas, ketentuan bahwa kontraktor pelaksana harus bertanggung jawab menangani dampak dampak yang timbul akibat pekerjaan konstruksi, termasuk biaya yang diperlukan, serta ketentuan bila dalam

pelaksanaan pekerjaan ditemukan benda cagar budaya di lokasi kegiatan.

- 2) Pada Bab V: Spesifikasi, untuk setiap komponen pekerjaan yang dikemukakan dalam bab ini, perlu dicantumkan tata cara pengelolaan dan pemantauan lingkungan hidup untuk menangani dampak lingkungan hidup yang timbul.
- 3) Pada Bab VI: Daftar Kuantitas, untuk setiap komponen pekerjaan yang dikemukakan pada bab ini, perlu dicantumkan butir kegiatan pengelolaan dan pemantauan lingkungan hidup dan biaya yang diperlukan untuk melaksanakan kegiatan tersebut (bila ada).
- 4) Pada Bab VII: Gambar-Gambar, perlu dicantumkan gambar kerja untuk menangani dampak lingkungan hidup yang timbul, yang merupakan penjabaran dari dokumen RKL/RPL atau UKL/UPL dalam perencanaan teknis.

4.1.4. Dokumen Terkait

Dokumen lain yang terkait dan dapat dipakai sebagai acuan pelaksanaan pengelolaan lingkungan hidup dalam penyiapan dokumen tender, antara lain:

- 1) Dokumen RKL/RPL atau UKL/UPL.
- 2) Dokumen rencana teknis kegiatan.
- 3) Dokumen tender standar, baik untuk LCB maupun ICB.

4.1.5. Workplan Kontraktor.

Untuk dapat memberi jaminan bahwa aspek-aspek pengelolaan lingkungan hidup yang telah dikemukakan dalam dokumen tender tersebut diatas akan dilaksanakan oleh kontraktor pelaksana, maka kontraktor pelaksana dalam menyusun "workplan"-nya harus mencantumkan aspek-aspek pengelolaan lingkungan hidup untuk menangani dampak lingkungan hidup yang timbul akibat kegiatan proyek, sebagaimana tercantum dalam dokumen tender.

Bila dalam dokumen tender belum atau tidak tercantum aspek-aspek pengelolaan lingkungan hidup, maka kontraktor pelaksana dalam menyusun 'workplan'-nya dapat mengacu pada hal-hal yang dikemukakan pada butir 4.1.3. dari pedoman pelaksanaan pengelolaan lingkungan hidup bidang jalan ini.

Secara rinci pencantuman aspek-aspek pengelolaan lingkungan hidup bidang jalan pada dokumen tender pekerjaan konstruksi, dapat dilihat pada Lampiran 4.1.1.

4.2 Kegiatan Pengadaan Tanah.

4.2.1. Ketentuan Pengadaan Tanah.

Peraturan perundangan yang mengatur kegiatan pengadaan tanah termasuk kompensasi untuk lahan, bangunan dan tanaman, serta pemukiman kembali penduduk yang terkena proyek prasarana jalan, antara lain sebagai berikut:

- 1) Pasal 2 ayat 2 Undang-undang No. 20 tahun 1961 tentang Pencabutan hak-hak atas tanah dan benda-benda yang ada di atasnya, harus disertai dengan:
 - a) Rencana dan alasan peruntukannya.
 - b) Keterangan tentang letak, jenis hak atas tanah, dan nama pemilik tanah.
 - c) Rencana penampungan orang-orang yang haknya akan dicabut.
- 2) Pasal 4 Keppres No. 55 tahun 1993 tentang Pengadaan tanah bagi pelaksanaan pembangunan untuk kepentingan umum, yang menyatakan bahwa pengadaan tanah hanya dapat dilakukan bila rencana pembangunan tersebut telah sesuai dengan :
 - a) Rencana umum tata ruang yang telah ditetapkan.
 - b) Perencanaan ruang wilayah kota.
- 3) Pasal 9 dan 10 Keppres No. 55 tahun 1993, yang menyatakan bahwa pengadaan tanah harus dilakukan secara musyawarah

secara langsung dengan pemegang hak atas tanah atau wakil yang ditunjuk.

- 4) Pasal 12 Keppres No. 55 tahun 1993, yang menyatakan bahwa pemberian ganti kerugian dalam rangka pengadaan tanah, diberikan untuk:
 - a) Hak atas tanah.
 - b) Bangunan.
 - c) Tanaman.
 - d) Benda-benda lain yang terkait dengan tanah.
- 5) Pasal 13 Keppres No. 55 tahun 1993, menyatakan bentuk ganti kerugian dapat berupa:
 - a) Uang.
 - b) Tanah pengganti.
 - c) Pemukiman kembali.
 - d) Kombinasi dari dua atau tiga bentuk ganti kerugian tersebut diatas.
 - e) Bentuk lain yang disepakati oleh para pihak yang bersangkutan.
- 6) Pasal 22 Permeneg Agraria/Kepala BPN No. 1 tahun 1994, yang mengatur tentang pengajuan keberatan atas bentuk dan jumlah ganti kerugian.
- 7) Pasal 29 Peraturan Menteri Dalam Negeri No. 1 tahun 1994, yang mengatur tentang pemberian ganti kerugian untuk tanah ulayat dengan menyediakan prasarana dan sarana umum yang bermanfaat bagi masyarakat setempat.
- 8) Keputusan Menteri Kehutanan No. 419/KPTS – II/94 tentang Pedoman tukar menukar kawasan hutan, yang mengatur pengadaan tanah untuk proyek prasarana jalan yang melalui kawasan hutan.

Sesuai dengan Permeneg Agraria/Kepala BPN No. 1 tahun 1994 tentang Pelaksanaan Keppres No. 55 tahun 1993, kriteria

kompensasi penggantian tanah dan bangunan adalah sebagaimana tercantum dalam Lampiran 4. 2. 1.

Dengan peraturan yang sama, santunan dapat diberikan kepada pemakai tanah tanpa sesuatu hak, dengan kriteria sebagai berikut.

- 1) Pemakai tanah sebelum tanggal 16 Desember 1960, sebagaimana dimaksud dalam UU No. 51 tahun 1960.
- 2) Pemakai tanah bekas Hak Barat, sebagaimana dimaksud dalam Keppres No. 32 tahun 1979.
- 3) Bekas pemegang Hak Guna Bangunan yang sudah berakhir, dan tidak dimintakan perpanjangan waktunya.
- 4) Bekas pemegang Hak Pakai yang sudah berakhir dan tidak dimintakan perpanjangan waktunya.

4.2.2 Proses Pengadaan Tanah.

a. Sesuai dengan Keppres No. 55 tahun 1993 tentang Pengadaan tanah bagi pelaksanaan pembangunan untuk kepentingan umum, maka proses pengadaan tanah untuk kegiatan pembangunan prasarana jalan dengan luas lebih dari 1 (satu) Ha, harus mengacu pada ketentuan-ketentuan dalam Keppres tersebut, dengan proses sebagai berikut:

- 1) Segera setelah dana untuk kegiatan pengadaan tanah tersedia, maka Pimpro/Pimbagpro Pengadaan Tanah yang bersangkutan membuat surat permohonan ke Bupati/Walikota tentang rencana kegiatan pengadaan tanah, dilampiri dengan peta lokasi, rencana penggunaan tanah, luas dan taksiran biaya.

Setelah hal tersebut disetujui, antara lain dengan pertimbangan rencana penggunaan tanah tersebut sudah sesuai dengan rencana tata ruang wilayah, maka Gubernur membentuk Panitia Pengadaan Tanah (Panitia) yang beranggotakan 9 (sembilan) orang, yang diketuai oleh

Bupati/Walikota, dengan Sekretaris yang berkedudukan di Kantor Pertanahan Daerah Kabupaten/Kota.

- 2) Kemudian Panitia bersama Pimpro/Pimbagpro Pengadaan Tanah dengan melibatkan tokoh dan pemuka masyarakat melakukan penyuluhan serta sosialisasi kegiatan pembangunan prasarana jalan kepada masyarakat dan Penduduk Terkena Pembebasan (PTP).

Setelah PTP memahami dan menyetujui rencana pembangunan prasarana jalan tersebut, dilakukan pendaftaran, inventarisasi dan pengukuran tanah, bangunan dan tanaman secara rinci dan cermat.

- 3) Hasil pendaftaran, inventarisasi dan pengukuran tersebut, kemudian disampaikan ke PTP, dan PTP diberi kesempatan untuk mengajukan keberatannya (bila ada) dalam jangka waktu 1 (satu) bulan.
- 4) Bila masalah keberatan PTP telah dapat diselesaikan, maka Panitia mengundang PTP dan Pimpro/Pimbagro Pengadaan Tanah untuk mengadakan musyawarah dan negosiasi tentang jenis dan besarnya nilai ganti kerugian tanah, bangunan dan tanaman. Musyawarah ini dipandu oleh Panitia Pengadaan Tanah.
- 5) Bila masalah ganti kerugian telah disepakati, maka Bupati/Walikota membuat surat keputusan tentang "harga satuan" tanah, bangunan dan tanaman, beserta klasifikasi hak atas tanah, tipe bangunan, dan tanaman. Berdasarkan keputusan tersebut Pimpro/Pimbagpro Pengadaan Tanah dapat melakukan pembayaran ganti rugi kepada PTP dengan disaksikan oleh Panitia Pengadaan Tanah
- 6) Secara bertahap, PTP yang telah mendapatkan ganti kerugian diminta untuk membongkar dan memindahkan bangunan dan tanaman sendiri. Bagi PTP yang akan beralih profesi akan

disiapkan pelatihan yang sesuai dengan pekerjaan atau profesi yang diinginkan.

- 7) Bila jumlah PTP yang ingin pindah cukup banyak, sehingga perlu dibangun permukiman baru, maka Kepala Daerah segera membentuk Tim Permukiman Kembali dan Pembinaan PTP. Tim ini akan menentukan lokasi permukiman baru, membangunnya dan siap pakai secara bertahap, segera setelah ganti rugi kepada PTP dibayarkan.
 - 8) Pelaksanaan konstruksi fisik prasarana jalan dapat dilaksanakan setelah selesainya proses pengadaan tanah.
- b. Untuk pengadaan tanah yang luasnya kurang dari 1 (satu) Ha, dapat dilakukan secara langsung dengan pemegang hak atas tanah, dengan cara jual beli, tukar menukar atau cara lain yang disepakati bersama.
 - c. Dalam proses pengadaan tanah, maka kegiatan konsultasi dengan masyarakat terutama PTP, merupakan sesuatu hal yang sangat penting. Untuk itu secara rinci petunjuk mengenai kegiatan partisipasi dan konsultasi dengan masyarakat, dapat dilihat pada Lampiran 4.2.2

.4.2.3. Bentuk Ganti Kerugian

Berbagai bentuk ganti kerugian dalam kegiatan pengadaan tanah, dapat dikelompokkan atas:

a. Uang Tunai.

Pemberian ganti kerugian berupa uang tunai dibayarkan langsung kepada yang berhak, di lokasi yang ditentukan Panitia, disaksikan oleh minimal 3 (tiga) orang anggota panitia dan dibuktikan dengan tanda penerimaan.

Besarnya nilai ganti kerugian didasarkan atas hasil musyawarah yang disepakati bersama, dan kemudian ditetapkan oleh Bupati/Walikota.

b. Tanah Pengganti.

Pengadaan tanah pengganti, lokasi dan luasnya ditetapkan oleh Pemerintah Daerah dan disepakati oleh PTP. Dana pengadaan tanah pengganti tersebut disediakan oleh Proyek Pengadaan Tanah (berasal dari dana yang seharusnya diberikan sebagai uang)

c. Pemukiman Kembali

Bila jumlah penduduk yang dipindahkan cukup banyak (versi Bank Dunia > 40 KK), maka perlu diselenggarakan pemukiman kembali di lokasi lain. Untuk mengembangkan pemukiman kembali tersebut diperlukan kegiatan:

- 1) Pembangunan permukiman baru termasuk prasarana dan sarana lingkungan di lokasi baru.
- 2) Pemindahan penduduk ke lokasi permukiman baru
- 3) Pemantauan dan rehabilitasi penduduk yang dipindahkan untuk jangka waktu tertentu, sehingga kehidupan mereka minimal sama sebelum mereka dipindahkan

d. Bentuk Kombinasi.

Bentuk ganti kerugian ini berupa kombinasi dari 2 (dua) atau 3 (tiga) bentuk ganti kerugian tersebut diatas, yang penentuannya didasarkan atas kesepakatan kedua pihak.

e. Bentuk lain yang disepakati.

Bentuk lain yang disepakati oleh para pihak yang bersangkutan, seperti Sistem Konsolidasi Tanah, sedangkan untuk tanah wakaf dan tanah ulayat dapat berupa:

- 1) Pemberian ganti kerugian untuk tanah wakaf, dilakukan melalui Nadir yang bersangkutan
- 2) Pemberian ganti kerugian untuk tanah ulayat, diberikan dalam bentuk prasarana dan sarana umum yang dapat dimanfaatkan oleh masyarakat secara bersama.

4.2.4. Pengelolaan Lingkungan Hidup Kegiatan Pengadaan Tanah

Pengelolaan lingkungan hidup dalam kegiatan pengadaan tanah, merupakan tanggung jawab Pimpro/Pimbagpro Pengadaan Tanah yang bersangkutan, disesuaikan dengan jenis dan besaran dampak lingkungan yang timbul.

Secara rinci jenis dampak/kerugian akibat kegiatan pengadaan tanah dapat dilihat pada Lampiran 4.2.3.

Pengelolaan lingkungan hidup untuk menangani dampak yang timbul akibat kegiatan pengadaan tanah tersebut antara lain:

- 1) Timbulnya rasa kecewa dan tidak puas PTP terhadap besarnya nilai ganti kerugian, baik untuk tanah, bangunan atau tanaman, sehingga mereka menolak proses pembayaran ganti kerugian, dapat dikelola melalui:
 - a) Penyuluhan dan sosialisasi kegiatan mengenai pentingnya arti proyek prasarana jalan dan proses kegiatan pengadaan tanah yang akan dilakukan.
 - b) Pemberian ganti kerugian yang layak dan memadai, yang bentuk dan besarnya disesuaikan dengan hasil musyawarah.
 - c) Melakukan pendekatan sosiologis dan konsultatif kepada PTP, yang difasilitasi oleh tokoh dan pemuka masyarakat.
- 2) Hilangnya mata pencaharian dan pendapatan PTP, karena perubahan peruntukan lahan serta hilangnya bangunan tempat usaha atau hilangnya akses kekesempatan kerja, dapat dikelola melalui:
 - a) Memberikan pelatihan ketrampilan untuk usaha alih profesi/pekerjaan.
 - b) Memberi prioritas untuk dapat bekerja di proyek yang akan dilaksanakan.
- 3) Keresahan sosial karena terganggunya interaksi sosial bagi penduduk yang akan dipindahkan, dapat dikelola melalui:

- a) Pemilihan lokasi pemukiman baru yang disepakati oleh PTP dan penduduk di lokasi baru.
 - b) Penyediaan prasarana dan utilitas umum yang memadai di lokasi pemukiman baru.
 - c) Penyuluhan, konsultasi dan sosialisasi kepada PTP.
- 4) Terganggunya kegiatan sosial ekonomi masyarakat serta sarana utilitas umum, dapat dikelola melalui:
- a) Penggantian sarana sosial ekonomi masyarakat disekitar lokasi kegiatan.
 - b) Pemindahan sarana dan utilitas umum yang ada di lokasi kegiatan.

4.2.4. Dokumen Terkait.

Dokumen lain yang terkait dan dipakai sebagai acuan dalam pelaksanaan pengelolaan lingkungan hidup kegiatan pengadaan tanah, antara lain:

- 1) Dokumen LARAP (Land Acquisition and Resettlement Action Plan) yang telah disusun pada tahap perencanaan teknis.
- 2) Tata cara kegiatan konsultasi pada masyarakat seperti yang diatur dalam Keputusan Kepala Bapedal No. 08 Tahun 2000, dan Pedoman Umum Pengelolaan Lingkungan Hidup Bidang Jalan.
- 3) Keputusan Bupati/Walikota mengenai penetapan nilai ganti kerugian.

4.3. Pelaksanaan Konstruksi Fisik

4.3.1. Faktor Penentu Besaran Dampak

Pengelolaan lingkungan hidup pada pelaksanaan konstruksi fisik, sangat ditentukan oleh jenis dan besaran dampak terhadap lingkungan hidup yang timbul. Untuk dampak-dampak yang sifatnya umum, besarannya kecil dan pengelolaannya dapat dilakukan secara standar dan mudah, maka pengelolaan lingkungan hidup tersebut dapat mempergunakan Prosedur Standar Penanganan Dampak

Lingkungan Hidup Bidang Jalan dan Jembatan, yang merupakan satu kesatuan dengan pedoman pelaksanaan pengelolaan lingkungan hidup bidang jalan ini,

Sedangkan untuk dampak-dampak besar dan penting yang sifatnya spesifik, dan penanganannya tidak dapat dilakukan secara standar, diperlukan pedoman pelaksanaan pengelolaan lingkungan hidup yang lebih spesifik.

Faktor penentu jenis dan besarnya dampak terhadap lingkungan hidup yang timbul karena pelaksanaan konstruksi fisik pembangunan prasarana jalan antara lain:

a. Aspek Teknis

- 1) Jenis rencana kegiatan, seperti pembangunan, peningkatan atau pemeliharaan prasarana jalan.
- 2) Lokasi dan kondisi areal proyek, seperti di dataran rendah, berbukit, pegunungan, daerah rawa, perkotaan atau pedesaan.
- 3) Luas lahan untuk keperluan proyek, termasuk lahan untuk lokasi jalan akses, base camp dan lokasi quarry.
- 4) Lamanya pelaksanaan konstruksi fisik, termasuk periode pemeliharaan.
- 5) Dimensi, volume dan besaran komponen pekerjaan utama.
- 6) Metode pelaksanaan pekerjaan konstruksi.
- 7) Jenis dan jumlah peralatan berat yang diperlukan.
- 8) Jenis dan jumlah bahan material bangunan yang dipakai, seperti tanah, batu, pasir dan material/komponen jembatan, termasuk sumbernya.
- 9) Jumlah dan kualifikasi tenaga kerja, baik tenaga ahli, tukang, dan pekerja kasar yang diperlukan.

b. Aspek Non Teknis

- 1) Kondisi fisik lokasi kegiatan, seperti iklim, topografi, struktur tanah dan geologi, hidrologi dan penggunaan tanah.

- 2) Kondisi sosial ekonomi masyarakat sekitar lokasi proyek, seperti kependudukan, kegiatan ekonomi masyarakat, kondisi sosial budaya, kesehatan masyarakat dan persepsi masyarakat.
- 3) Kondisi flora dan fauna sekitar lokasi proyek, terutama jenis-jenis yang langka dan dilindungi.
- 4) Keberadaan masyarakat terasing/adat, situs dan benda cagar budaya serta hutan lindung.

4.3.2. Komponen Kegiatan yang Berpotensi Menimbulkan Dampak

Komponen kegiatan pembangunan prasarana jalan yang berpotensi menimbulkan dampak terhadap lingkungan hidup, pada umumnya dapat dikelompokkan atas:

a. Persiapan Pekerjaan Konstruksi :

1) Mobilisasi Tenaga Kerja.

Mobilisasi tenaga kerja yang diperlukan proyek, lebih diutamakan memakai tenaga kerja setempat (bila tersedia sesuai kebutuhan), terutama untuk tenaga kerja menengah kebawah, namun bila tidak dapat dihindari, terpaksa memakai tenaga kerja dari luar daerah.

Dalam mobilisasi tenaga kerja tersebut, perlu diperhatikan adanya perjanjian kerja yang jelas tentang hak dan kewajiban tenaga kerja yang bersangkutan, terutama adanya ketentuan yang mengatur setelah pekerjaan konstruksi selesai (demobilisasi), sehingga tidak menimbulkan permasalahan di kemudian hari (Refers : Prosedur Standar Penanganan Dampak Lingkungan Hidup Bidang Jalan dan Jembatan Dampak 1)

2) Mobilisasi Peralatan Berat.

Mobilisasi peralatan berat yang diperlukan proyek, baik dengan cara membeli atau menyewa, seperti AMP, shovel, dozer, traktor, dilakukan secara bertahap sesuai kebutuhan

proyek. Dalam penentuan jenis dan kapasitas peralatan berat yang akan dipergunakan, perlu dipertimbangkan keberadaan dan kondisi prasarana jalan dan jembatan, yang akan dilalui oleh peralatan berat tersebut.

Termasuk dalam mobilisasi peralatan berat tersebut adalah kegiatan demobilisasi peralatan berat setelah pelaksanaan proyek selesai (Refers : Prosedur Standar Penanganan Dampak Lingkungan Hidup Bidang Jalan dan Jembatan Dampak **3**).

3) Pembuatan Jalan Masuk/Jalan Akses.

Bila lokasi proyek letaknya terpencil atau terisolir, maka diperlukan adanya pekerjaan pembuatan jalan masuk atau jalan akses, dari lokasi proyek menuju ke jaringan prasarana jalan umum yang terdekat.

Kegiatan ini dapat berupa pembuatan jalan baru atau peningkatan kondisi prasarana jalan yang ada, sehingga dapat dilalui oleh kendaraan proyek.

b. Pelaksanaan Konstruksi Fisik.

b.1. Lokasi Proyek.

1) Pembersihan dan Penyiapan Lahan.

Kegiatan ini dimaksudkan untuk membersihkan lokasi proyek dari bangunan, tanaman dan benda lain yang tidak diperlukan, sehingga pelaksanaan konstruksi fisik dapat dimulai (Refers : Prosedur Standar Penanganan Dampak Lingkungan Hidup Bidang Jalan dan Jembatan Dampak **11**). Sebelum pekerjaan ini dilaksanakan, maka prasarana dan utilitas umum yang ada di lokasi proyek, terutama yang berada di bawah tanah perlu dipindahkan ke tempat yang aman atau diberi pengamanan khusus (Refers : Prosedur Standar

Penanganan Dampak Lingkungan Hidup Bidang Jalan dan Jembatan Dampak 9).

2) Pekerjaan Tanah.

Termasuk dalam pekerjaan tanah adalah penggalian dan penimbunan tanah untuk penyiapan tanah dasar atau badan jalan, sistem drainase, struktur pondasi, coffer dam, baik berupa galian tanah biasa, galian batu, timbunan tanah biasa atau timbunan tanah pilihan dan timbunan batu.

Dalam pekerjaan ini perlu diperhatikan keberadaan prasarana dan utilitas umum yang ada di dalam tanah agar dapat diamankan terlebih dulu, serta stabilitas dari lereng yang terbentuk agar tidak terjadi erosi atau longsoran tanah (Refers : Prosedur Standar Penanganan Dampak Lingkungan Hidup Bidang Jalan dan Jembatan Dampak 10).

Selain itu kemungkinan adanya benda cagar budaya yang ditemukan di lokasi proyek, perlu diamankan dan dilaporkan ke instansi yang berwenang, untuk ditangani lebih lanjut (Refers : Prosedur Standar Penanganan Dampak Lingkungan Hidup Bidang Jalan dan Jembatan Dampak 12).

3) Pekerjaan Konstruksi Badan Jalan Dan Lapis Perkerasan.

Pekerjaan konstruksi badan jalan dan lapis perkerasan dengan jenis dan ketebalan yang disesuaikan dengan rencana dapat berupa:

- a) Lapis pondasi agregat kelas A, kelas B dan kelas C.
- b) Lapis pondasi semen tanah.
- c) Agregat penutup Burtu dan Burda.
- d) Latasir (SS) kelas A dan kelas B.
- e) Laston lapis aus (HRS - WC), lapis pondasi (HRS - base).

f) Lataston lapis aus (AC –WC), lapis pengikat (AC – BC) dan lapis pondasi (AC – base).

g) Latasbusir kelas A dan kelas B.

Dalam pekerjaan ini perlu diantisipasi gangguan aliran air permukaan (Refers : Prosedur Standar Penanganan Dampak Lingkungan Hidup Bidang Jalan dan Jembatan Dampak 7).

4) Pembuatan Sistem Drainase Jalan.

Termasuk dalam pekerjaan ini adalah pembuatan saluran drainase tepi jalan dengan pasangan batu mortar atau konstruksi beton, serta pembuatan gorong-gorong. Hal yang perlu diperhatikan dalam pembuatan sistem drainase jalan adalah : antisipasi terhadap penurunan kualitas air dan pencemaran tanah (Refers : Prosedur Standar Penanganan Dampak Lingkungan Hidup Bidang Jalan dan Jembatan Dampak 6).

5) Pemancangan Tiang Pancang.

Termasuk dalam pekerjaan ini adalah kegiatan pemancangan, relokasi arus lalu lintas, penumpukan tiang pancang di sekitar lokasi pekerjaan, dan pembuatan kepala tiang pondasi, hal-hal yang perlu dipertimbangkan dalam pemilihan sistem dan pelaksanaannya adalah keberadaan struktur bangunan, antisipasi terhadap kebisingan dan getaran (Refers : Prosedur Standar Penanganan Dampak Lingkungan Hidup Bidang Jalan dan Jembatan Dampak 4) serta kondisi lalu lintas di sekitar lokasi proyek yang dapat terganggu (Refers : Prosedur Standar Penanganan Dampak Lingkungan Hidup Bidang Jalan dan Jembatan Dampak 2 dan 3).

6) Pekerjaan Bangunan Atas Dan Bawah Jembatan atau Jalan Layang.

Termasuk dalam pekerjaan ini adalah pekerjaan bangunan atas dan bawah jembatan, serta relokasi arus lalu lintas. Hal-hal yang perlu dipertimbangkan dalam pemilihan metode pelaksanaan adalah kondisi lalu lintas di sekitar lokasi proyek yang dapat terganggu (Refers : Prosedur Standar Penanganan Dampak Lingkungan Hidup Bidang Jalan dan Jembatan Dampak 3).

7) Pemasangan Bangunan Pelengkap Jalan

Termasuk dalam pekerjaan ini adalah pemasangan pagar, guard rail, trotoir, rambu-rambu lalu lintas, penerangan jalan dan marka jalan. Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam kegiatan ini adalah arus lalu lintas di sekitar lokasi kegiatan yang dapat terganggu atau mengganggu pelaksanaan pekerjaan (Refers : Prosedur Standar Penanganan Dampak Lingkungan Hidup Bidang Jalan dan Jembatan Dampak 3).

8) Pembuangan Bahan Sisa/Material Buangan.

Termasuk dalam pekerjaan ini adalah pembersihan lokasi proyek dari sisa-sisa material bangunan yang sudah tidak terpakai, sehingga lokasi proyek menjadi bersih. Untuk itu lokasi buangan (dumping area) dipilih sedemikian rupa sehingga tidak menimbulkan gangguan estetika di lokasi buangan tersebut. Ada baiknya bila bahan sisa/material buangan tersebut dapat dimanfaatkan kembali baik oleh proyek maupun oleh masyarakat setempat.

9) Penghijauan dan Pertamanan.

Termasuk dalam pekerjaan ini adalah pemasangan gembalan rumput di media jalan, bahu jalan dan di lereng jalan yang timbul karena pekerjaan tanah, selain

bermanfaat untuk meningkatkan estetika lingkungan, bermanfaat pula untuk mencegah timbulnya erosi dan longsoran tanah.

Selain itu penanaman pohon lindung yang dapat mengurangi timbulnya kebisingan, serta tanaman hias untuk meningkatkan estetika lingkungan dan kenyamanan para pemakai jalan.

b.2. Lokasi Quarry dan Jalur Transportasi Material

- 1) Pengambilan Tanah dan Material Bangunan dari Quarry/Borrow Area.

Pengambilan tanah dan material bangunan dari lokasi quarry dan borrow area yang ditangani proyek, harus dilakukan sesuai dengan ketentuan yang berlaku, seperti tidak membahayakan kestabilan lereng yang terbentuk, tidak mencemari badan air yang berada di hilirnya, serta melakukan reklamasi setelah kegiatan ini selesai.

Perlu dipertimbangkan pula bahwa lokasi quarry dan borrow area, hendaknya tidak terlalu jauh dari lokasi proyek, tidak di dekat lokasi bangunan air dan terletak pada areal yang tidak subur/tidak produktif.

- 2) Pengangkutan Tanah dan Material Bangunan

Pengangkutan tanah dan material bangunan yang diperlukan proyek melalui prasarana jalan umum, harus tetap mempertimbangkan kelancaran arus lalu lintas, keselamatan pemakai jalan, dan tidak merusak atau mengotori prasarana jalan tersebut (Refers : Prosedur Standar Penanganan Dampak Lingkungan Hidup Bidang Jalan dan Jembatan Dampak 2)

b.3. Lokasi Base Camp dan AMP/Stone Crusher.

- 1) Pengoperasian Base Camp dan AMP.

Disesuaikan dengan kebutuhan dan kondisi lapangan, maka lokasi base camp (kantor proyek, bengkel, gudang, stock pile dan barak pekerja) dan lokasi AMP atau stone crusher, dapat terletak pada satu lokasi, atau pada dua lokasi yang terpisah.

Dalam pemilihan lokasi base camp dan AMP atau stone crusher, hendaknya beberapa faktor perlu dipertimbangkan, seperti lokasinya jauh dari pemukiman dan badan air, dekat lokasi proyek dan ada kemudahan akses, tidak di lokasi pariwisata atau lokasi sensitive lainnya.

Termasuk dalam pelaksanaan konstruksi fisik ini adalah kegiatan pemeliharaan struktur dan prasarana jalan yang telah selesai dibangun selama periode pemeliharaan, seperti yang tercantum dalam kontrak pekerjaan konstruksi.

Khusus untuk lokasi proyek yang berdekatan atau melalui lokasi permukiman masyarakat terasing/adat, perlu dipahami karakteristik masyarakat tersebut melalui kegiatan konsultasi masyarakat yang rinci. Selain itu khusus untuk lokasi proyek yang berdekatan dengan lokasi situs dan benda cagar budaya, pelaksanaan pekerjaan perlu dilakukan dengan ekstra hati-hati, agar tidak mengganggu atau merusak lokasi situs. Bila dalam pelaksanaan pekerjaan ditemui adanya benda cagar budaya, maka temuan tersebut harus segera disampaikan pada instansi yang berwenang, untuk diambil langkah tindak lanjut.

4.3.3. Pengelolaan Lingkungan Hidup Pada Pelaksanaan Konstruksi.

a. Sosialisasi Dan Konsultasi Pada Masyarakat.

Sebelum pelaksanaan konstruksi fisik dimulai, maka Pemimpin Proyek/Pemimpin Bagian Proyek harus menyusun Work Plan

secara rinci untuk kegiatan yang akan dilaksanakan dan melakukan konsultasi dan sosialisasi kegiatan kepada masyarakat yang berada di sekitar lokasi kegiatan, dengan tujuan untuk :

- 1) Pemahaman arti pentingnya proyek prasarana jalan yang akan dibangun.
- 2) Masyarakat dapat berperanserta dalam pelaksanaan konstruksi, baik langsung maupun tidak langsung.
- 3) Menghindari kemungkinan timbulnya konflik diantara masyarakat dengan pekerja proyek.

Dalam konsultasi dan sosialisasi kegiatan tersebut, sebaiknya diikutsertakan tokoh dan pemuka masyarakat, dan semua aspirasi masyarakat yang terkait dengan pembangunan prasarana jalan hendaknya dapat diakomodasikan secara optimal, sehingga masyarakat akan mendukung keberhasilan proyek tersebut.

Khusus untuk masyarakat terasing/adat, maka kegiatan sosialisasi dan konsultasi tersebut perlu dilakukan secara lebih hati-hati dan intent, mengingat bahwa keberadaan prasarana jalan yang akan dibangun tersebut akan dapat mempengaruhi pola kehidupan masyarakat terasing/adat. Secara rinci sosialisasi dan konsultasi pada masyarakat terasing/adat dapat dilihat pada butir 6.2.

b. Persiapan Pekerjaan Konstruksi.

- 1) Mobilisasi Tenaga Kerja.

(Refers : Prosedur Standar Penanganan Dampak Lingkungan Hidup Bidang Jalan dan Jembatan Dampak **1**).

- a) Kecemburuan sosial masyarakat karena mempekerjakan tenaga kerja dari luar daerah, dapat dikelola melalui:

- (1) Memprioritaskan penggunaan tenaga kerja setempat.
- (2) Meningkatkan interaksi sosial tenaga kerja pendatang dengan masyarakat setempat.

- b) Meningkatnya kegiatan ekonomi masyarakat karena mobilisasi tenaga kerja dan pelaksanaan konstruksi fisik secara keseluruhan, dapat dikelola lebih baik melalui cara:
 - (1) Mengoptimalkan pemanfaatan tenaga kerja dan bahan material setempat.
 - (2) Pelatihan ketrampilan pada masyarakat agar mereka dapat terlibat dalam pelaksanaan proyek.
 - (3) Penyuluhan pada masyarakat agar mereka dapat memanfaatkan keberadaan proyek untuk meningkatkan kesejahteraannya, seperti menyediakan akomodasi dan keperluan pekerja sehari-hari.
- 2) Mobilisasi Peralatan.
 - a) Kerusakan prasarana jalan karena mobilisasi peralatan berat melalui prasarana jalan umum, dapat dikelola melalui:
 - (1) Memperbaiki kondisi prasarana jalan yang rusak.
 - (2) Membatasi tonase peralatan berat atau membatasi beban gandar sesuai dengan kapasitas jalan.
- 3) Pembuatan Jalan Masuk atau Jalan Akses.
 - a) Pencemaran udara (debu) dan kebisingan karena pembuatan jalan masuk/jalan akses, bila trase jalan akses tersebut melalui atau dekat lokasi pemukiman, dapat dikelola dengan cara:
 - (1) Pengaturan pelaksanaan pekerjaan yang baik.
 - (2) Penyiraman secara berkala di lokasi pekerjaan saat kondisi berdebu.

c. Pelaksanaan Konstruksi Fisik

c.1. Lokasi Proyek.

- 1) Pembersihan dan Penyiapan Lahan.

- a) Pencemaran udara (debu) dan kebisingan karena terurainya lapisan tanah permukaan, dapat dikelola dengan cara:
 - (1) Pengaturan pelaksanaan pekerjaan yang baik.
 - (2) Penyiraman secara berkala, saat lokasi pekerjaan dalam kondisi berdebu.
 - b) Pencemaran kualitas air, dapat dikelola melalui cara:
 - (1) Pembuatan tanggul tanah sementara untuk mencegah masuknya aliran air permukaan dari lokasi pekerjaan langsung ke badan air.
 - (2) Tata cara pelaksanaan pekerjaan yang baik
 - c) Kerusakan atau terganggunya fungsi utilitas umum, yang ada di lokasi pekerjaan dapat dikelola melalui:
 - (1) Memindahkan utilitas umum tersebut, sebelum pekerjaan dimulai
 - (2) Pelaksanaan pekerjaan secara cermat dan teliti
 - (3) Memperbaiki kerusakan utilitas umum yang terjadi
 - d) Terganggunya kondisi flora dan fauna, karena penebangan tanaman, dapat dikelola melalui:
 - (1) Menanam kembali jenis-jenis vegetasi terutama yang dilindungi di sekitar lokasi pekerjaan.
 - (2) Pelaksanaan kegiatan yang baik dan cermat, sehingga tidak merusak kondisi vegetasi di sekitarnya.
 - (3) Menyisihkan top soil untuk digunakan menanam tanaman kembali.
- 2) Pekerjaan Tanah.
- a) Pencemaran udara (debu) dan kebisingan di lokasi pekerjaan, dapat dikelola dengan cara:
 - (1) Pengaturan pelaksanaan pekerjaan yang baik.

- (2) Penyiraman secara berkala lokasi pekerjaan pada saat kondisi berdebu.
- b) Pencemaran kualitas air, dapat dikelola melalui cara:
 - (1) Pembuatan tanggul tanah atau drainase sementara untuk mencegah masuknya aliran air permukaan dari lokasi pekerjaan langsung ke badan air.
 - (2) Tata cara pelaksanaan pekerjaan yang baik.
- c) Terganggunya aliran air permukaan dan air tanah, dapat dikelola melalui:
 - (1) Pembuatan sistem saluran drainase yang baik dan memadai untuk mengalirkan aliran air alami.
 - (2) Memberikan suplay air bersih kepada penduduk, bila dampak tersebut di atas sampai mengganggu air sumur penduduk.
- d) Terganggunya stabilitas lereng yang terbentuk, karena penggalian tanah, dapat dikelola melalui:
 - (1) Kemiringan lereng yang terbentuk disesuaikan dengan kondisi dan jenis tanah.
 - (2) Perkuatan lereng dengan pembuatan tembok penahan, sistem drainase yang baik, memasang gembalan rumput dan sebagainya.
 - (3) Mengalirkan air tanah dengan soil drain sehingga tidak menyebabkan keruntuhan.
- 3) Pekerjaan Konstruksi Badan Jalan Dan Lapis Perkerasan.
 - a) Pencemaran udara (debu) dan kebisingan di lokasi kegiatan, dapat dikelola dengan cara:
 - (1) Pengaturan pelaksanaan pekerjaan yang baik.
 - (2) Penyiraman secara berkala lokasi pekerjaan, saat kondisi berdebu.

- b) Terjadinya gangguan lalu lintas karena pekerjaan berada atau di sekitar jalan eksisting, dapat dikelola melalui:
 - (1) Pengaturan arus lalu lintas.
 - (2) Pemasangan rambu-rambu lalu lintas.
 - (3) Pengaturan pekerjaan yang mengutamakan kelancaran arus lalu lintas dan keselamatan pemakai jalan.
- 4) Pembuatan Sistem Drainase Jalan.
 - a) Terjadinya gangguan lalu lintas karena pekerjaan berada atau di sekitar jalan eksisting, dapat dikelola melalui:
 - (1) Pengaturan arus lalu lintas.
 - (2) Pemasangan rambu-rambu lalu lintas.
 - (3) Pengaturan pekerjaan yang mengutamakan kelancaran lalu lintas dan pemakai jalan.
- 5) Pemancangan Tiang Pancang.
 - a) Terjadinya getaran dan kebisingan di lokasi pekerjaan, dapat dikelola dengan cara:
 - (1) Pengaturan pelaksanaan pekerjaan yang baik.
 - (2) Penggunaan jenis tiang pancang/jenis pondasi yang tepat dan sesuai kondisi setempat.
 - b) Terjadinya gangguan lalu lintas karena pekerjaan berada atau di sekitar jalan eksisting, dapat dikelola melalui:
 - (1) Pengaturan arus lalu lintas.
 - (2) Pemasangan rambu-rambu lalu lintas.
 - (3) Pengaturan kegiatan termasuk penumpukan tiang pancang yang mengutamakan kelancaran lalu lintas dan keselamatan pemakai jalan.
- 6) Pekerjaan Bangunan Atas Dan Bangunan bawah Jembatan atau Jalan Layang.

Terjadinya gangguan lalu lintas karena pekerjaan berada atau di sekitar jaringan jalan eksisting, dapat dikelola melalui:

- (1) Pengaturan arus lalu lintas.
- (2) Pemasangan rambu-rambu lalu lintas.
- (3) Pengaturan kegiatan yang mengutamakan kelancaran lalu lintas dan keselamatan pemakai jalan.

7) Pembangunan Bangunan Pelengkap Jalan.

Terjadinya gangguan lalu lintas karena pekerjaan berada atau di sekitar jalan eksisting, dapat dikelola melalui:

- (1) Pengaturan arus lalu lintas.
- (2) Pengaturan kegiatan yang mengutamakan kelancaran lalu lintas dan keselamatan pemakai jalan.

8) Pembuangan Bahan Sisa/Material Buangan.

Dampak yang timbul di lokasi pembuangan (dumping area) berupa menurunnya estetika lingkungan, dapat dikelola melalui :

- (1) Pemanfaatan bahan sisa/material buangan oleh masyarakat seoptimal mungkin.
- (2) Pemilihan lokasi dumping area yang tepat, pada areal yang tidak subur, produktifitasnya rendah dan daerah cekungan.

9) Penghijauan dan Pertamanan.

Kegiatan ini dimaksudkan untuk meningkatkan kenyamanan para pemakai jalan, sehingga mempunyai dampak yang positif dalam mengurangi pencemaran udara dan kebisingan, serta menghindari erosi lahan. Untuk dapat meningkatkan dampak positif tersebut, maka upaya pengelolaan lingkungan hidup yang dilakukan antara lain:

- (1) Penanaman pohon lindung dan tanaman hias, termasuk tanaman rumput pada media jalan dan bahu jalan, dengan jenis yang disesuaikan dengan kondisi geografi jalan, dan tidak mengganggu pemakai jalan, serta dapat memperindah estetika lingkungan.
- (2) Jenis tanaman yang ditanam sebaiknya jenis tanaman lokal, dan mempunyai ciri khas daerah.

c.2. Lokasi Quarry dan Jalur Transportasi Material.

- 1) Pengambilan Tanah dan Material Bangunan dari Quarry dan Borrow Area.
 - a) Pencemaran udara (debu) dan kebisingan, dapat dikelola dengan cara:
 - (1) Pengaturan pelaksanaan pekerjaan yang baik.
 - (2) Penyiraman secara berkala lokasi pekerjaan pada saat kondisi berdebu.
 - b) Terganggunya aliran air permukaan dan air tanah, dapat dikelola melalui:
 - (1) Pembuatan sistem saluran drainase yang baik. dan memadai untuk mengalirkan aliran air alami.
 - (2) Memberikan suplay air bersih kepada penduduk, bila dampak tersebut di atas sampai mengganggu air sumur penduduk.
 - c) Terganggunya stabilitas lereng galian, dapat dikelola melalui:
 - (1) Kemiringan lereng yang terbentuk disesuaikan dengan kondisi dan jenis tanah.
 - (2) Pemasangan drainase lereng yang baik.
 - d) Perubahan fungsi lahan, dapat dikelola melalui:

- (1) Pemilihan lokasi quarry yang tepat (tidak di lahan subur).
 - (2) Reklamasi dan pemanfaatan kembali lahan bekas quarry dan borrow area.
- e) Timbulnya erosi dasar sungai yang dapat mengganggu stabilitas bangunan air, dapat dikelola melalui:
- (1) Pemilihan lokasi quarry di sungai yang tepat, tidak terlalu dekat dengan lokasi bangunan air.
 - (2) Volume pengambilan quarry disesuaikan dengan potensi yang ada.
 - (3) Perkuatan bangunan air yang terganggu stabilitasnya.
- f) Terganggunya kondisi flora, dapat dikelola melalui:
- (1) Menanam kembali jenis-jenis vegetasi yang rusak di sekitar lokasi pekerjaan.
 - (2) Pelaksanaan pekerjaan yang teliti dan cermat.
- 2) Pengangkutan Tanah dan Material Bangunan.
- a) Pencemaran udara (debu) dan kebisingan dapat dikelola dengan cara:
- (1) Pengaturan pelaksanaan pekerjaan yang baik.
 - (2) Penyiraman jalur transportasi secara berkala pada saat berdebu serta pembersihan terhadap ceceran tanah agar tidak menjadi licin saat hujan.
 - (3) Membatasi kecepatan kendaraan proyek di jalan umum.
 - (4) Penggunaan truk pengangkut material yang ditutup terpal dan pencucian ban sebelum keluar dari quarry.
- b) Kerusakan prasarana jalan umum karena kendaraan proyek melalui jalan umum, dapat dikelola melalui:

- (1) Memperbaiki kondisi prasarana jalan yang rusak.
 - (2) Membatasi tonase truk pengangkut material sesuai dengan kapasitas jalan.
- b) Terjadinya gangguan lalu lintas dan kecelakaan lalu lintas karena kendaraan proyek melalui jalan umum dapat dikelola melalui:
- (1) Pengaturan arus lalu lintas.
 - (2) Pemasangan rambu-rambu lalu lintas.
 - (3) Pelaksanaan pekerjaan yang mengutamakan kelancaran lalu lintas.

c.3. Lokasi Base Camp dan AMP/Stone Crusher.

Pengoperasian base camp (kantor proyek, bengkel, gudang, dan barak pekerja) dan AMP/stone crusher.

a) Kecemburuan/keresahan sosial masyarakat di sekitar lokasi, dapat dikelola dengan cara:

- (1) Pemilihan lokasi base camp yang relatif jauh dari permukiman.
- (2) Penyuluhan terhadap tenaga kerja pendatang mengenai pola hidup masyarakat setempat.
- (3) Pemanfaatan sarana dan utilitas proyek agar dapat digunakan oleh masyarakat setempat.
- (4) Sosialisasi kegiatan pada masyarakat.

b) Pencemaran udara (debu) dan kebisingan karena pengoperasian AMP/stone crusher dapat dikelola dengan cara:

- (1) Pengaturan pelaksanaan pekerjaan yang baik.
- (2) Pemagaran lokasi AMP/stone crusher yang rapat.

c) Pencemaran kualitas air karena pengoperasian base camp dan AMP dapat dikelola melalui cara:

- (1) Mengumpulkan limbah oli/minyak yang dihasilkan dari pengoperasian base camp dan AMP/stone crusher.
 - (2) Pembuatan tanggul tanah sementara untuk mencegah masuknya aliran air permukaan langsung ke badan air.
 - (3) Tata cara pelaksanaan pengoperasian base camp yang baik.
- d) Kecelakaan lalu lintas akibat kendaraan keluar masuk basecamp.

4.3.4. Dokumen Terkait.

Dokumen lain yang terkait dan dapat dipakai sebagai acuan dalam pengelolaan lingkungan hidup dalam pelaksanaan konstruksi fisik, antara lain:

- 1) Gambar kerja dan spesifikasi teknis pekerjaan.
- 2) Prosedur Standar Penanganan Dampak Lingkungan Hidup Bidang Jalan dan Jembatan.

4.4. Kegiatan Operasi dan Pemeliharaan.

4.4.1. Pengoperasian dan Pemeliharaan Prasarana Jalan.

Kegiatan pengoperasian dan pemeliharaan prasarana jalan yang telah selesai dibangun dan diserahkan oleh Kontraktor kepada Pemberi Tugas memang bertujuan positif sesuai dengan sasaran yang telah direncanakan, namun sering terjadi adanya ketidaksesuaian antara rencana dan kenyataan di lapangan, seperti:

- 1) Pertumbuhan volume lalu lintas lebih besar dari yang diperkirakan, sehingga terjadi berbagai masalah seperti kemacetan lalu lintas dan kerusakan prasarana jalan sebelum waktunya.
- 2) Terjadinya perubahan peruntukan lahan di luar perkiraan sehingga meningkatkan bangkitan lalu lintas yang tidak

terkendali, dan meningkatnya air larian, sehingga saluran drainase jalan tidak mampu menampungnya.

Hal tersebut di atas akan mempercepat timbulnya kerusakan prasarana jalan, dan untuk menanggulangnya, maka dalam perencanaan prasarana jalan seharusnya dipertimbangkan faktor-faktor lain yang dapat meningkatkan bangkitan lalu lintas, serta mengatur penggunaan lahan agar tetap sesuai dengan tata ruang dan tata guna lahan yang telah disepakati.

Disesuaikan dengan jenis prasarana jalan yang telah selesai dibangun, Pemberi Tugas, dalam hal ini Pemimpin Proyek/Pemimpin Bagian Proyek harus menyerahkan wewenang pengoperasian prasarana jalan selanjutnya kepada institusi yang berwenang, seperti Dinas PU/Dinas Prasarana Wilayah Propinsi atau Kabupaten/Kota, PT. Jasa Marga (khusus jalan tol), atau operator jalan tol lainnya, yang selanjutnya akan bertindak selaku Pengelola Kegiatan, termasuk bertanggung jawab terhadap pengelolaan lingkungan hidup.

4.4.2. Pengelolaan Lingkungan Hidup Kegiatan Pengoperasian Jalan.

Pengelolaan lingkungan hidup dalam kegiatan pengoperasian prasarana jalan menjadi tanggung jawab Pengelola Kegiatan, disesuaikan dengan jenis dan besaran dampak yang timbul antara lain:

- 1) Meningkatnya pencemaran udara dan kebisingan, dapat dikelola melalui:
 - a) Pembuatan noise barrier dari tembok atau tanaman yang rapat pada lokasi-lokasi tertentu di dekat permukiman penduduk.
 - b) Pemeliharaan lapisan perkerasan jalan agar tetap dalam kondisi baik.

- 2) Meningkatnya gangguan atau kemacetan lalu lintas, karena meningkatnya arus lalu lintas, dapat dikelola melalui:
 - a) Pemasangan rambu-rambu lalu lintas dan marka jalan pada lokasi yang tepat.
 - b) Pemasangan papan-papan peringatan dan lampu penerangan jalan pada lokasi yang tepat.
 - c) Pengaturan arus lalu lintas.
 - d) Penerapan sistem manajemen lalu lintas yang baik.
 - e) Pembuatan jembatan penyeberangan atau overpass/underpas pada lokasi yang lalu lintasnya padat.
 - f) Pembuatan rest area, khususnya pada jalan tol.
 - g) Penertiban PKL yang berdagang di badan jalan.
 - h) Penyuluhan tertib pemanfaatan jalan.
- 3) Perubahan peruntukan lahan karena aksesibilitas jalan yang lebih baik, dapat dikelola melalui:
 - a) Menyusun ketentuan mengenai peruntukan lahan sesuai dengan tata ruang dan tata guna lahan.
 - b) Melakukan "law enforcement" bagi pelanggaran ketentuan tersebut.
- 4) Terganggunya habitat fauna pada lokasi tertentu dapat dikelola melalui cara:
 - a) Membuat rambu-rambu lalu lintas.
 - b) Membatasi kecepatan kendaraan pada lokasi-lokasi tertentu.
- 5) Terganggunya mobilitas penduduk yang permukimannya terpotong oleh prasarana jalan (tol), dapat dikelola melalui pembuatan jembatan penyeberangan pada lokasi yang tepat.

4.4.3. Pengelolaan Lingkungan Hidup Kegiatan Pemeliharaan Jalan.

Dalam pengoperasian prasarana jalan yang telah selesai dibangun, secara berkala atau secara rutin perlu dilakukan pekerjaan pemeliharaan jalan, dampak yang timbul dari kegiatan ini pada

umumnya adalah gangguan atau kemacetan lalu lintas di sekitar lokasi pekerjaan, dapat dikelola melalui cara:

- 1) Pengaturan waktu pelaksanaan pekerjaan pemeliharaan prasarana jalan yang tepat.
- 2) Pengaturan arus lalu lintas.
- 3) Pemasangan rambu-rambu peringatan.

4.4.4. Dokumen Terkait.

Dokumen lain yang terkait dan dapat dipakai sebagai acuan dalam pelaksanaan pengelolaan lingkungan hidup kegiatan operasi dan pemeliharaan bidang jalan, antara lain:

- 1) Prosedur Standar Penanganan Dampak Lingkungan Hidup Bidang Jalan dan Jembatan.
- 2) Dokumen RTRW Kabupaten/Kota.
- 3) Dokumen RDTR Wilayah Kabupaten/Kota.

5. Pembiayaan.

5.1. Penyiapan Dokumen Tender.

Pada prinsipnya pelaksanaan pengelolaan lingkungan hidup bidang jalan pada saat penyiapan dokumen tender, tidak memerlukan biaya khusus, baik untuk biaya personel, pengadaan data maupun biaya perjalanan, karena hal tersebut harus sudah tertampung dalam biaya penyiapan dokumen tender proyek secara keseluruhan.

5.2. Kegiatan Pengadaan Tanah.

Biaya untuk melaksanakan pengelolaan lingkungan hidup pada kegiatan pengadaan tanah meliputi komponen biaya personel, biaya perjalanan, biaya penyuluhan dan sosialisasi kegiatan, biaya rapat untuk melakukan musyawarah, biaya kompensasi dan biaya pemukiman kembali.

a. Biaya Personel.

Komponen biaya personel mencakup honorarium petugas pelaksana penyuluhan dan sosialisasi kegiatan, musyawarah dengan

masyarakat, serta petugas lain yang terkait dengan pelaksanaan pengelolaan lingkungan hidup pada kegiatan pengadaan tanah.

Perkiraan besarnya biaya personel didasarkan atas:

- 1) Jumlah petugas penyuluhan dan sosialisasi kegiatan.
- 2) Frekwensi kegiatan penyuluhan, sosialisasi dan kegiatan musyawarah.
- 3) Harga satuan yang berlaku.

b. Biaya Perjalanan.

Komponen biaya perjalanan bagi petugas yang terlibat dalam kegiatan pengadaan tanah mencakup biaya perjalanan untuk berkonsultasi dan berkoordinasi dengan instansi terkait, untuk melakukan penyuluhan dan sosialisasi kegiatan serta musyawarah dengan masyarakat di lokasi kegiatan.

Perkiraan besarnya biaya perjalanan didasarkan atas:

- 1) Tujuan dan frekwensi perjalanan.
- 2) Lamanya perjalanan yang dilakukan.
- 3) Jenis transportasi yang dipakai.
- 4) Harga satuan untuk jenis transportasi dan per diem allowance.

c. Biaya Penyuluhan dan Sosialisasi.

Komponen biaya penyuluhan dan sosialisasi yang terkait dengan kegiatan pengadaan tanah, mencakup biaya pelaksanaan kegiatan, pembuatan dan pengadaan materi penyuluhan/sosialisasi, serta biaya administrasi lainnya.

Perkiraan besarnya biaya penyuluhan dan sosialisasi didasarkan atas :

- 1) Jumlah dan frekwensi kegiatan penyuluhan dan sosialisasi.
- 2) Jumlah peserta kegiatan.

d. Biaya Musyawarah

Komponen biaya musyawarah dengan masyarakat mencakup biaya rapat, khususnya untuk mendapatkan kesepakatan tentang jenis dan besaran nilai ganti rugi tanah, bangunan dan tanaman.

Perkiraan besarnya biaya musyawarah dengan masyarakat didasarkan atas:

- 1) Jumlah dan frekwensi rapat/musyawarah.
- 2) Jumlah peserta rapat.

e. Biaya Kompensasi dan Pemukiman Kembali

Komponen biaya kompensasi dan pemukiman kembali penduduk dalam kegiatan pengadaan tanah mencakup jenis dan jumlah kompensasi yang diberikan kepada masyarakat terkena dampak, lokasi dan sistem pemukiman kembali penduduk sesuai dengan hasil musyawarah, serta honorarium untuk panitia pengadaan tanah.

5.3. Pelaksanaan Konstruksi Fisik.

Biaya untuk melakukan pengelolaan lingkungan hidup dalam pelaksanaan konstruksi fisik meliputi biaya personel, biaya menangani dampak yang timbul, biaya perjalanan, biaya pengukuran dan analisis laboratorium, biaya koordinasi dan konsultasi dengan instansi terkait serta biaya untuk pembuatan laporan.

a. Biaya Personel.

Komponen biaya personel mencakup gaji upah dan honorarium tenaga ahli dan petugas yang melaksanakan pengelolaan lingkungan hidup. Jumlah tenaga ahli dan petugas yang terlibat dalam pelaksanaan pengelolaan lingkungan hidup ditentukan oleh jenis dan besaran dampak yang dikelola, serta metode pengelolaan lingkungan hidup yang dipergunakan. Termasuk dalam biaya ini adalah biaya untuk melakukan survai dan pengamatan kondisi sosial masyarakat.

Perkiraan besarnya biaya personel didasarkan atas:

- 1) Jumlah, jenis dan kualifikasi tenaga ahli yang dipakai.
- 2) Waktu pelaksanaan pengelolaan lingkungan hidup.
- 3) Harga satuan upah (billing rate).

b. Biaya Perjalanan.

Komponen biaya perjalanan bagi tenaga ahli dan petugas mencakup biaya untuk melakukan survai dan pengamatan kondisi lingkungan

hidup yang dikelola, dan melakukan konsultasi dan koordinasi dengan instansi terkait di lokasi kegiatan.

Perkiraan besarnya biaya perjalanan, didasarkan atas:

- 1) Tujuan dan frekwensi perjalanan.
- 2) Lamanya perjalanan untuk setiap kegiatan.
- 3) Jenis transportasi yang dipakai.
- 4) Harga satuan, baik jenis transportasi maupun perdiem allowance.

c. Biaya Penanganan Dampak.

Komponen biaya penanganan dampak ditentukan oleh jenis dampak yang ditangani dan metode penanganannya, meliputi pemasangan bangunan/struktur pengendali dampak, perbaikan prasarana umum atau kondisi lingkungan hidup yang rusak, serta pengadaan bahan dan peralatan untuk mengendalikan dampak termasuk pengoperasiannya.

d. Biaya Pengukuran dan Analisis Laboratorium.

Komponen biaya pengukuran dan analisis laboratorium untuk mengetahui kualitas lingkungan hidup yang terkena dampak, antara lain:

- 1) Pengukuran dan analisis kualitas air.
- 2) Pengukuran dan analisis kualitas udara dan kebisingan.
- 3) Pengukuran dan analisis biota air.

Perkiraan besarnya biaya pengukuran dan analisis laboratorium ditentukan oleh:

- 1) Jumlah dan jenis sample yang diukur dan dianalisis.
- 2) Lokasi kegiatan.
- 3) Harga satuan analisis sampel.

e. Biaya Konsultasi dan Koordinasi.

Komponen biaya konsultasi dan koordinasi dengan instansi terkait dalam rangka pelaksanaan pengelolaan lingkungan hidup bidang jalan, mencakup biaya rapat konsultasi, honorarium pakar yang diundang, dan sebagainya.

f. Biaya Penyusunan Laporan

Komponen biaya penyusunan laporan pengelolaan lingkungan hidup bidang jalan meliputi biaya penggandaan, penjilidan, dan penyampaian laporan kepada para pihak yang terkait.

5.4. Kegiatan Operasi dan Pemeliharaan.

Pada prinsipnya komponen biaya untuk melaksanakan pengelolaan lingkungan hidup bidang jalan dalam kegiatan operasi dan pemeliharaan, yang meliputi biaya personel, biaya perjalanan, biaya untuk menangani dampak, biaya pengukuran dan analisis laboratorium, biaya konsultasi dan koordinasi, serta biaya penyusunan laporan pengelolaan lingkungan hidup bidang jalan, sama dengan komponen biaya untuk melakukan pengelolaan lingkungan hidup bidang jalan pada pelaksanaan konstruksi fisik.

Hal yang membedakan adalah sifat dampak yang timbul pada umumnya menerus dan berkesinambungan, sehingga pelaksanaan pengelolaan lingkungan hidup juga harus dilakukan secara kontinu dan berkesinambungan, dan mempergunakan anggaran rutin.

5.5. Pengajuan Usulan Biaya.

Mengingat kegiatan pengelolaan lingkungan hidup merupakan bagian yang tidak terpisahkan dengan pelaksanaan pembangunan prasarana jalan, maka pengajuan usulan biaya pelaksanaan pengelolaan lingkungan hidup, harus mengikuti tata cara pengajuan usulan biaya pembangunan prasarana jalan yang baku, seperti melalui proses penyusunan DUP, DIP dan sebagainya.

Dalam mengajukan usulan biaya untuk melaksanakan pengelolaan lingkungan hidup bidang jalan, perlu diperhatikan apakah pelaksanaannya dilakukan oleh pihak ketiga atau secara swakelola, karena sistem ini dapat mempengaruhi sistem administrasi keuangannya.

Pada prinsipnya pengelolaan lingkungan hidup untuk kegiatan pengadaan tanah dan pelaksanaan konstruksi fisik, masing-masing harus diintegrasikan atau disisipkan dalam biaya pengadaan tanah dan

pelaksanaan konstruksi fisik. Sedangkan biaya pengelolaan lingkungan hidup untuk kegiatan operasi dan pemeliharaan diintegrasikan dalam biaya rutin pengoperasian dan pemeliharaan prasarana jalan.

6. Koordinasi Pelaksanaan.

6.1. Penyelenggaraan Pembangunan Prasarana Jalan.

Penyelenggaraan proyek pembangunan prasarana jalan pada umumnya dilaksanakan oleh beberapa unit kerja pada berbagai tingkat organisasi pemerintahan, baik tingkat pusat, propinsi maupun tingkat kabupaten/kota.

Untuk mencapai sasaran pengelolaan lingkungan hidup yang efektif dan efisien, maka dalam pelaksanaan pengelolaan lingkungan hidup bidang jalan diperlukan adanya koordinasi yang baik antar instansi yang terkait di bidang pembangunan prasarana jalan, baik vertikal maupun horizontal.

Pemeran utama pelaksanaan pengelolaan lingkungan hidup bidang jalan, antara lain:

a. Pemrakarsa atau Pengelola Kegiatan.

Pemrakarsa atau Pengelola Kegiatan adalah instansi pelaksana atau penyelenggara pembangunan prasarana jalan, sehingga ia mempunyai tanggung jawab pula dalam pelaksanaan pengelolaan lingkungan hidup bidang jalan.

Sesuai dengan jenis dan sifat proyek prasarana jalan, maka Pemrakarsa atau Pengelola Kegiatan pembangunan prasarana jalan pada umumnya dapat berupa :

- 1) Para Pemimpin proyek atau Pemimpin Bagian Proyek pembangunan prasarana jalan, baik di tingkat pemerintah pusat, propinsi atau kota/kabupaten.
- 2) Para Pemimpin "Project Management Unit" – PMU atau "Project Implementation Unit" – PIU bidang jalan di tingkat pemerintah pusat, propinsi atau kota/kabupaten.
- 3) Dinas PU atau Dinas Prasarana Wilayah di tingkat pemerintah propinsi atau kota/kabupaten.

Pelaksanaan pengelolaan lingkungan hidup bidang jalan oleh Pemrakarsa atau Pengelola Kegiatan, antara lain meliputi:

- 1) Memasukan pertimbangan pengelolaan lingkungan hidup dalam mempersiapkan dokumen tender, baik pada gambar kerja maupun pada spesifikasi teknis pekerjaan.
- 2) Melakukan penyuluhan, sosialisasi kegiatan dan musyawarah dengan masyarakat terkena dampak.
- 3) Melakukan kegiatan pengelolaan lingkungan hidup untuk menangani dampak-dampak yang timbul, baik pada kegiatan pengadaan tanah, pelaksanaan konstruksi fisik, maupun pada kegiatan operasi dan pemeliharaan.

b. Bappeda.

Bappeda (Badan Perencanaan Pembangunan Daerah) merupakan instansi yang mempunyai peranan penting dalam melaksanakan pembinaan dan koordinasi penyelenggaraan pembangunan prasarana jalan di daerah yang dilakukan oleh Pemrakarsa atau Pengelola Kegiatan.

Termasuk dalam kelompok Bappeda adalah instansi yang mempunyai tugas pokok dan fungsi seperti tersebut diatas, antara lain BP2D.

Tugas pembinaan dan koordinasi penyelenggaraan pembangunan prasarana jalan oleh Bappeda, baik Bappeda tingkat propinsi maupun Bappeda kabupaten/kota, meliputi:

- 1) Melakukan koordinasi perencanaan pembangunan antar sektor.
- 2) Melakukan koordinasi penataan ruang wilayah propinsi, kabupaten/kota.
- 3) Melakukan pengendalian pemanfaatan ruang wilayah propinsi, kabupaten/kota.
- 4) Menjabarkan norma, standar, pedoman dan manual (NSPM) yang terkait dengan pengelolaan lingkungan hidup bidang jalan ke dalam peraturan perundangan daerah.
- 5) Menjabarkan NSPM secara lebih spesifik sesuai kebutuhan daerah.

- 6) Menyelenggarakan pendidikan dan pelatihan untuk penerapan NSPM tersebut diatas.
- 7) Melakukan evaluasi terhadap kinerja penerapan NSPM yang dihasilkan.

c. Bapedalda.

Bapedalda (Badan Pengendalian Dampak Lingkungan Daerah) merupakan instansi yang berperan dalam melakukan pembinaan dan pengendalian terhadap pelaksanaan pengelolaan lingkungan hidup di daerah.

Termasuk dalam kelompok Bapedalda adalah instansi yang mempunyai tugas pokok dan fungsi seperti tersebut diatas, antara lain :

- 1) Badan Pengendalian Dampak Lingkungan Hidup Daerah (Bapedalda) propinsi, kabupaten/kota.
- 2) Badan Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah (Bapelda/BPLHD).
- 3) Dinas/Kantor Lingkungan Hidup Daerah.

Tugas pembinaan dan pengendalian terhadap pelaksanaan pengelolaan lingkungan hidup bidang jalan, antara lain:

- 1) Memberi masukan tentang tata cara pengelolaan lingkungan hidup bidang jalan serta referensi yang diperlukan.
- 2) Memantau pelaksanaan pengelolaan lingkungan hidup bidang jalan.

d. Masyarakat

Masyarakat, baik perorangan maupun kelompok/organisasi masyarakat yang berkepentingan dengan kegiatan pengelolaan lingkungan hidup, serta organisasi yang terkait dengan pelestarian lingkungan hidup, pengendalian kerusakan lingkungan hidup atau pencemaran lingkungan hidup.

Termasuk dalam kelompok masyarakat ini adalah masyarakat yang terkena dampak kegiatan, lembaga swadaya masyarakat, tokoh dan pemuka masyarakat, serta masyarakat pemerhati lingkungan.

Peran masyarakat dalam pelaksanaan pengelolaan lingkungan hidup bidang jalan ini, antara lain:

- 1) Memberi masukan, tanggapan dan koreksi terhadap rencana kegiatan pembangunan prasarana jalan.
- 2) Memberikan masukan dan tanggapan terhadap rencana pengelolaan lingkungan hidup bidang jalan.
- 3) Mengawasi pelaksanaan pengelolaan lingkungan hidup bidang jalan dalam upaya mengendalikan dampak lingkungan yang timbul.
- 4) Berpartisipasi dalam pengendalian lingkungan termasuk sosial ekonomi budaya.

e. Instansi Terkait.

Instansi terkait lainnya, dalam hal ini merupakan instansi atau para pihak selain dari keempat kelompok tersebut di atas, yang mempunyai peran penting dalam pelaksanaan pengelolaan lingkungan hidup bidang jalan, seperti:

- 1) Badan Pertanahan Nasional (BPN) atau Dinas/Kantor Pertanahan Daerah tingkat propinsi, kabupaten/kota, dalam kaitannya dengan kegiatan pengadaan tanah.
- 5) Dinas Kehutanan Daerah tingkat propinsi, kabupaten/kota, dalam kaitannya dengan pembangunan prasarana jalan yang melewati atau berbatasan dengan kawasan hutan.
- 6) Dinas Perhubungan Daerah tingkat propinsi, kabupaten/kota, dalam kaitannya dengan permasalahan transportasi dalam pembangunan prasarana jalan.

Peran instansi terkait tersebut dalam pelaksanaan pengelolaan lingkungan hidup bidang jalan antara lain:

- 1) Memberikan masukan dan tanggapan terhadap rencana kegiatan dan rencana pengelolaan lingkungan hidup bidang jalan.
- 2) Berperanserta secara aktif dalam melaksanakan pengelolaan lingkungan hidup bidang jalan, sesuai dengan tugas pokok, wewenang dan fungsinya.

f. Bagan alur Koordinasi Pelaksanaan.

Rumusan tugas instansi terkait tersebut di atas dalam rangka koordinasi pelaksanaan pengelolaan lingkungan hidup bidang jalan, dapat digambarkan dalam bentuk bagan alir, seperti tercantum dalam Lampiran 6.1, 6.2, dan 6.3. dimana:

- 1) Lampiran 6.1 : Koordinasi pelaksanaan kegiatan pengadaan tanah.
- 2) Lampiran 6.2 : Koordinasi pelaksanaan konstruksi fisik.
- 3) Lampiran 6.3 : Koordinasi pelaksanaan kegiatan operasi dan pemeliharaan.

6.2. Penanganan Masyarakat Terasing/Adat.

a. Pelaksanaan Koordinasi.

Pelaksanaan penanganan masyarakat terasing/adat bertujuan untuk menyelesaikan masalah-masalah yang berhubungan dengan aspek-aspek sosial budaya masyarakat, dengan sasaran tercapainya program penanganan masyarakat terasing sedemikian rupa, sehingga pembangunan prasarana jalan di daerah tersebut mendapat dukungan serta dapat bermanfaat bagi masyarakat setempat.

Kegiatan ini dilakukan setelah perencanaan teknis selesai dan dokumen LARAP telah disetujui sebagai dokumen kegiatan pengadaan lahan dan pemukiman kembali penduduk (bila ada).

Langkah penanganan masyarakat terasing/adat dan peran masing-masing para pelaku adalah sebagai berikut:

1) Pemrakarsa atau Pengelola Kegiatan.

- a) Membuat jadwal rencana tindak penanganan masyarakat terasing/adat yang dijabarkan dari dokumen perencanaan penanganan masyarakat terasing.
- b) Melaksanakan program penanganan masyarakat terasing, yang mencakup kompensasi tanah, bangunan dan tanaman, perbaikan permukiman tradisional dan sebagainya.
- c) Membuat laporan pelaksanaan penanganan masyarakat terasing, sebagai acuan untuk kegiatan monitoring.

2) Bapedalda.

Melakukan monitoring pelaksanaan penanganan masyarakat terasing, terutama kesesuaiannya dengan kesepakatan dan jadwal kegiatan.

Pelaksanaan monitoring tersebut dapat bersifat aktif dengan melakukan pengamatan lapangan, atau bersifat pasif dengan menerima laporan dari pemrakarsa.

3) Bappeda.

Melakukan monitoring dan koordinasi pelaksanaan penanganan masyarakat terasing/adat, terutama kesesuaiannya dengan kesepakatan dan jadwal pelaksanaan.

Pelaksanaan monitoring tersebut dapat bersifat aktif ataupun bersifat pasif.

4) Masyarakat.

Bersama-sama dengan LSM dan/atau lembaga adat, dapat berpartisipasi dalam pelaksanaan penanganan masyarakat terasing.

5) Instansi Terkait.

Membantu sesuai dengan bidang tugas dan fungsinya, seperti misalnya Dinas Sosial membantu dalam hal kegiatan pendampingan mengenai aspek-aspek sosial budaya.

b. Pelaksanaan Rehabilitasi Sosial Ekonomi.

Rehabilitasi sosial ekonomi masyarakat terasing/adat bertujuan untuk meningkatkan taraf hidup masyarakat setempat, agar tidak terpengaruh dan atau terganggu oleh masyarakat pendatang.

Kegiatan ini dilakukan setelah kontraktor pelaksana ditunjuk, dan bersama Pengelola Kegiatan telah menyiapkan rencana detail pelaksanaan konstruksi.

Langkah-langkah kegiatan rehabilitasi sosial ekonomi masyarakat terasing/adat dan peran masing-masing para pelaku adalah sebagai berikut:

1) Pemrakarsa atau Pengelola Kegiatan.

- a) Mempelajari rencana rehabilitasi sosial ekonomi, yang terdapat dalam dokumen penanganan masyarakat terasing/adat.
- b) Melakukan konsultasi dan persiapan kegiatan rehabilitasi sosial ekonomi masyarakat. Ruang lingkup konsultasi tersebut mencakup hal-hal yang berhubungan dengan penyuluhan kepada pekerja proyek tentang hal-hal yang tabu di lokasi tersebut, dan upacara adat yang harus dihormati.
- c) Melaksanakan program rehabilitasi sesuai dengan pedoman dan petunjuk teknis yang ada, dan dengan mempertimbangkan masukan dari Bappeda, Bapedalda, Masyarakat dan Instansi terkait lainnya.
- d) Membuat laporan pelaksanaan program rehabilitasi sosial ekonomi masyarakat terasing, dengan mempertimbangkan hasil-hasil monitoring dan koordinasi yang dilakukan oleh Bappeda dan Bapedalda.

2) Bapedalda.

- a) Memberi masukan tentang hasil monitoring dan indikator keberhasilan program rehabilitasi sosial ekonomi masyarakat terasing yang efektif
- b) Melakukan monitoring dan evaluasi pelaksanaan program sesuai dengan pedoman dan petunjuk teknis yang ada.

3) Bappeda.

- a) Memberi masukan tentang program sejenis dari instansi lain yang dapat dikoordinasikan pelaksanaannya
- b) Membantu dalam hal koordinasi dengan instansi terkait, apabila ada program sejenis sehingga dapat disinergikan. Koordinasi pelaksanaan tersebut dilakukan sesuai dengan pedoman dan petunjuk teknis yang ada.

4) Masyarakat.

- a) Melaksanakan rehabilitasi sosial ekonomi, dan memberi masukan tentang kesulitan yang mungkin dihadapi pada pasca penanganan masyarakat terasing.
- b) Menerima dan melaksanakan program rehabilitasi sosial ekonomi masyarakat terasing/adat, sesuai dengan hasil musyawarah.

5) Instansi Terkait.

Membantu sesuai dengan bidang tugas dan fungsinya, seperti Dinas Sosial memberi masukan tentang alternatif pola rehabilitasi masyarakat terasing serta membantu menjadi pengawas lapangan.

7. Dokumentasi dan Pelaporan.

7.1. Penyiapan Dokumen Tender.

Pada prinsipnya dokumen tender yang disiapkan oleh Pemrakarsa atau Pengelola Kegiatan harus sudah mencantumkan ketentuan yang jelas dan rinci tentang pengelolaan lingkungan hidup yang harus dilaksanakan oleh kontraktor pelaksana, sesuai dengan hasil RKL/RPL atau UKL/UPL.

Ketentuan tersebut harus menyatakan perintah atau instruksi apa yang harus dilakukan oleh kontraktor pelaksana dengan rumusan yang jelas agar tidak terjadi salah pengertian dan terdokumentasi dengan baik.

7.2. Kegiatan Pengadaan Tanah.

Pelaksanaan pengelolaan lingkungan hidup dalam kegiatan pengadaan tanah harus terdokumentasi dengan tertib dan teratur, sehingga mudah ditelusuri, apabila ada permasalahan di kemudian hari.

Dokumen pelaksanaan pengelolaan lingkungan hidup untuk kegiatan pengadaan tanah ini antara lain meliputi:

- 1) Berita acara kegiatan penyuluhan dan sosialisasi kegiatan kepada masyarakat, dilengkapi dengan materi penyuluhan dan sosialisasi, daftar hadir dan kesimpulan hasil kegiatan penyuluhan dan sosialisasi kegiatan.
- 2) Berita acara kegiatan musyawarah dengan masyarakat dalam menentukan besarnya nilai ganti rugi/kompensasi kepada masyarakat terkena dampak, dilengkapi dengan hasil kesepakatan dan daftar peserta rapat.

7.3. Pelaksanaan Konstruksi Fisik serta Kegiatan Operasi dan Pemeliharaan.

Pelaksanaan pengelolaan lingkungan hidup dalam pelaksanaan konstruksi fisik dan kegiatan operasi dan pemeliharaan harus terdokumentasi dengan baik, tertib dan teratur, sehingga mudah ditelusuri kembali, bila terjadi permasalahan di kemudian hari.

Dokumen pelaksanaan pengelolaan lingkungan hidup ini antara lain meliputi:

- 1) Laporan pengendalian pencemaran air, dan atau pengendalian pencemaran udara, dilengkapi dengan tata cara pengendalian dan data-data kualitas air dan atau kualitas udara.
- 2) Laporan pengendalian kerusakan lingkungan hidup, dilengkapi dengan tata cara pengendalian kerusakan lingkungan hidup, dan foto dokumentasi/visual mengenai kondisi lingkungan hidup tersebut.
- 3) Laporan penanganan masalah atau aspek-aspek sosial ekonomi budaya masyarakat, dilengkapi dengan upaya pendekatan, tata cara penanganan dan hasil yang dicapai.

- 4) Laporan pelaksanaan koordinasi dan konsultasi dengan instansi terkait dan masyarakat, dilengkapi dengan masalah lingkungan hidup yang dibahas, kesepakatan yang dicapai dan tindak turun tangan.

SALINAN

PENUTUP

1. Seperti telah dikemukakan pedoman pelaksanaan pengelolaan lingkungan hidup bidang jalan ini merupakan satu dari berbagai pedoman pengelolaan lingkungan hidup bidang jalan, yang memberikan petunjuk, arahan dan penjelasan kepada para pihak terkait mengenai pertimbangan aspek-aspek pengelolaan lingkungan hidup dalam penyelenggaraan pembangunan prasarana jalan, khususnya dalam penyiapan dokumen tender, kegiatan pengadaan tanah, pelaksanaan konstruksi fisik serta kegiatan operasi dan pemeliharaan.
2. Pertimbangan aspek-aspek pengelolaan lingkungan hidup tersebut mencakup identifikasi komponen kegiatan pembangunan prasarana jalan yang berpotensi menimbulkan dampak, identifikasi dampak lingkungan yang timbul, serta upaya penanganannya dengan mempergunakan pendekatan preventif, kuratif dan kompensatif, berupa tindakan pencegahan atau menghindari timbulnya dampak, mengurangi atau memperkecil besaran dampak yang timbul, serta menanggulangi atau mengendalikan dampak-dampak yang masih terjadi.
3. Dalam upaya mewujudkan pembangunan prasarana jalan yang berwawasan lingkungan dan berkelanjutan, maka pedoman pelaksanaan pengelolaan lingkungan hidup bidang jalan ini harus dipergunakan secara konsekwen bersama-sama dengan berbagai pedoman pengelolaan lingkungan hidup bidang jalan lainnya.
4. Agar sasaran dari pedoman pelaksanaan pengelolaan lingkungan hidup bidang jalan ini sesuai dengan yang diharapkan, maka implementasinya harus terintegrasi sepenuhnya dalam manajemen pelaksanaan proyek. Untuk itu koordinasi antar instansi atau para pihak yang terkait, mutlak diperlukan

dan peran Pemrakarsa atau Pengelola Kegiatan dalam menginisiasi pelaksanaan koordinasi sangat menentukan keberhasilan koordinasi.

5. Pencapaian sasaran dari pedoman pelaksanaan pengelolaan lingkungan hidup ini sangat ditunjang oleh kesiapan pembiayaan yang diperlukan, sistem dokumentasi dan pelaporan yang baik, tertib dan teratur, serta yang lebih utama adalah tersedianya sumber daya manusia dengan kapasitas dan kapabilitas yang memadai dan mempunyai kesadaran terhadap terwujudnya penyelenggaraan pembangunan prasarana jalan yang berkelanjutan dan berwawasan lingkungan hidup.

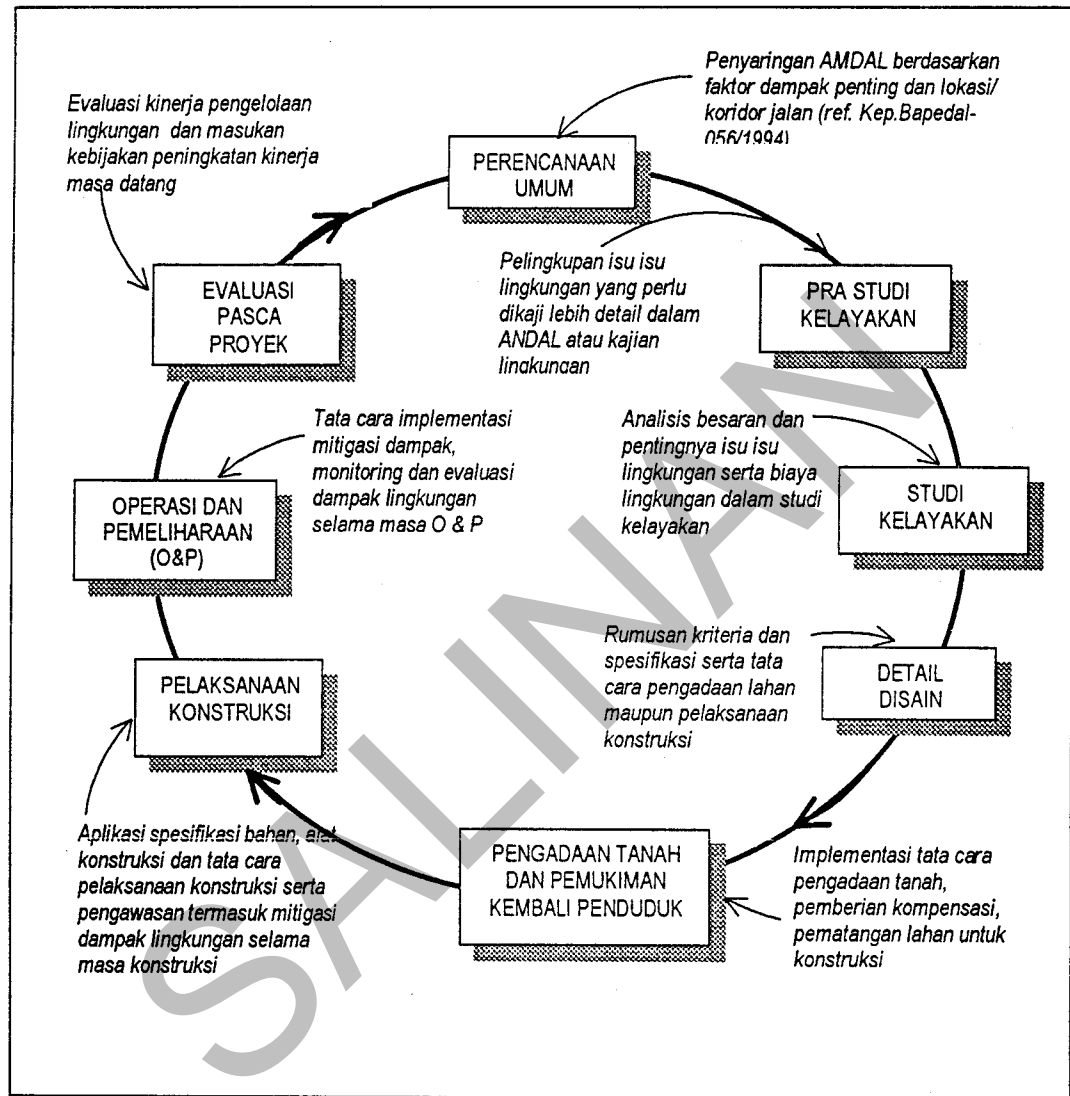
SALINAN

Lampiran

SALINAN

Lampiran 1.1

Penerapan Aspek – aspek Pengelolaan Lingkungan Hidup Pada Setiap Tahapan Proyek Prasarana Jalan



Lampiran 2.1

Ketentuan Tentang Kewajiban Penyusunan Pedoman Pengelolaan Lingkungan Hidup Bidang Jalan

| No. | Peraturan Perundangan | Uraian |
|----------|---|---|
| A | Undang-undang No. 23 tahun 1997, tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup. | |
| 1. | Pasal 9, ayat (2) | Pengelolaan lingkungan hidup dilaksanakan oleh instansi pemerintah sesuai dengan bidang tugas dan tanggung jawab masing-masing, masyarakat serta pelaku pembangunan lain. |
| 2. | Pasal 13, ayat (1) | Dalam rangka pelaksanaan pengelolaan lingkungan hidup, Pemerintah dapat menyerahkan sebagian urusan kepada Pemerintah Daerah, menjadi urusan rumah tangganya. |
| B | Peraturan Pemerintah No. 27 tahun 1999, tentang Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup. | |
| 1. | Pasal 28, ayat (2) | Instansi yang membidangi usaha dan atau kegiatan melakukan pembinaan teknis pelaksanaan pengelolaan dan pemantauan lingkungan hidup, yang menjadi bagian dari ijin. |
| 2. | Pasal 38, ayat (3) | Biaya pembinaan pelaksanaan rencana pengelolaan lingkungan hidup dan rencana pemantauan lingkungan hidup, dibebankan pada anggaran instansi yang membidangi usaha dan atau kegiatan yang bersangkutan |

Pencantuman Aspek – Aspek Pengelolaan Lingkungan Hidup Bidang Jalan Pada Dokumen Tender

Pedoman Pelaksanaan Pengelolaan Lingkungan Hidup Bidang Jalan 3

Lampiran 4.2.1

Kriteria Kompensasi Penggantian Tanah dan Bangunan

| No. | Kategori Kepemilikan | Besarnya Penggantian | Keterangan |
|-----|----------------------|----------------------|---|
| 1 | Hak Milik | 100% 90% | Apabila disertai bukti sertifikat Apabila tanpa disertai sertifikat |
| 2 | Hak Guna Usaha | 80% 60% | Jika haknya masih berlaku dan terkelola dengan baik Jika telah kadaluarsa tetapi masih terkelola dengan baik |
| 3 | Hak Guna Bangunan | 80% 60% | Jika haknya masih berlaku Jika haknya kadaluarsa, tetapi tanah masih digunakan oleh pemegang hak. |
| 4 | Hak Pakai | 100% 70% 50% | Jika masa berlakunya tidak terbatas dan tanah masih digunakan. Jika hak pakai sampai 10 tahun. Jika haknya telah kadaluarsa, tetapi masih digunakan oleh pemegangnya. |
| 5 | Wakaf | 100% | Dengan ketentuan bahwa kompensasi diberikan dalam bentuk tanah, bangunan, dan prasarana umum. |

Sumber: Permeneg Agraria / Ka BPN No. 1 tahun 1994

Lampiran 4.2.2

Pedoman Pelaksanaan Partisipasi Dan Konsultasi Masyarakat Dalam Kegiatan Pengadaan Tanah

| No. | Langkah – langkah Proses Konsultasi Publik | Target Populasi | Institusi Yang Terlibat | Implementasi | Keterangan |
|-----|--|--|--|--|---|
| 1 | Penyuluhan Rencana Proyek Jalan | Warga desa yang akan terkena dampak | Pimpro/ Pimbagpro, LKMD, PMD, Camat / Lurah, BPN Kota/Kab | Pihak Proyek menjelaskan mengenai proyek tsb dan dampaknya dalam suatu pertemuan dengan seluruh warga desa. | Tujuan untuk menginformasikan kepada warga desa mengenai rencana proyek jalan. Warga diberi kesempatan untuk mengajukan pertanyaan |
| 2 | Sensus Garis Batas | Penduduk yang potensial terkena dampak (langsung dan tidak langsung) | Peneliti Survey; Lurah; LKMD | Peneliti mengadakan suatu survey lengkap yang mencakup seluruh penduduk yang langsung atau tidak langsung akan terkena dampak. | Tujuan untuk menentukan siapa yang akan terkena dampak dan memenuhi syarat untuk mendapatkan kompensasi / ganti rugi. |
| 3 | Survei Sosial Ekonomi | Sampel masyarakat yang potensial terkena dampak | Peneliti Survey; Lurah; LKMD | Peneliti melakukan suatu survey dengan sample secara bertingkat, penduduk kelurahan/desa yang terkena dampak. | Tujuan untuk memilih wakil sample penduduk yang akan terkena dampak untuk diwawancarai mengenai kondisi sosial ekonomi mereka. |
| 4 | Konsultasi Publik (Musyawarah) mengenai rencana proyek jalan | Warga desa yang terkena rencana proyek jalan. | Pimpro dan Pimbagpro; Panitia Pembebasan Tanah; Lurah; PMD; Camat; LKMD. | Warga desa berkumpul di balai desa bersama aparat desa untuk membahas rencana proyek jalan. | Tujuan untuk mendiskusikan rencana proyek jalan dengan warga desa/ elurahan. Warga desa dapat bertanya dan memberi opini mengenai proyek dan hasilnya secara tertulis ditanda tangani oleh aparat desa. |

| | | | | | |
|---|---|--|--|---|--|
| 5 | Inventarisasi Modal / Asset penduduk yang terkena dampak. | Warga desa yang terkena rencana proyek jalan | Panitia Pembebasan Tanah: Lurah; Camat. | Semua modal/asset yang terkena dampak. | Panitia Pembebasan Tanah akan menghitung asset/modal setiap penduduk yang terkena dampak. |
| 6 | Pengumuman hasil inventarisasi | - | Panitia Pembebasan Tanah. | Hasilnya diposkan/dipasang di kantor desa | Masyarakat diberi waktu selama satu bulan untuk menyatakan keberatan terhadap hasil inventarisasi tersebut. |
| 7 | Musyawarah dan mufakat mengenai Inventarisasi | Warga desa yang terkena dampak. | Panitia Pembebasan Tanah: Lurah; Camat. | Semua modal/asset yang terkena dampak. | Tujuannya untuk bernegosiasi dengan pihak yang merasa bahwa penghitungan asset/modal mereka tidak akurat sehingga dapat dilakukan perhitungan kembali. |
| 8 | Musyawarah dan mufakat mengenai ganti rugi | Warga desa yang terkena dampak. | Pimpro/ Pimbagpro, Panitia Pembebasan Tanah; BPN Propinsi; Camat / Lurah; LKMD; NGO. | Musyawarah ini dapat terjadi beberapa kali sebelum mencapai kesepakatan dan dilakukan di balai desa. | Musyawarah ini merupakan tahap yang paling penting dan akan menentukan sukses atau gagalnya proyek. Ganti rugi harus disetujui oleh pihak yang terkena dampak. |
| 9 | Musyawarah dan mufakat mengenai rencana permukiman kembali. | Penduduk yang tergusur dan anggota masyarakat lainnya. | Pimpro/ Pimbagpro; Camat / Lurah; LKMD. | Musyawarah ini mungkin muncul selama diskusi dan kesepakatan ganti rugi atau dapat pula berjalan paralel. | Tujuannya untuk mengungkapkan pendapat penduduk yang tergusur mengenai rencana permukiman kembali. Dalam musyawarah ini akan dibicarakan beberapa pilihan |

| | | | | | |
|-----|--|---|--|--|--|
| | | | | | lokasi permukiman kembali. |
| 10 | Musyawarah dan mufakat mengenai kualitas permukiman kembali berserta fasilitasnya. | Penduduk yang tergusur dan yang telah menseleksi lokasi permukiman. | Pimbagpro; Lurah/ Kepala Desa. | Pimbagpro bersama wakil dari penduduk yang tergusur mengunjungi lokasi permukiman kembali. | Tujuannya untuk menunjukkan kepada penduduk yang tergusur bahwa lokasi yang dimaksud layak untuk ditempati, telah memiliki fasilitas yang dijanjikan dan merupakan pilihan yang terbaik. |
| 11. | Jika tidak terjadi kesepakatan mengenai ganti rugi. | - | Panitia memberitahukan masalahnya kepada Gubernur. | Gubernur membuat keputusan menyetujui / menolak proyek. | - |
| 12 | Pertemuan masyarakat mengenai pembayaran ganti rugi. | Masyarakat penerima ganti kerugian. | Camat atau Pimbagpro memimpin pertemuan. | Warga yang terkena dampak dipanggil untuk diberi ganti rugi oleh petugas Bank berupa uang kontan atau tabungan di Bank. Untuk Proyek Jalan ganti rugi biasanya dalam bentuk uang kontan. | Jika paket ganti rugi termasuk untuk permukiman kembali, maka warga yang tergusur akan mendapat ganti rugi dalam bentuk lain, misalnya kavling, rumah di lokasi permukiman kembali. |

Lampiran 4.2.3

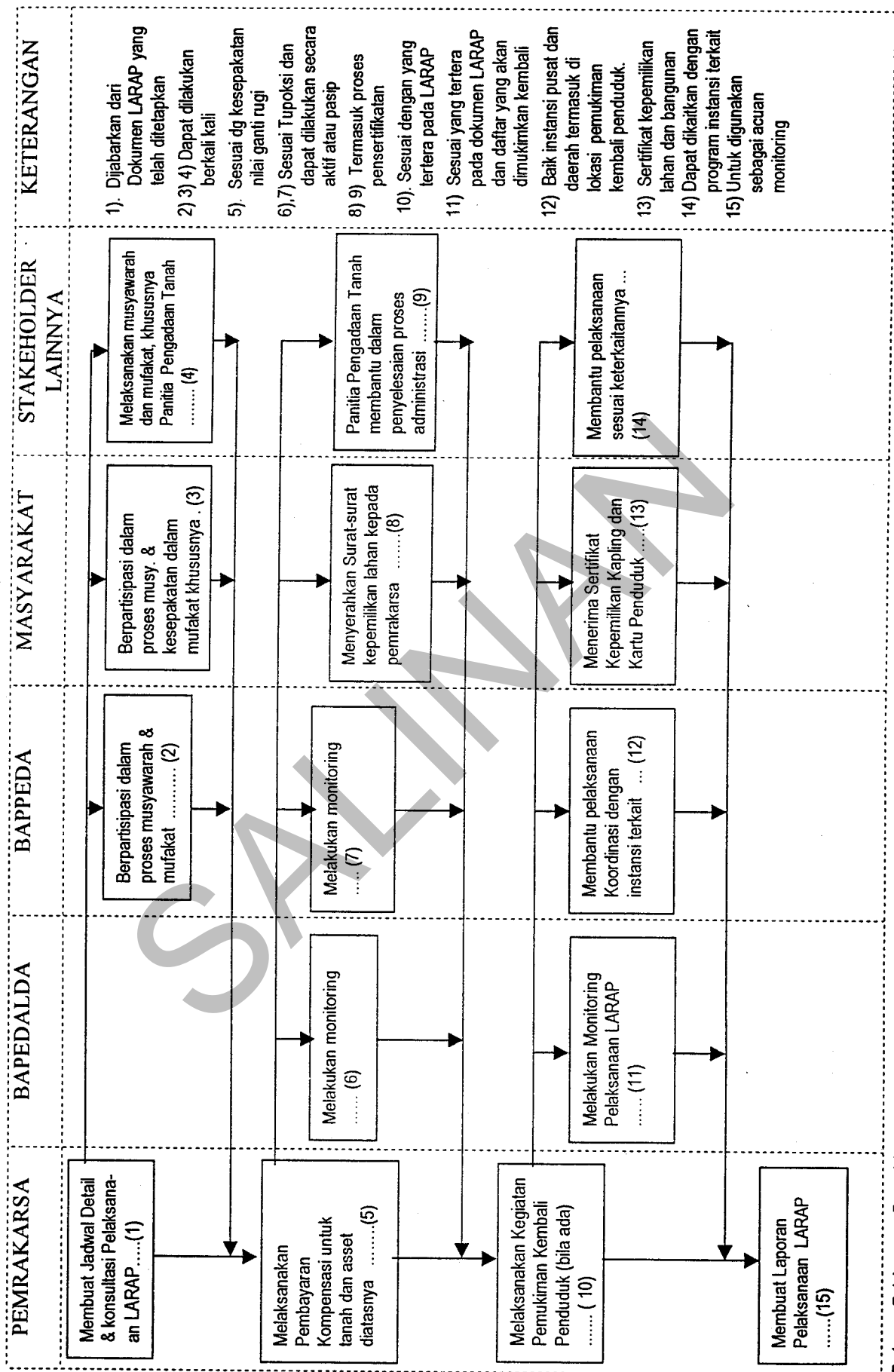
Jenis Dampak / Kerugian Akibat Kegiatan Pengadaan Tanah

| No. | Jenis Komponen / Aset | Jenis Dampak/Kerugian |
|-----|----------------------------------|--|
| 1 | Lahan / Tanah | <ul style="list-style-type: none"> • Kehilangan lahan pertanian. • Kehilangan lahan pekarangan tempat usaha/bisnis. • Kehilangan lahan pekarangan perumahan. • Kehilangan lahan aksesibilitas lokal. |
| 2 | Bangunan | <ul style="list-style-type: none"> • Kehilangan rumah atau tempat tinggal termasuk fasilitas pendukungnya (sambungan listrik, air PDAM, telepon, dll) • Kehilangan bangunan tempat usaha/bisnis dan fasilitas pendukungnya. • Pemindahan lahan lokasi komersial yang disewa atau ditempati. • Kehilangan bangunan fisik lainnya (gudang, bangsal, bangunan MCK, dll). |
| 3 | Matapencaharian dan pendapatan | <ul style="list-style-type: none"> • Kehilangan pendapatan dari usaha / bisnis yang terkena dampak. • Kehilangan pendapatan dari sewa atau bagi hasil. • Kehilangan pendapatan dari tanaman/pohon. • Kehilangan pendapatan dari upah/gaji. • Kehilangan akses ke tempat kerja. |
| 4 | Fasilitas Umum dan Cagar Budaya. | <ul style="list-style-type: none"> • Terganggunya kegiatan pendidikan, pasar, pelayanan kesehatan, fasilitas peribadatan, olahraga, kesenian. • Terganggunya fasilitas pemerintah dan pusat kegiatan masyarakat lainnya. • Terganggunya jaringan utilitas umum (listrik, air bersih, telepon, gas). • Terganggunya/hilangnya tempat suci, kuburan atau kawasan/tempat pemakaman umum, simbol atau tempat keramat lainnya, lokasi cagar budaya. |
| 5 | Aset sosial - budaya | <ul style="list-style-type: none"> • Terganggunya interaksi sosial. • Terganggunya keterikatan (basis) sosial ekonomi dengan lokasi asal. • Terganggunya pola kehidupan dan perilaku budaya yang terinternalisasi pada lokasi asal. |

Sumber : SESSIM, 2001

Lampiran 6.1

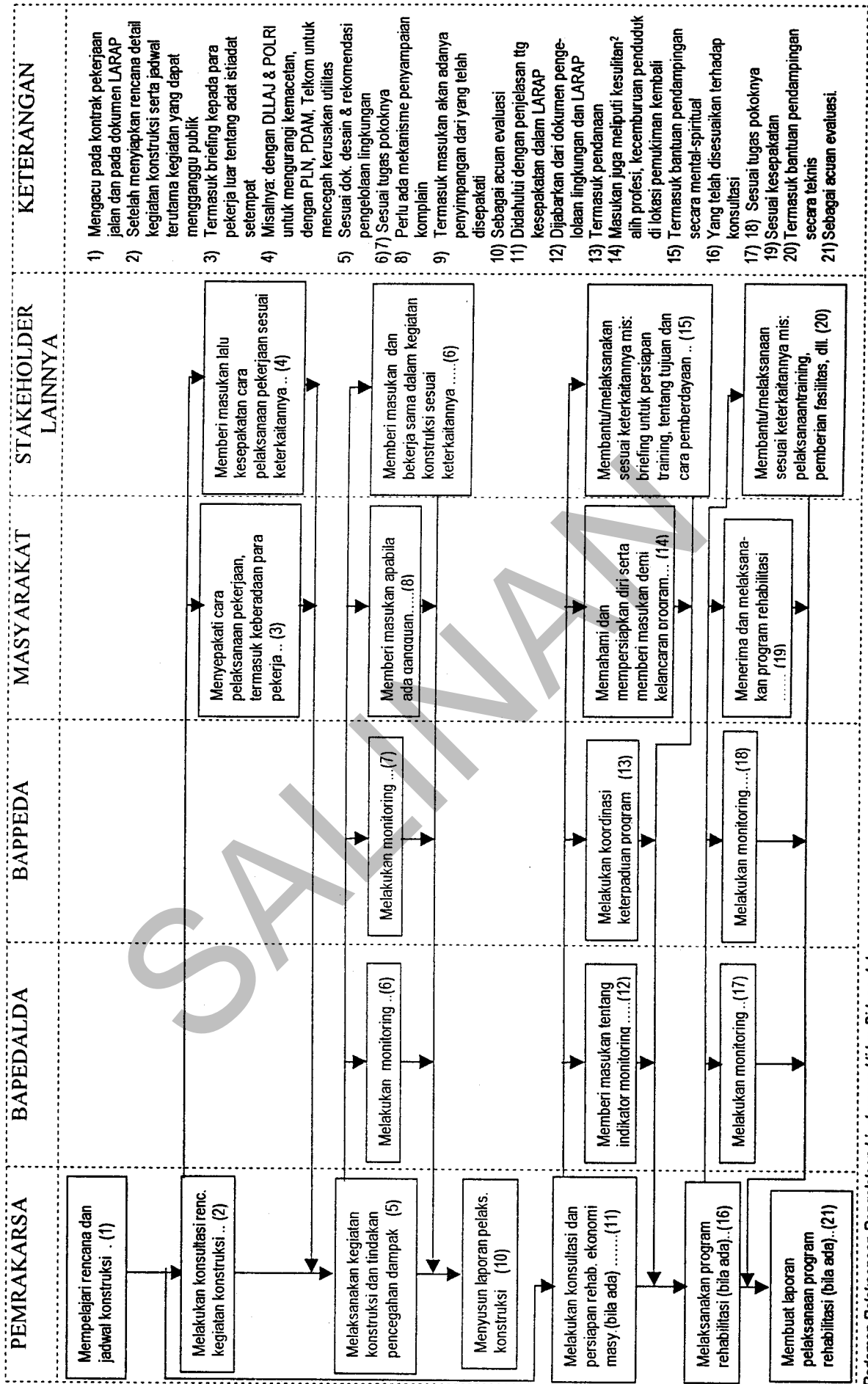
BAGAN KOORDINASI PENGADAAN TANAH



Pedoman Pelaksanaan Pengelolaan Lingkungan Bidang Jalan

Lampiran 6.2

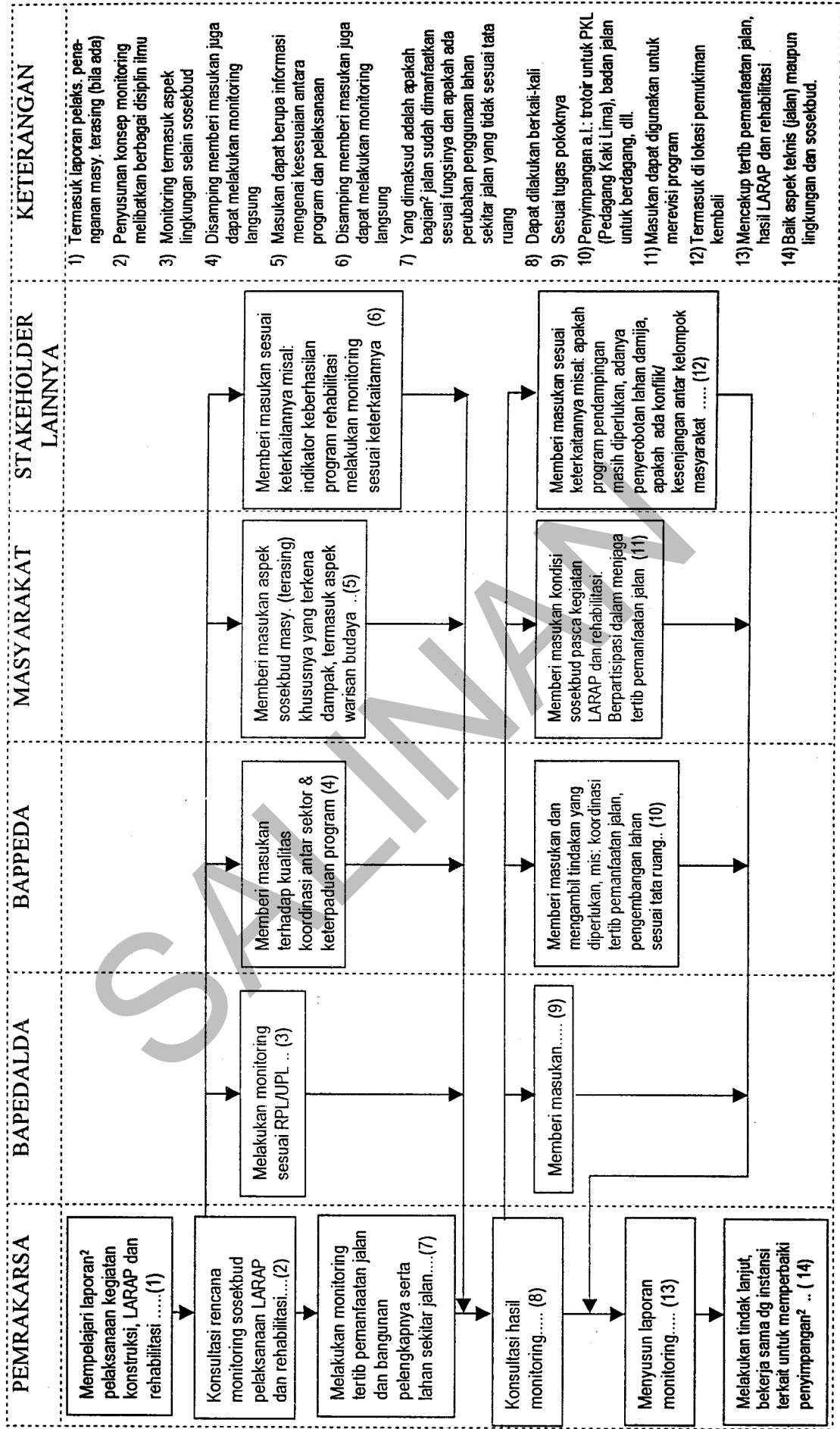
BAGAN KOORDINASI PELAKSANAAN KEGIATAN KONSTRUKSI FISIK



Pedoman Pelaksanaan Pengelolaan Lingkungan Hidup Bidang Jalan

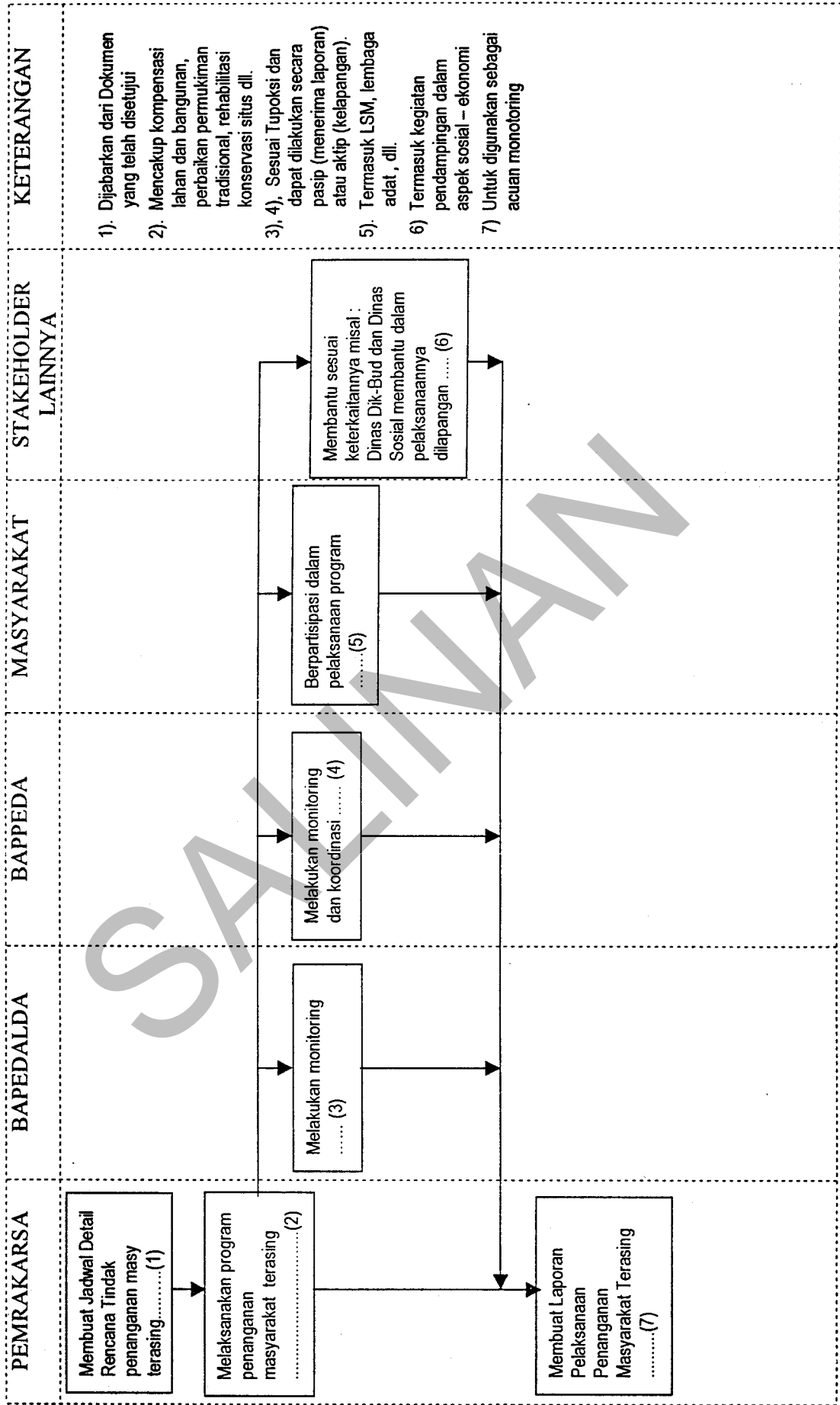
Lampiran 6.3

BAGAN KOORDINASI PELAKSANAAN KEGIATAN OPERASI DAN PEMELIHARAAN



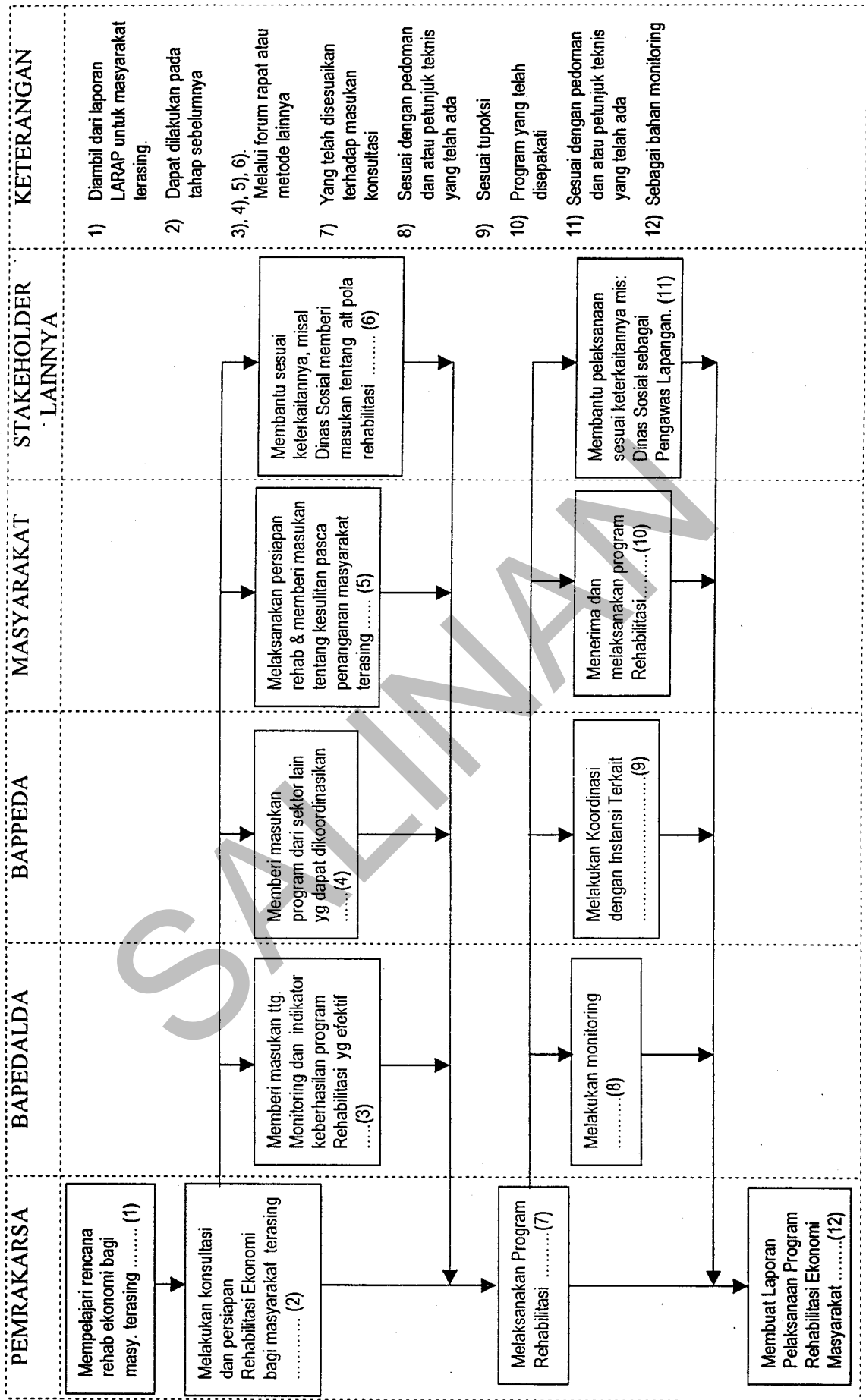
Lampiran 6.4

BAGAN PELAKSANAAN PENANGANAN MASYARAKAT TERASING



Lampiran 6.5

BAGAN PELAKSANAAN REHABILITASI EKONOMI MASYARAKAT TERASING



Prosedur Standar Penanganan Dampak Lingkungan Hidup Bidang Jalan dan Jembatan

1. PROSEDUR STANDAR PENANGANAN KERESAHAN DAN KECEMBURUAN SOSIAL

I. RUANG LINGKUP

Prosedur ini mencakup kegiatan sosialisasi kepada masyarakat di awal pembangunan proyek dan saat dimulainya mobilisasi tenaga kerja pendatang dari luar lokasi proyek.

II. TUJUAN

Prosedur ini bertujuan untuk mengantisipasi keresahan masyarakat di sekitar lokasi proyek yang mungkin terjadi baik konflik dengan pekerja proyek yang berasal dari sekitar lokasi proyek maupun dari luar lokasi proyek. Konflik ini dapat terjadi karena kecemburuan masyarakat terhadap pekerja pendatang yang memperoleh kesempatan kerja lebih besar dibanding masyarakat setempat, maupun karena perbedaan budaya (adat dan kebiasaan) antara pekerja pendatang dan masyarakat.

III. DEFINISI

- ❖ **Tokoh Formal** yang dimaksud adalah kepala pemerintahan atau ketua masyarakat setempat, seperti RT, RW/RK, Dusun, Desa / Kelurahan.
- ❖ **Tokoh Informal** yang dimaksud adalah pemuka masyarakat, adat, atau agama yang secara informal diakui kepemimpinannya oleh masyarakat di sekitar lokasi proyek.
- ❖ **Manfaat Proyek** yang dimaksud adalah manfaat bagi yang dapat dinikmati masyarakat sekitar lokasi proyek, baik selama pembangunan proyek (seperti kesempatan kerja dan kesempatan berniaga / memasok kebutuhan pekerja dan kebutuhan proyek) maupun setelah proyek selesai.

IV. REFERENSI

- ❖ Keputusan Kepala Bapedal No. 08 Tahun 2000 tentang Keterlibatan Masyarakat dan Keterbukaan Informasi Dalam Proses AMDAL
- ❖ Panduan Konsultasi Masyarakat Dalam AMDAL

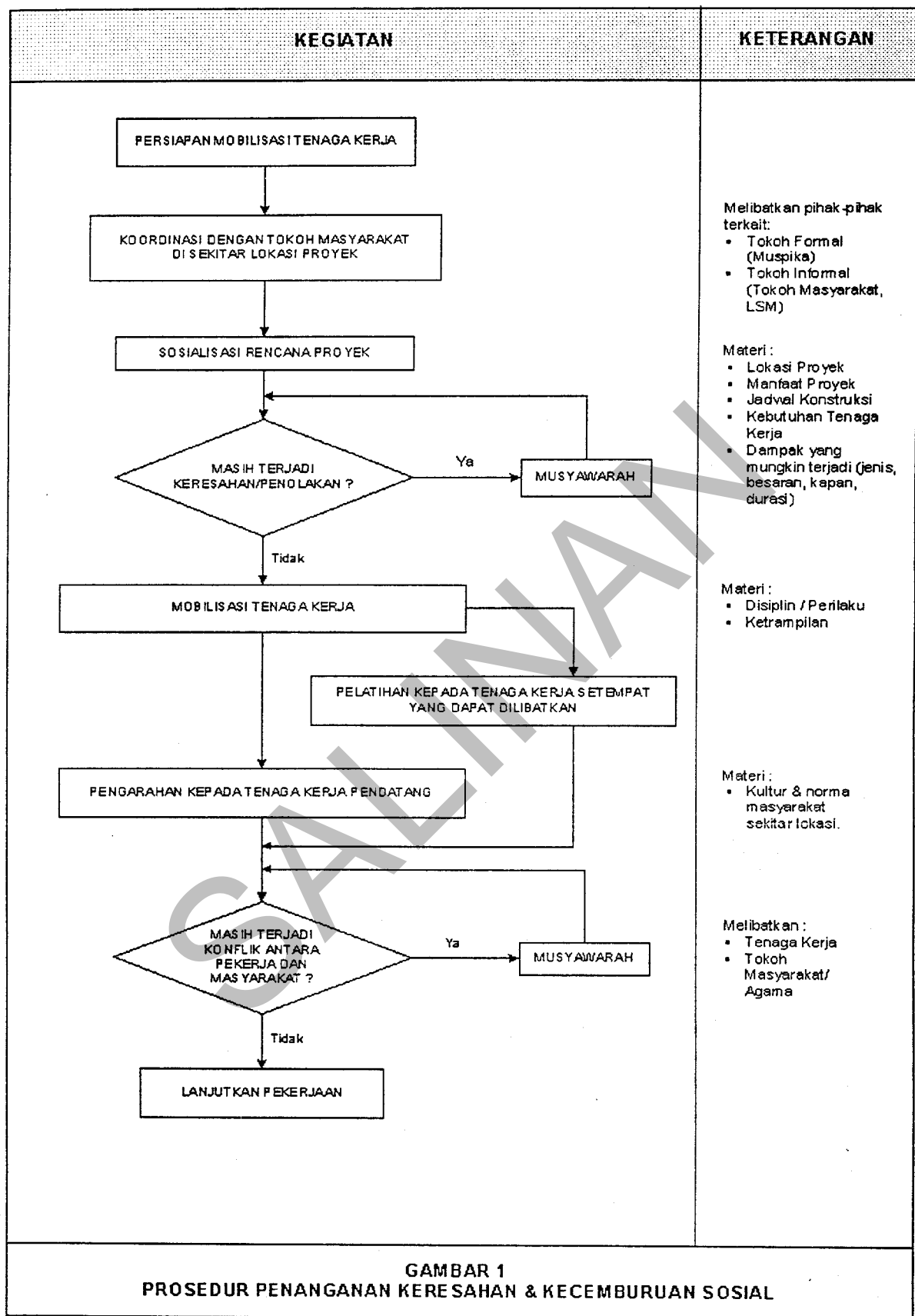
V. PIHAK TERKAIT

- ❖ Tokoh Formal Masyarakat
- ❖ Tokoh Informal Masyarakat
- ❖ Direksi Proyek
- ❖ Kontraktor

VI. DAFTAR PERIKSA / DOKUMEN TERKAIT

- ❖ Jadwal konstruksi / pembangunan proyek.
- ❖ Data kebutuhan tenaga kerja proyek
- ❖ Data ketersediaan tenaga kerja di lokasi sekitar proyek.
- ❖ Dokumen AMDAL atau UKL/UPL untuk pekerjaan tersebut.

SALINAN



2. PROSEDUR STANDAR PENANGANAN KEMACETAN LALU LINTAS

I. RUANG LINGKUP

Prosedur ini mencakup seluruh tahapan konstruksi yang berpotensi menimbulkan dampak berupa kemacetan lalu lintas yang diakibatkan oleh kegiatan pengangkutan dan pekerjaan konstruksi.

II. TUJUAN

Prosedur ini bertujuan untuk meminimalkan dampak kemacetan lalu lintas baik di sekitar lokasi proyek maupun lokasi kemacetan pada jalan yang dilalui kendaraan kerja.

III. DEFINISI

- ❖ **Lokasi Proyek** yang dimaksud adalah lokasi di sekitar konstruksi yang bersangkutan dilaksanakan.
- ❖ **Lokasi kemacetan pada jalan yang dilalui kendaraan kerja**, yang dimaksud adalah lokasi di jalan umum yang sudah ada dan dimanfaatkan pengguna jalan yang mengalami kemacetan akibat kegiatan kendaraan kerja dari proyek jalan/jembatan.

IV. REFERENSI

- ❖ Undang Undang No. 13 Tahun 1980 tentang Jalan
- ❖ Peraturan Pemerintah No.26 Tahun 1985 tentang Jalan
- ❖ Undang Undang No. 14 Tahun 1992 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan
- ❖ Dokumen Kontrak Pekerjaan Jalan/Jembatan Yang Bersangkutan

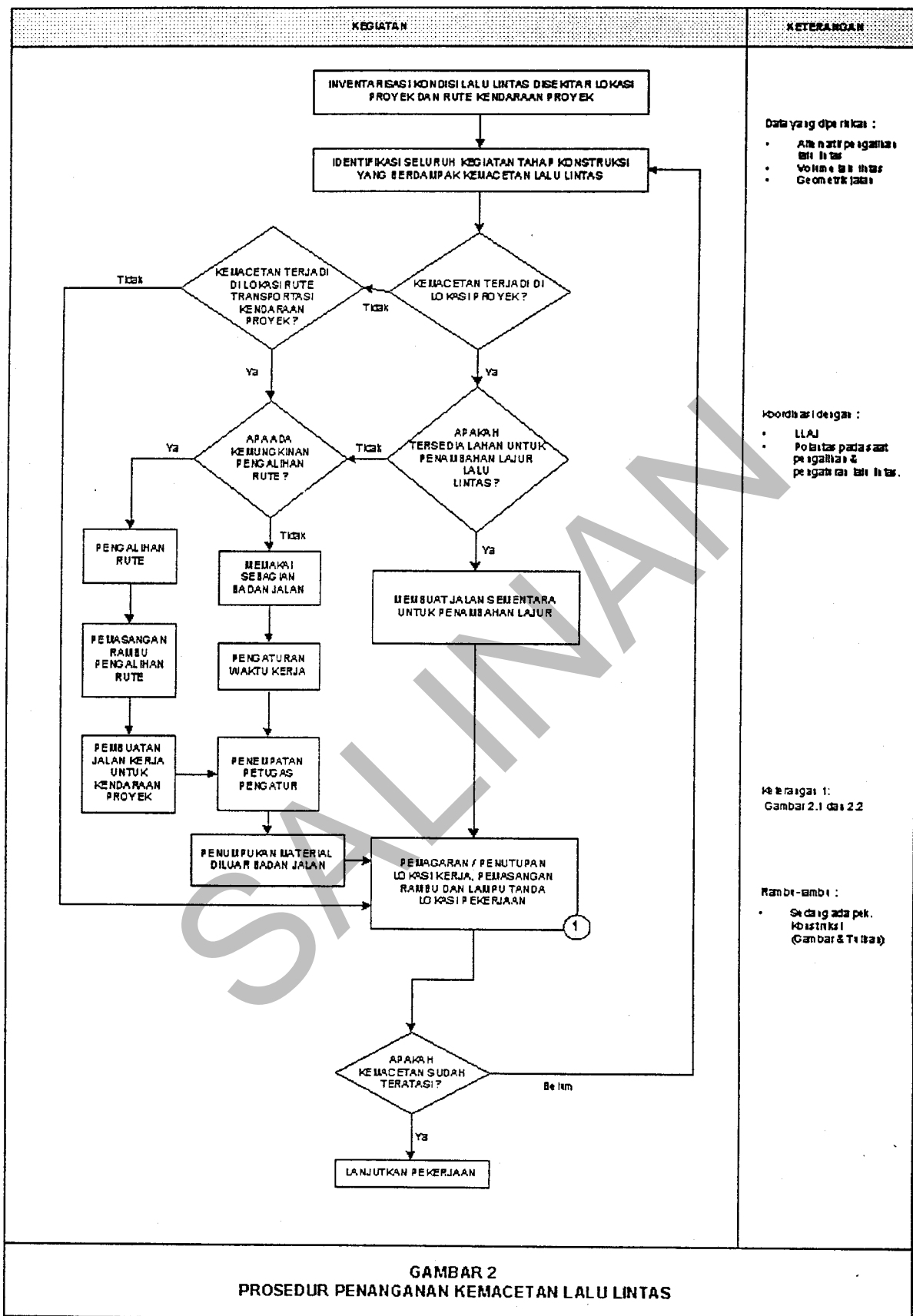
V. PIHAK TERKAIT

- ❖ Dinas LLAJ / Perhubungan setempat.
- ❖ Unit lalu lintas dari Kepolisian setempat.
- ❖ Direksi Proyek.
- ❖ Kontraktor.

VI. DAFTAR PERIKSA / DOKUMEN TERKAIT

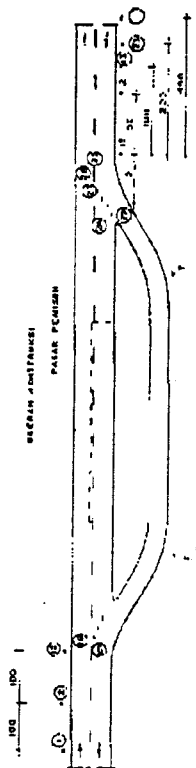
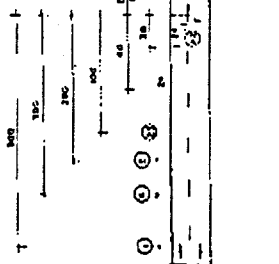
- ❖ Data volume lalu lintas sebelum pelaksanaan proyek di sekitar lokasi proyek dan lokasi-lokasi yang diperkirakan akan timbul kemacetan akibat kegiatan proyek.
- ❖ Data / gambar geometrik jalan eksisting dan rencana proyek.
- ❖ Rencana pengalihan rute selama proyek.
- ❖ Daftar (gambar dan jenis) rambu lalu lintas yang digunakan selama pembangunan.
- ❖ Rencana penempatan rambu / lampu pengatur lalu lintas sementara.
- ❖ Dokumen AMDAL atau UKL/UPL pekerjaan tersebut.

SALINAN

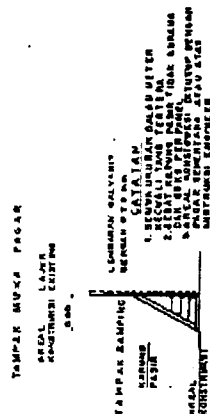
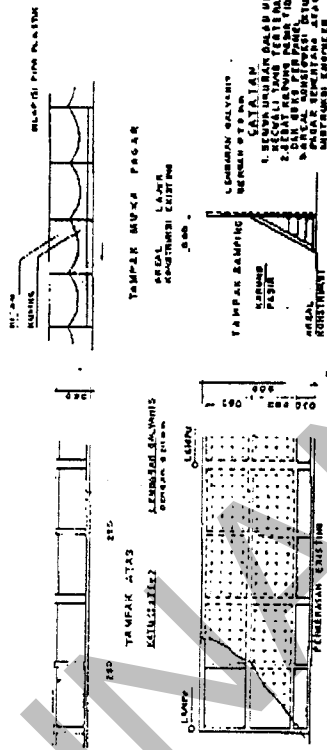
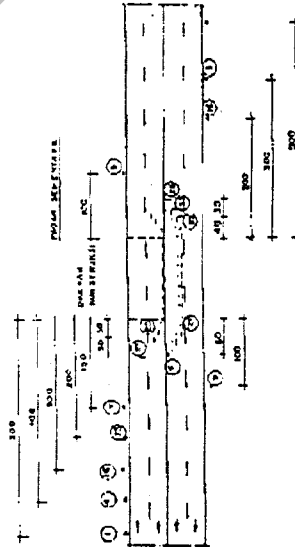


GAMBAR 2
PROSEDUR PENANGANAN KEMACETAN LALU LINTAS

JALAN 2 LAJUR 2 ARAH
TANPA PENGALIHAN JALAN



JALAN 4 LAJUR 2 ARAH
TANPA PENGALIHAN JALAN



Gambar 2.2 Penempatan Ranbu Lalu Lintas Selama Pekerjaan Konstruksi Jalan/Jembatan

3. PROSEDUR STANDAR PENANGANAN KECELAKAAN LALU LINTAS

I. RUANG LINGKUP

Prosedur ini mencakup upaya meminimalkan probabilitas terjadinya kecelakaan lalu lintas dan menanggulangi dampak bila terjadi kecelakaan lalu lintas pada pengguna jalan di sekitar lokasi proyek, dan di jalan umum yang dilalui kendaraan kerja / pengangkut material dan peralatan proyek yang dapat disebabkan oleh kegiatan:

- a. Pekerjaan Galian
- b. Pengoperasian Peralatan
- c. Pengangkutan Material
- d. Penumpukan Barang/Material

II. TUJUAN

Prosedur ini bertujuan untuk meminimalkan kemungkinan terjadinya kecelakaan lalu lintas dan dampak kecelakaan lalu lintas yang dapat terjadi pada pengguna jalan selama masa konstruksi.

III. DEFINISI

- ❖ **Peralatan** yang dimaksud adalah semua alat berat / peralatan konstruksi dan kendaraan kerja yang digunakan selama masa konstruksi.
- ❖ **Ceceran material** yang dimaksud adalah tumpahan material proyek dari kendaraan pengangkut menuju atau dari lokasi proyek, lokasi penyimpanan atau penumpukan material.
- ❖ **Ceceran oli / minyak** yang dimaksud adalah pelumas atau bahan bakar yang digunakan di tempat produksi (Asphalt Mixing Plant) dan peralatan konstruksi.
- ❖ **Penumpukan barang / material** yang dimaksud adalah tempat penyimpanan sementara material di sekitar lokasi proyek, sebelum digunakan untuk konstruksi.

- ❖ **Alat bantu komunikasi dan visual** yang dimaksud mencakup peralatan telekomunikasi dan visual (cermin, lampu) yang diperlukan dalam pengoperasian peralatan konstruksi.
- ❖ **Hamparan batu pecah** yang dimaksud adalah lintasan kendaraan yang dibuat di lokasi penyimpanan / pengambilan material dan AMP, yang diberi tumpukan hamparan batu pecah untuk membersihkan roda kendaraan pengangkut material, agar tidak terbawa dan mengotori ke jalan umum, seperti terlihat pada Gambar 3.3.

IV. REFERENSI

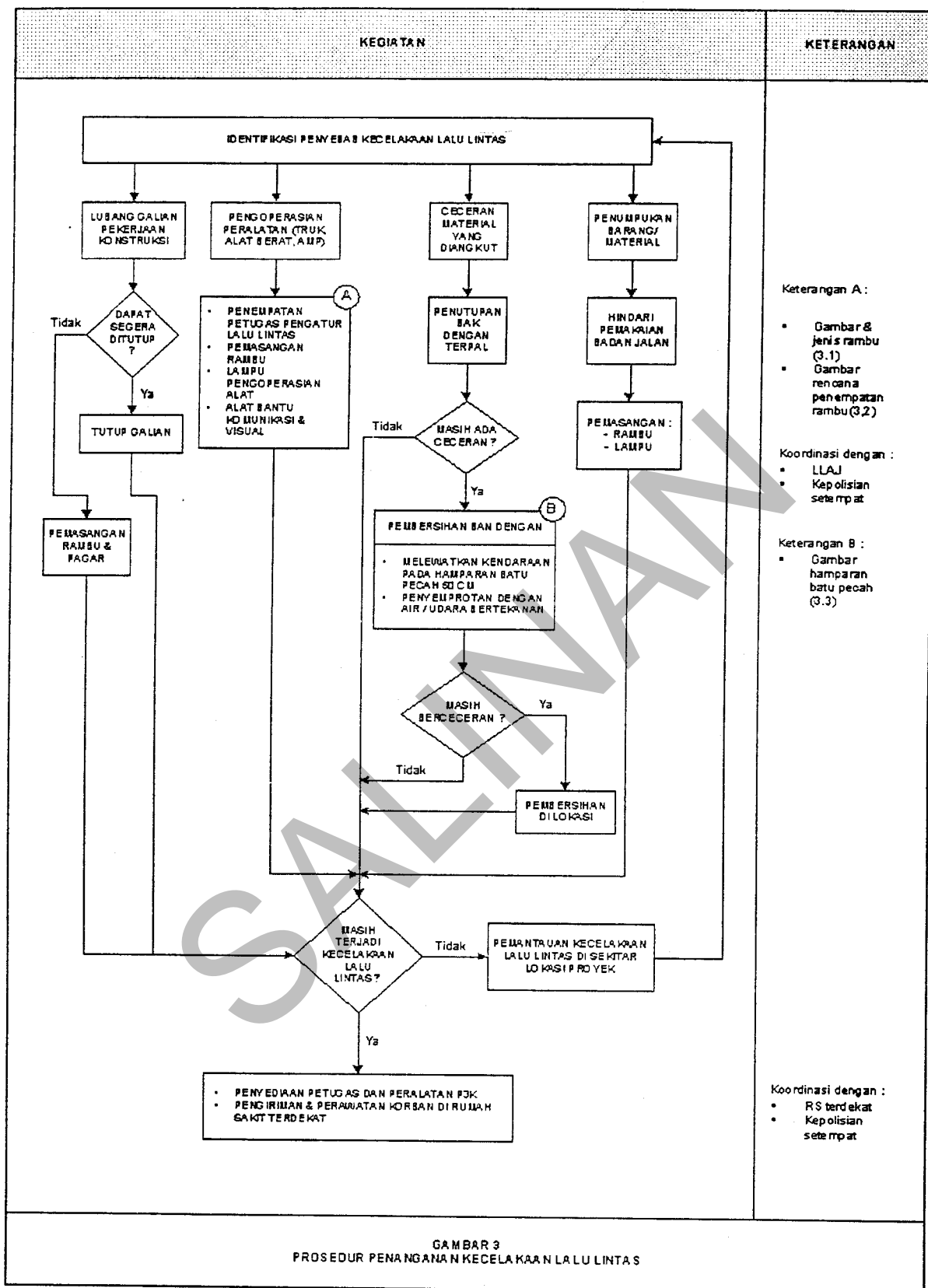
- ❖ Undang Undang No. 14 Tahun 1992 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan

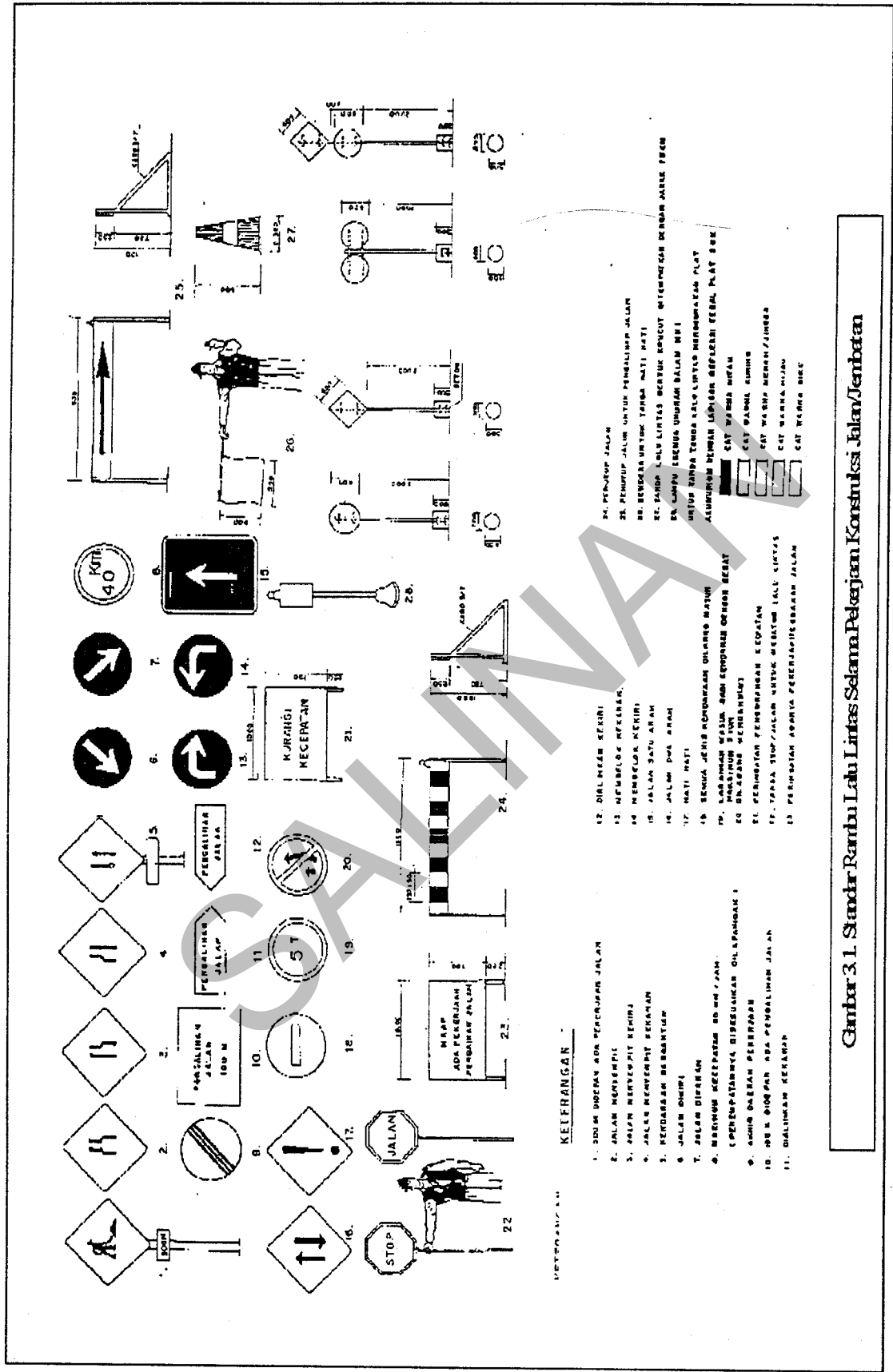
V. PIHAK TERKAIT

- ❖ Dinas LLAJ / Perhubungan setempat.
- ❖ Unit lalu lintas dari Kepolisian setempat.
- ❖ Direksi Proyek.
- ❖ Kontraktor.

VI. DAFTAR PERIKSA / DOKUMEN TERKAIT

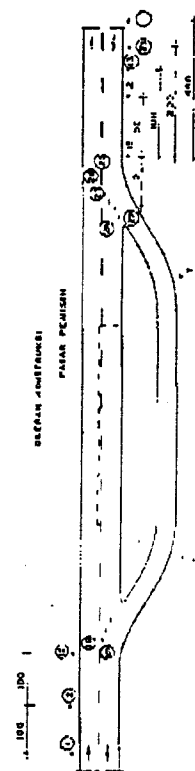
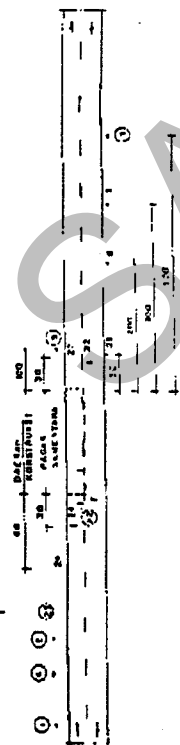
- ❖ Daftar (gambar dan jenis) rambu lalu lintas yang digunakan selama pembangunan.
- ❖ Rencana penempatan rambu / lampu pengatur lalu lintas sementara.
- ❖ Dokumen AMDAL atau UKL/UPL pekerjaan tersebut.





Gambar 3.1. Standar Rambu Lalu Lintas Selama Pekerjaan Konstruksi Jalan/Jembatan

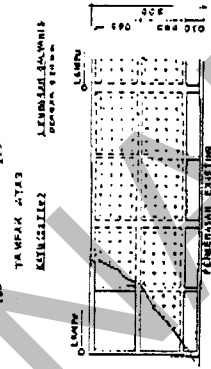
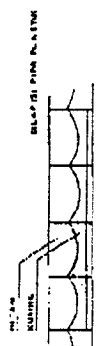
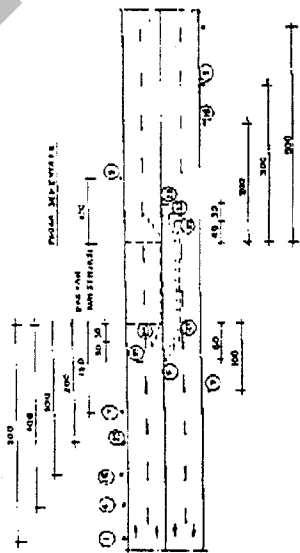
JALAN 2 LAJUR 2 ARAH
TANPA PENGALIHAN JALAN



JALAN 2 LAJUR 2 ARAH
DENGAN PENGALIHAN JALAN

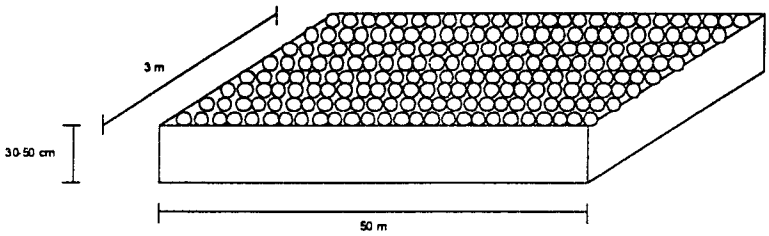


JALAN 4 LAJUR 2 ARAH,
TANPA PENGALIHAN JALAN



Gambar 3.2 Penempatan Rambu Lalu Lintas Selama Pekerjaan Konstruksi Jalan/Jembatan

Gambar 3.3 : Hamparan batu pecah pembersih ban



4. PROSEDUR STANDAR PENANGANAN KEBISINGAN / GETARAN

I. RUANG LINGKUP

Prosedur ini mencakup antisipasi terhadap kebisingan dan getaran yang terjadi sebagai akibat pengoperasian alat berat, pengoperasian AMP, dan pemancangan pondasi.

II. TUJUAN

Prosedur ini bertujuan untuk meminimalkan dampak dari kebisingan atau getaran sebagai akibat aktivitas konstruksi.

III. DEFINISI

- ❖ **Bangunan di sekitar lokasi proyek** yang dimaksud adalah bangunan eksisting yang sudah ada sebelum konstruksi dilaksanakan, dan secara teknis berpotensi untuk mengalami kerusakan akibat getaran dari aktivitas konstruksi.
- ❖ **Area sensitif** yang dimaksud terdiri atas pemukiman, rumah sakit, sekolah dan tempat ibadah di sekitar lokasi proyek.
- ❖ **Tumbuhan penahan kebisingan** yang dimaksud adalah tumbuhan yang ditanam untuk meredam getaran dan kebisingan akibat aktivitas konstruksi.

IV. REFERENSI

- ❖ Dokumen Kontrak Pekerjaan Jalan/Jembatan Yang Bersangkutan

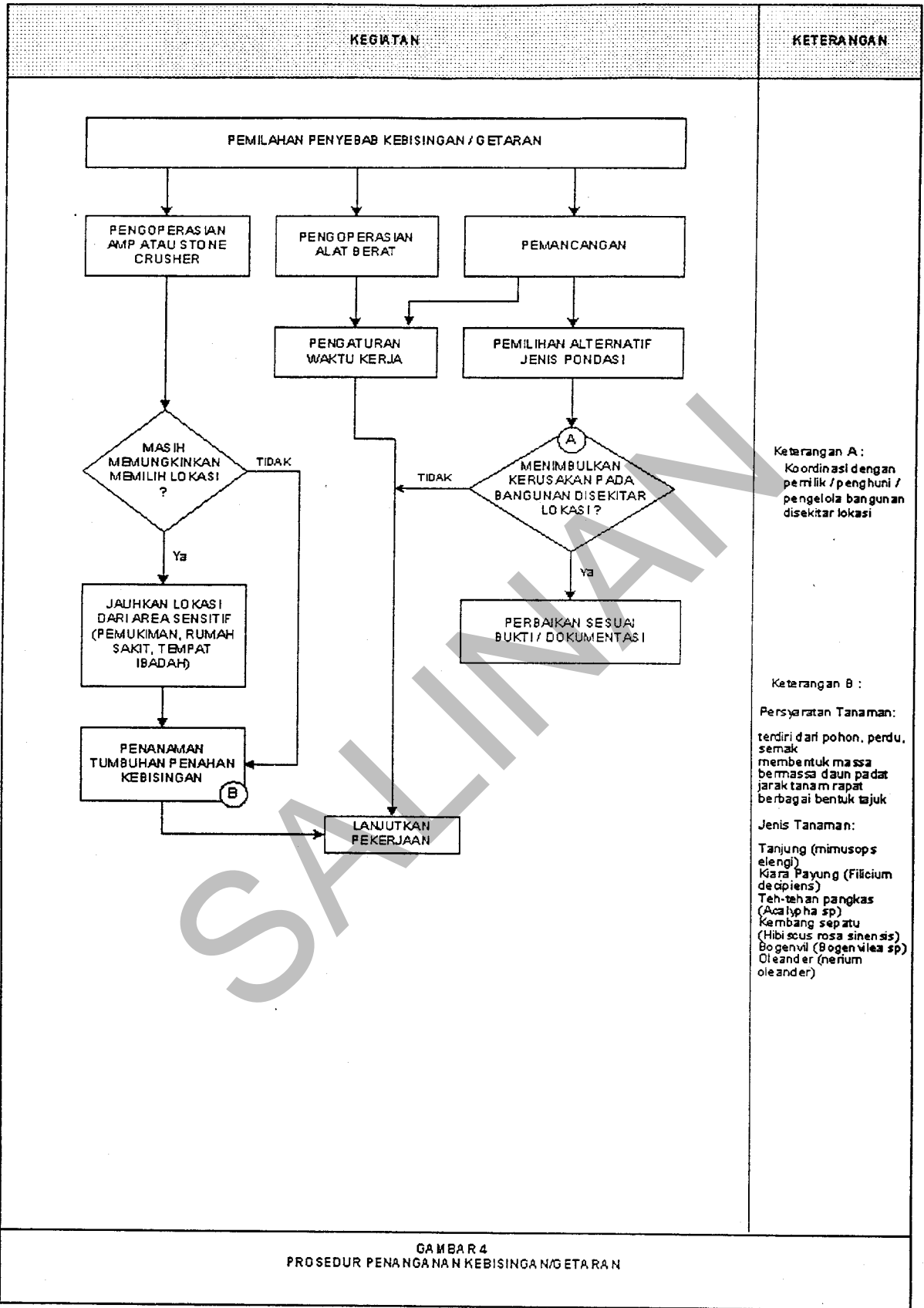
V. PIHAK TERKAIT

- ❖ Pemilik / penghuni / pengelola bangunan di sekitar lokasi proyek.
- ❖ Direksi Proyek.
- ❖ Kontraktor.

VI. DAFTAR PERIKSA / DOKUMEN TERKAIT

- ❖ Inventarisasi jenis, jumlah, dan kondisi struktur bangunan di sekitar lokasi konstruksi, sebelum dan sesudah konstruksi.
- ❖ Inventarisasi lokasi area sensitif di sekitar lokasi konstruksi.
- ❖ Dokumen AMDAL atau UKL/UPL pekerjaan tersebut.

SALINAN



5. PROSEDUR STANDAR PENANGANAN PENURUNAN KUALITAS UDARA (DEBU).

I. RUANG LINGKUP

Prosedur ini mencakup upaya antisipasi penurunan kualitas udara di lokasi konstruksi, AMP dan sepanjang rute pengangkutan material.

II. TUJUAN

Prosedur ini bertujuan meminimalkan dampak penurunan kualitas udara sebagai konsekuensi kegiatan konstruksi yaitu pengoperasian AMP, pengangkutan material, pekerjaan tanah, pengelolaan quarry dan pekerjaan struktur perkerasan.

III. DEFINISI

- ❖ **Tumbuhan pelindung** yang dimaksud adalah tumbuhan yang ditanam untuk menahan penyebaran debu akibat aktivitas konstruksi, disarankan yang mudah tumbuh dan berdaun lebat / banyak.
- ❖ **Dust collector** yang dimaksud adalah perangkat / alat penangkap / penyaring debu yang dipasang di tempat sumber penyebaran debu.
- ❖ **Penyiraman yang disetujui Direksi** yang dimaksud adalah tindakan meminimalkan debu lepas pada material dengan penyiraman dengan air, selama tidak melampaui batas kadar air agregat atau material yang diizinkan dalam desain.

IV. REFERENSI

- ❖ Dokumen Kontrak Pekerjaan Jalan/Jembatan Yang Bersangkutan

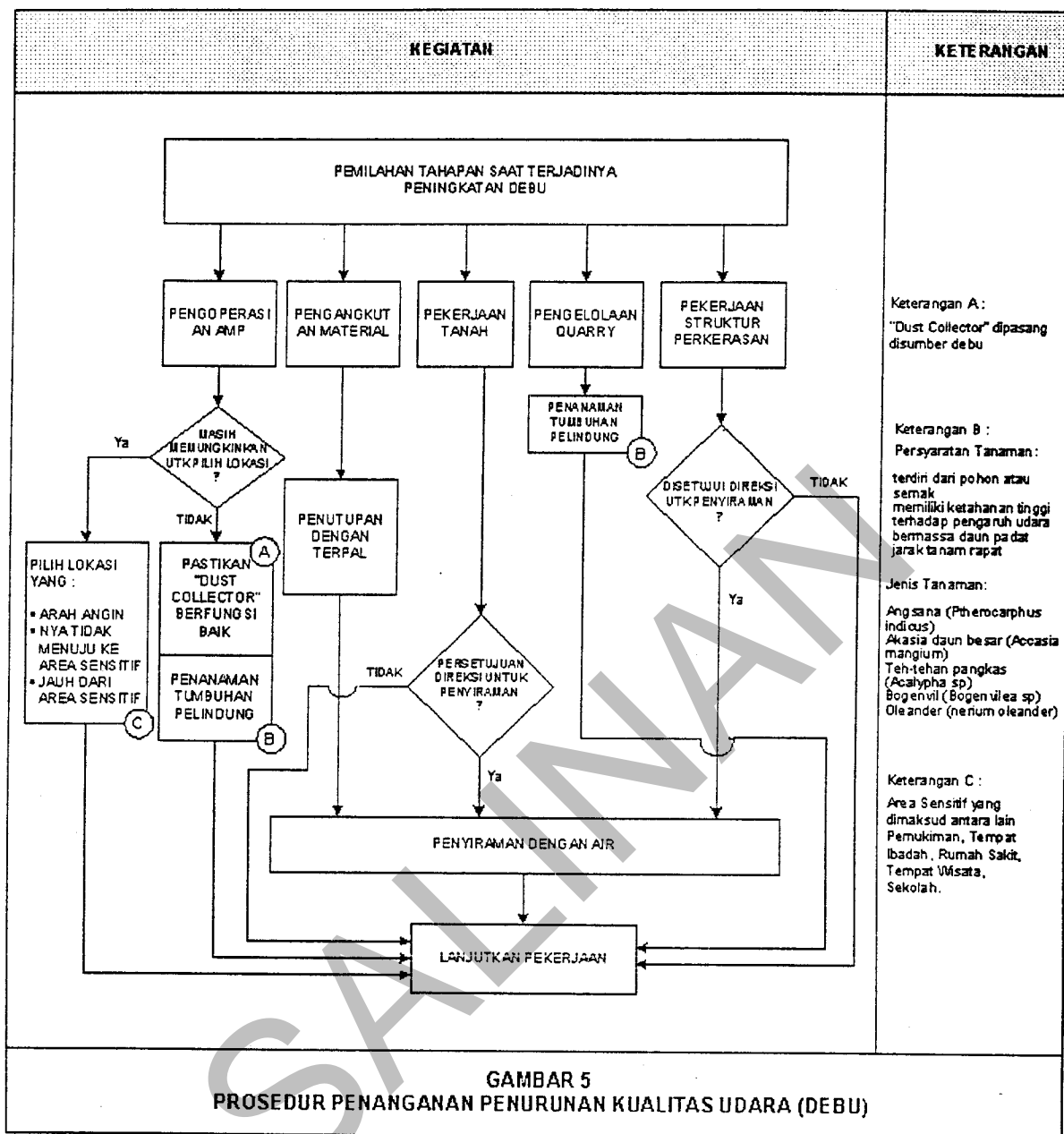
V. PIHAK TERKAIT

- ❖ Direksi Proyek.
- ❖ Kontraktor.

VI. DAFTAR PERIKSA / DOKUMEN TERKAIT

- ❖ Data teknis kadar air agregat dan material yang diizinkan.
- ❖ Rencana pengangkutan material.
- ❖ Dokumen AMDAL atau UKL/UPL pekerjaan tersebut.

SALINAN



6. PROSEDUR STANDAR PENANGANAN PENURUNAN KUALITAS AIR & TANAH.

I. RUANG LINGKUP

Prosedur ini mencakup upaya antisipasi penurunan kualitas air dan pencemaran tanah akibat material konstruksi yang terbawa ke saluran drainase, limbah domestik, serta longsor akibat pekerjaan tanah (galian dan timbunan).

II. TUJUAN

Prosedur ini bertujuan untuk meminimalkan dampak penurunan kualitas air (pencemaran air) dan pencemaran tanah akibat aktivitas konstruksi.

III. DEFINISI

- ❖ **Bak penampung endapan dan saringan** pada drainase yang dimaksud adalah bagian dari saluran drainase di lokasi proyek yang dibuat lebih rendah, untuk menjebak endapan kotoran supaya mudah dibersihkan secara berkala dan tidak terbawa ke saluran eksisting, seperti terlihat pada Gambar 6.1.
- ❖ **Turap dan jaring pengaman** yang dimaksud adalah perkuatan dan pengaman sementara penahan longsor di lereng timbunan di sekitar lokasi pekerjaan tanah (galian dan timbunan).

IV. REFERENSI

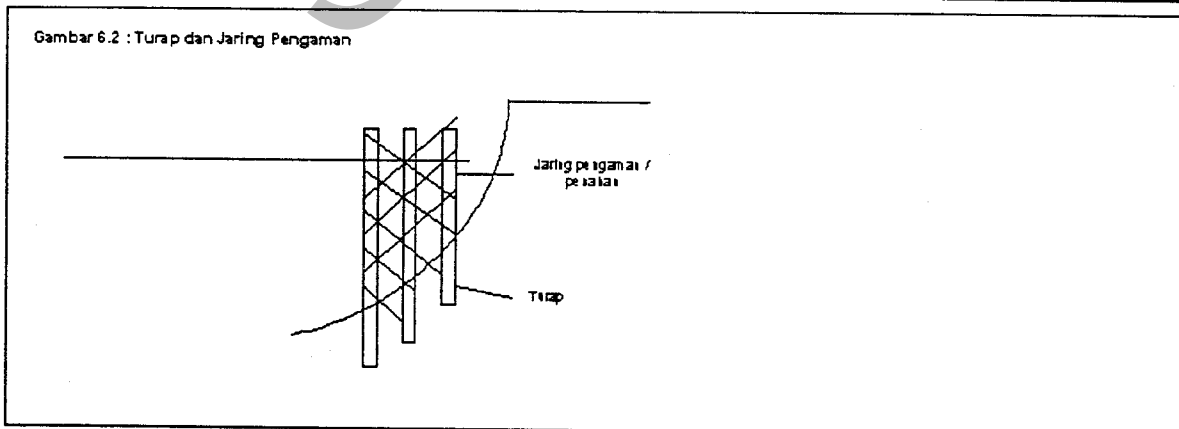
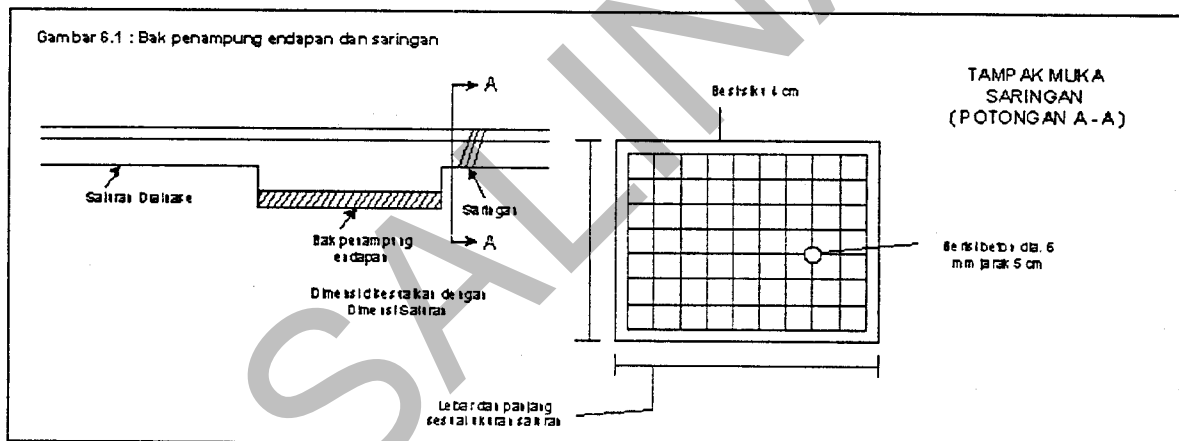
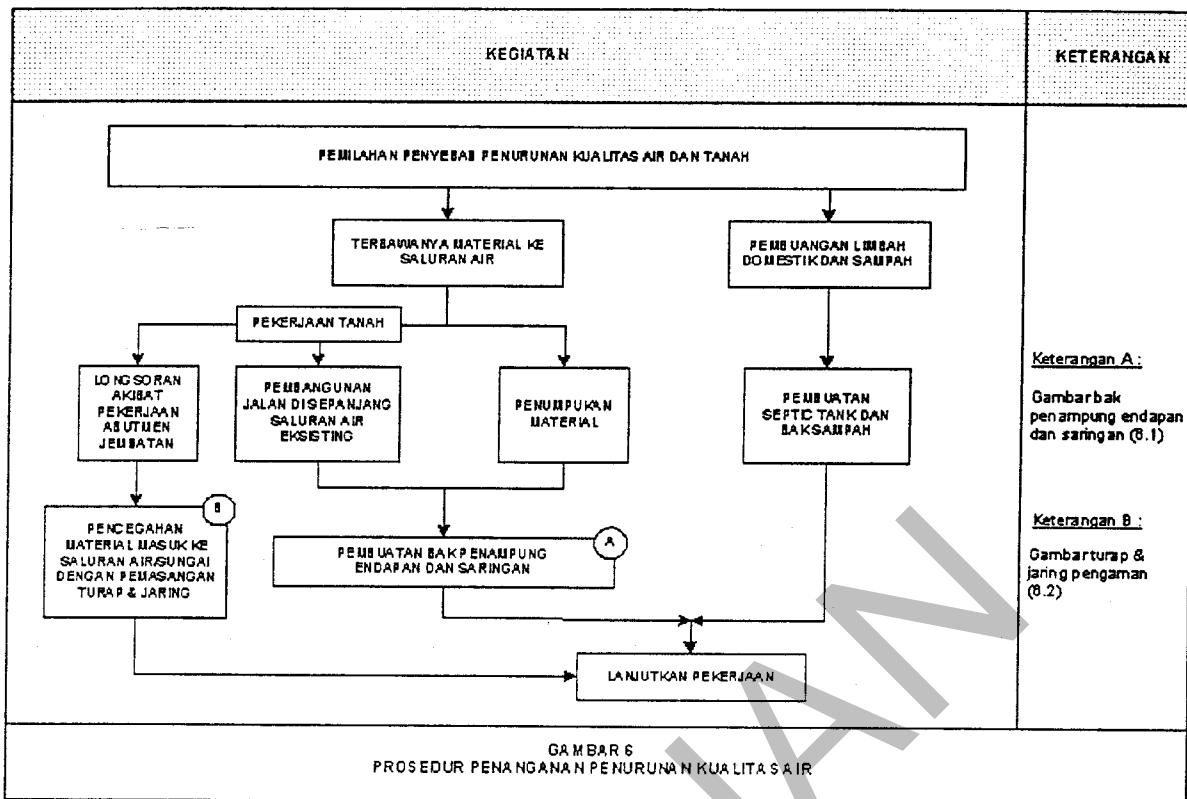
Peraturan Pemerintah No. 82 Tahun 2001 tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air

V. PIHAK TERKAIT

- ❖ Direksi Proyek.
- ❖ Kontraktor.

VI. DAFTAR PERIKSA / DOKUMEN TERKAIT

- ❖ Dokumen AMDAL atau UKL – UPL untuk pekerjaan tersebut.
- ❖ Inventarisasi Lokasi Pekerjaan Tanah



7. PROSEDUR STANDAR PENANGANAN GANGGUAN ALIRAN AIR PERMUKAAN.

I. RUANG LINGKUP

Prosedur ini mencakup antisipasi terhadap gangguan aliran air permukaan akibat kegiatan konstruksi jalan/jembatan yaitu tertahannya drainase permukaan akibat perubahan kontur permukaan selama masa konstruksi, ceceran sisa bongkaran pada badan air, serta tertutupnya aliran air oleh bangunan sementara sehingga menimbulkan genangan air atau banjir.

II. TUJUAN

Prosedur ini bertujuan untuk meminimalkan gangguan terhadap aliran air permukaan.

III. DEFINISI

- ❖ **Drainase permukaan** yang dimaksud adalah mekanisme drainase permukaan tanah yang ada pada kontur awal sebelum dilakukannya konstruksi.
- ❖ **Sisa bongkaran** yang dimaksud adalah hasil pembongkaran konstruksi lama di badan air yang dilakukan setelah konstruksi baru selesai.
- ❖ **Bangunan sementara** yang dimaksud adalah tambahan bangunan/perkuatan pada jembatan, lereng, atau dinding penahan tanah, untuk menambah daya dukung konstruksi, selama diperlukan untuk dilalui kendaraan / peralatan konstruksi.

IV. REFERENSI

- ❖ Dokumen Kontrak Pekerjaan Jalan/Jembatan Yang Bersangkutan

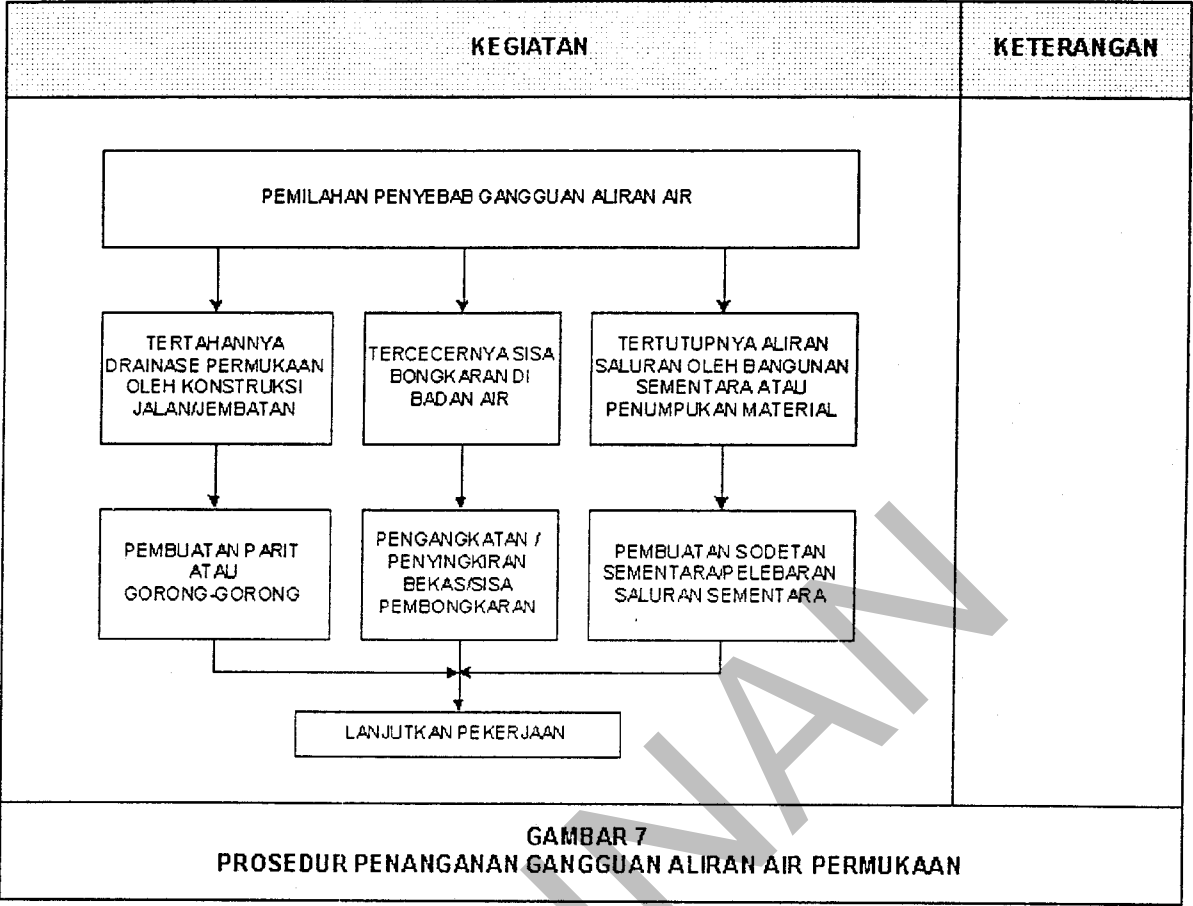
V. PIHAK TERKAIT

- ❖ Direksi Proyek.
- ❖ Kontraktor.

VI. DAFTAR PERIKSA / DOKUMEN TERKAIT

- ❖ Potongan melintang saluran drainase.
- ❖ Rencana (waktu, jenis, dan volume) pekerjaan pembongkaran sisa bangunan lama.
- ❖ Data kontur permukaan sebelum dan sesudah konstruksi.
- ❖ Dokumen AMDAL atau UKL – UPL untuk pekerjaan tersebut.

SALINAN



8. PROSEDUR STANDAR PENANGANAN KERUSAKAN JALAN DAN JEMBATAN.

I. RUANG LINGKUP

Prosedur ini mencakup antisipasi kerusakan jalan dan jembatan eksisting akibat beban berlebih maupun ceceran material dari kendaraan pengangkut material.

II. TUJUAN

Prosedur ini bertujuan untuk mengantisipasi kerusakan jalan dan jembatan eksisting di sekitar lokasi proyek maupun di rute yang dilalui oleh kendaraan pengangkut material dan peralatan.

III. DEFINISI

- ❖ **Beban berlebih** yang dimaksud adalah beban akibat kendaraan pengangkut material dan peralatan yang lebih besar dari kekuatan konstruksi jalan dan jembatan pada rute yang akan dilalui.
- ❖ **Hamparan batu pecah** yang dimaksud adalah lintasan kendaraan yang dibuat di lokasi penyimpanan / pengambilan material dan AMP, yang diberi tumpukan hamparan batu pecah untuk membersihkan roda kendaraan pengangkut material terhadap lumpur, agar tidak terbawa dan mengotori ke jalan umum, seperti terlihat pada Gambar 8.1

IV. REFERENSI

- ❖ Undang Undang No. 13 Tahun 1980 tentang Jalan
- ❖ Peraturan Pemerintah No.26 1985 tentang Jalan
- ❖ Undang Undang No. 14 Tahun 1992 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan
- ❖ Dokumen Kontrak Pekerjaan Jalan/Jembatan Yang Bersangkutan

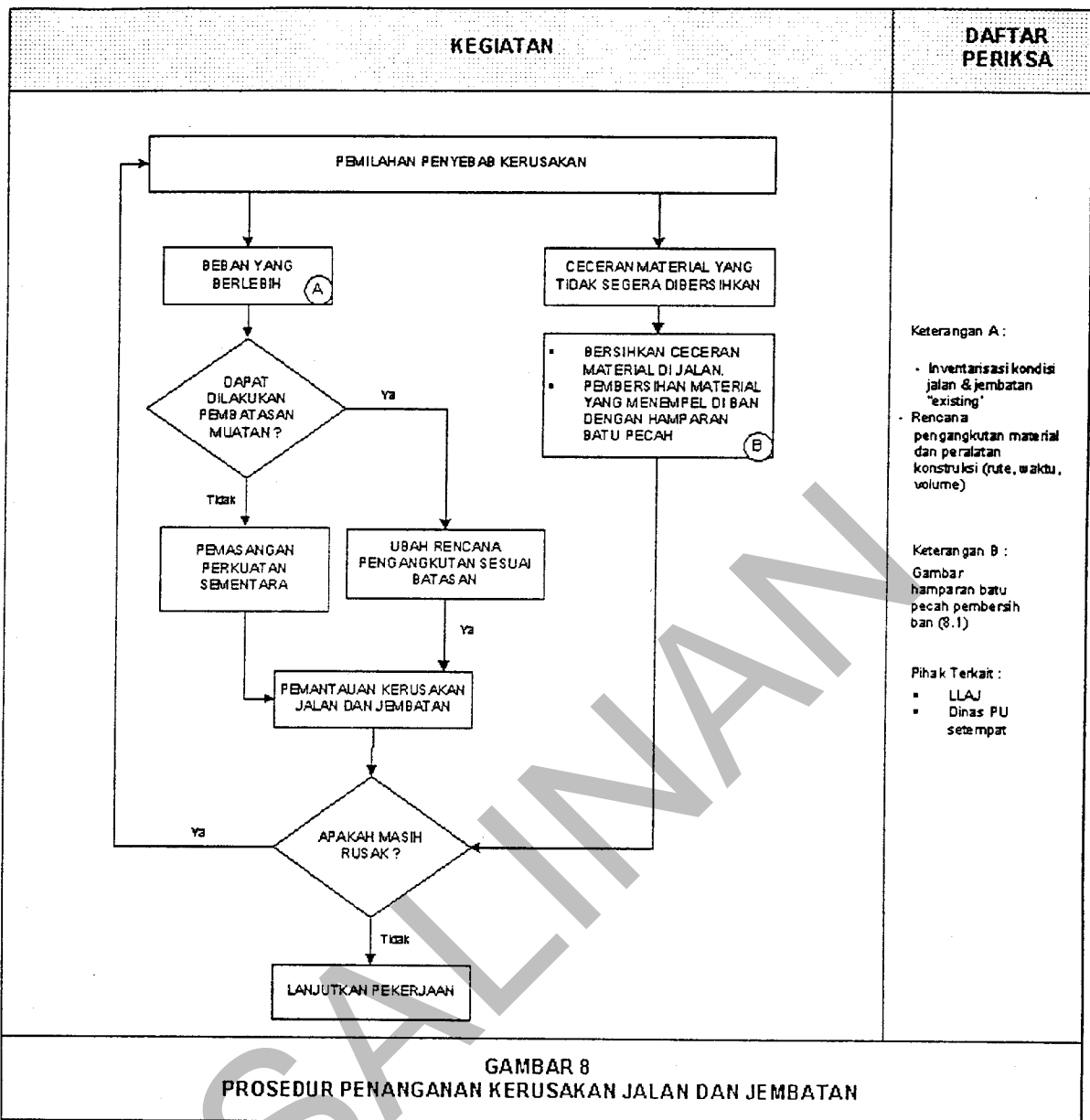
V. PIHAK TERKAIT

- ❖ Dinas LLAJ / Perhubungan setempat.
- ❖ Dinas Pekerjaan Umum setempat.
- ❖ Direksi Proyek.
- ❖ Kontraktor.

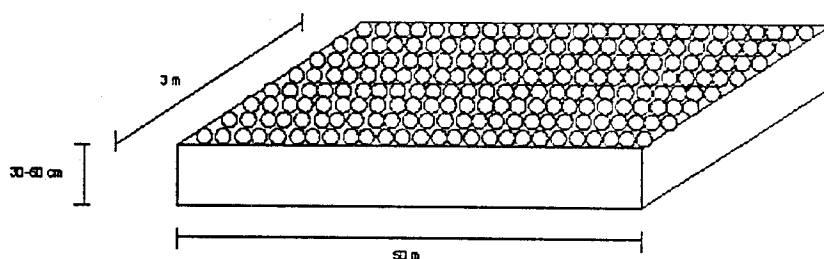
VI. DAFTAR PERIKSA / DOKUMEN TERKAIT

- ❖ Data inventarisasi kekuatan jalan dan jembatan yang akan dilalui kendaraan proyek.
- ❖ Rencana pengangkutan (rute kendaraan pengangkut, waktu, volume, beban) material dan peralatan konstruksi.
- ❖ Dokumen AMDAL atau UKL – UPL untuk pekerjaan tersebut.

SALINAN



Gambar 8.1 : Hamparan batu pecah pembersih ban



9. PROSEDUR STANDAR PENANGANAN KERUSAKAN / GANGGUAN TERHADAP UTILITAS.

I. RUANG LINGKUP

Prosedur ini mencakup gangguan terhadap segala utilitas eksisting yang telah ada di lokasi kerja sebelum aktivitas galian, mobilisasi peralatan dan kegiatan konstruksi lainnya.

II. TUJUAN

Prosedur ini bertujuan untuk mengantisipasi kemungkinan terjadinya kerusakan atau gangguan terhadap fungsi utilitas yang telah ada di lokasi proyek, akibat pekerjaan galian, mobilisasi peralatan dan kegiatan konstruksi lainnya.

III. DEFINISI

- ❖ **Utilitas** yang dimaksud adalah semua prasarana umum (air, telekomunikasi, listrik, gas, dsb) yang berada di bawah tanah maupun di atas tanah, pada lokasi kerja proyek.
- ❖ **Kawasan spesifik** yang dimaksud adalah daerah tertentu yang dikelola secara khusus oleh suatu instansi / pihak, dan memiliki jaringan utilitas tersendiri yang dikelola oleh instansi tersebut (seperti Pelabuhan, Pangkalan Udara, Stasiun Kereta Api, Depo Bahan Bakar, Industri, dsb).

IV. REFERENSI

- ❖ Dokumen Kontrak Pekerjaan Jalan/Jembatan Yang Bersangkutan

V. PIHAK TERKAIT

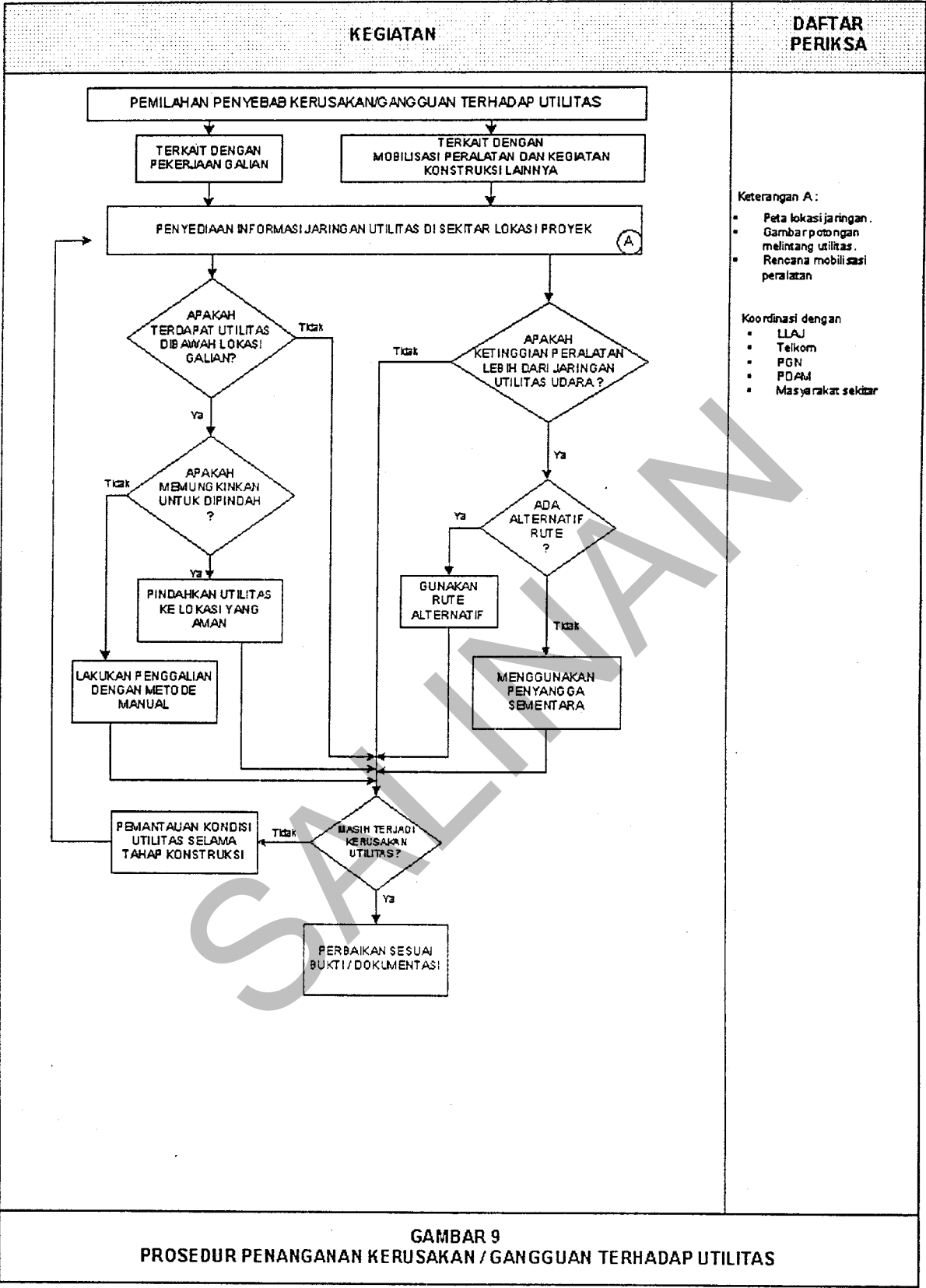
- ❖ Dinas LLAJ / Perhubungan setempat.
- ❖ Perwakilan PT. Telkom setempat.
- ❖ Perwakilan PDAM setempat.
- ❖ Perwakilan PGN setempat.
- ❖ Perwakilan PLN setempat.
- ❖ Perwakilan pengelola utilitas eksisting lain di lokasi proyek.
- ❖ Pengelola kawasan spesifik setempat.

- ❖ Perwakilan masyarakat sekitar lokasi.

VI. DAFTAR PERIKSA / DOKUMEN TERKAIT

- ❖ Peta jaringan utilitas eksisting.
- ❖ Gambar potongan melintang konstruksi utilitas eksisting.
- ❖ Rencana kendaraan pengangkut dan jadwal pengangkutan.
- ❖ Dokumen AMDAL atau UKL – UPL untuk pekerjaan tersebut.

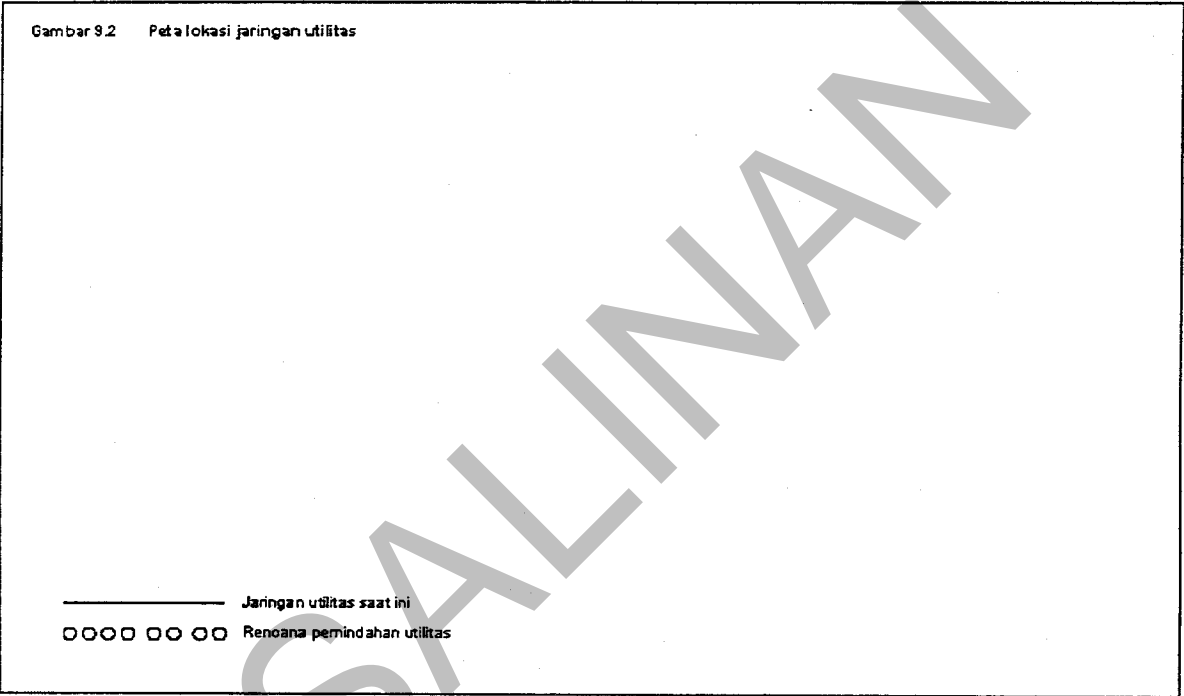
SALINAN



GAMBAR 9
PROSEDUR PENANGANAN KERUSAKAN / GANGGUAN TERHADAP UTILITAS

Gambar 9.1 Potongan melintang utilitas di bawah permukaan

| Telekomunikasi | Listrik | Air Minum | Air Limbah | Gas |
|----------------|---------|-----------|------------|-----|
| | | | | |



10. PROSEDUR STANDAR PENANGANAN GANGGUAN STABILITAS LERENG

I. RUANG LINGKUP

Prosedur ini mencakup upaya antisipasi gangguan terhadap stabilitas lereng akibat pekerjaan galian baik secara mekanis maupun ledakan, serta pekerjaan timbunan.

II. TUJUAN

Prosedur ini bertujuan untuk meminimalkan dampak yang timbul karena ketidakstabilan lereng sebagai akibat kegiatan konstruksi.

III. DEFINISI

- ❖ **Peledakan** yang dimaksud adalah metode penggalian tanah dengan memakai bahan amunisi / peledak yang ditanam di bawah permukaan tanah, jika metoda penggalian secara mekanis dengan alat berat dinilai secara teknis tidak efektif dan ekonomis.
- ❖ **Sudut geser dalam** yang dimaksud adalah hasil penyelidikan tanah dan tes di laboratorium yang menunjukkan sudut geser yang terbentuk saat tes tekanan triaksial, dan berhubungan dengan sudut kemiringan maksimal yang dapat dilakukan di lapangan.
- ❖ **Pipa buangan air rembesan** yang dimaksud adalah pipa yang ditempatkan pada tanah timbunan untuk mengalirkan air tanah agar tidak mengurangi daya dukung tanah di atas nya.
- ❖ **Galian/timbunan bertangga** yang dimaksud adalah metoda penggalian dan timbunan dengan pembuatan teras horisontal setiap ketinggian timbunan atau galian tertentu, untuk meningkatkan stabilitas lereng galian atau timbunan tersebut.

IV. REFERENSI

- ❖ Strengthening of Environmental and Social Impact Management (SESIM), 2001.
- ❖ Dokumen Kontrak Pekerjaan Jalan/Jembatan Yang Bersangkutan.

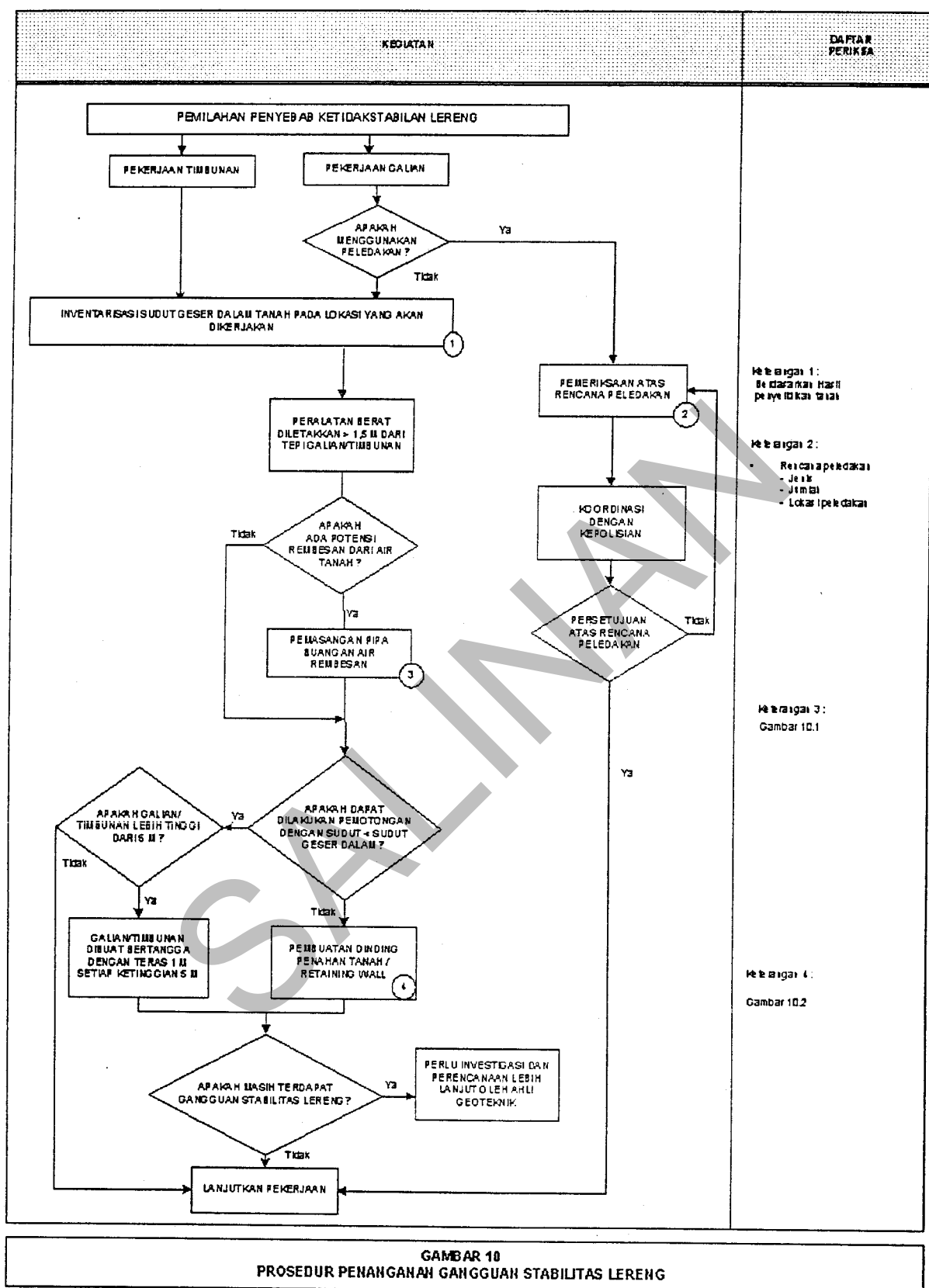
V. PIHAK TERKAIT

- ❖ Dinas Kimpraswil/Praswil/Bina Marga/ Prasarana Jalan setempat.
- ❖ Dinas Geologi setempat.
- ❖ Direksi Proyek.
- ❖ Kontraktor.

VI. DAFTAR PERIKSA / DOKUMEN TERKAIT

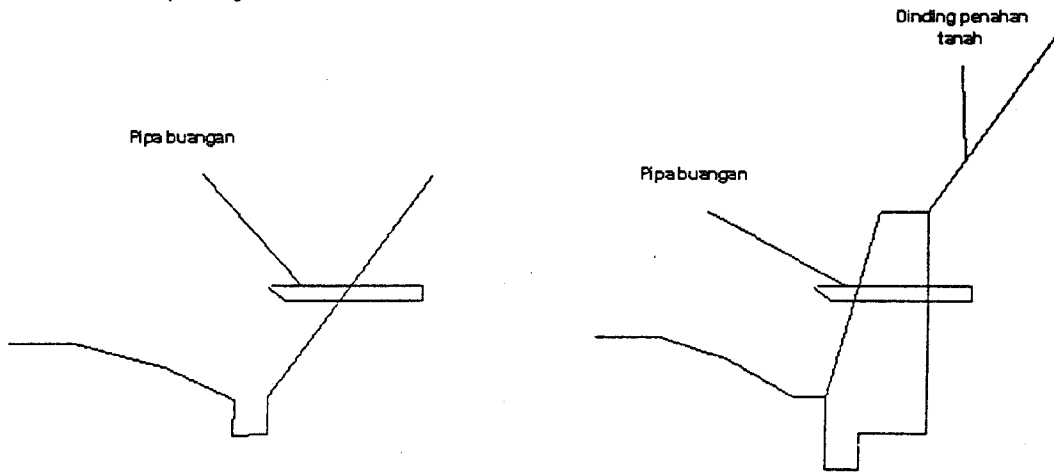
- ❖ Data geologi lokasi setempat (khusus untuk metode peledakan).
- ❖ Rencana (lokasi, metode, jenis, jumlah) peledakan.
- ❖ Gambar potongan melintang rencana galian dan timbunan.
- ❖ Dokumen AMDAL atau UKL – UPL untuk pekerjaan tersebut.

SALINAN

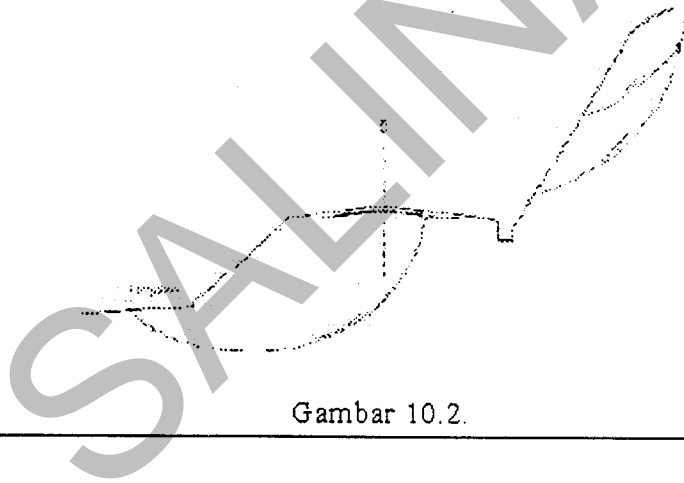


Gambar 10.1

Pipa Buangan Rembesan



Kestabilan galian talud dapat diperbaiki dengan mengurangi sudut kemiringan atau dengan membuat teras. Pada kedua kasus tersebut, puncak dari talud harus digali, paling sedikit sampai bagian yang retak dihilangkan



Gambar 10.2.

11. PROSEDUR STANDAR PENANGANAN *TOP SOIL*

I. RUANG LINGKUP

Prosedur ini mencakup penanganan top soil atau lapisan humus yang diperoleh dari pekerjaan pembersihan lahan di lokasi proyek dan lokasi *quarry*.

II. TUJUAN

Prosedur ini bertujuan untuk memanfaatkan lapisan humus dari hasil pekerjaan pembersihan lahan atau pekerjaan tanah, agar dapat digunakan untuk mempercepat tumbuhnya vegetasi dalam rangka memberikan perlindungan lereng dan permukaan jalur hijau.

III. DEFINISI

Top soil atau **humus** yang dimaksud adalah lapisan tanah paling atas yang mengandung zat hara bagi tanaman.

IV. REFERENSI

- ❖ Dokumen Kontrak Pekerjaan Jalan/Jembatan Yang Bersangkutan.

V. PIHAK TERKAIT

- ❖ Direksi Proyek.
- ❖ Kontraktor.

VI. DAFTAR PERIKSA / DOKUMEN TERKAIT

- ❖ Inventarisasi luas dan kondisi lapisan top soil atau humus yang dapat dimanfaatkan untuk penghijauan di proyek.
- ❖ Dokumen AMDAL atau UKL – UPL untuk pekerjaan tersebut.

| KEGIATAN | KETERANGAN |
|--|------------|
| <div><p>PEKERJAAN PENG GALIAN/PEMOTONGAN PADA TANAH DENGAN TOP SOIL BERHUMUS</p><p>PENGUPASAN LAPISAN ATAS / TOP SOIL SAMPAI DENGAN BATAS LAPISAN AKAR RUMPUT / HUMUS</p><p>PENEMPATAN SEMENTARA & PEMELIHARAAN (PENYIMPANAN) TOP SOIL</p><p>PEMANFAATAN TOP SOIL UNTUK PENANAMAN / PENUTUPAN PERMUKAAN TANAH DI JALUR HIJAU DAN LERENG HASIL TMBUNAN / PEMOTONGAN</p><p>LANJUTKAN PEKERJAAN</p></div> | |
| GAMBAR 11 PROSEDUR PENANGANAN TOP SOIL | |

12. PROSEDUR STANDAR PENANGANAN CAGAR BUDAYA / SITUS

I. RUANG LINGKUP

Prosedur ini mencakup perlindungan terhadap benda cagar budaya, benda yang diduga benda cagar budaya, benda berharga yang tidak diketahui pemiliknya, dan situs, yang terletak di lokasi sekitar proyek.

II. TUJUAN

Prosedur ini bertujuan untuk melindungi keberadaan benda cagar budaya dari potensi kerusakan atau kehilangan sebagai dampak pelaksanaan konstruksi. Perlindungan cagar budaya dan situs ini diharapkan dapat memajukan kebudayaan nasional Indonesia.

III. DEFINISI

- ❖ **Benda cagar budaya** yang dimaksud adalah benda alam atau benda buatan manusia yang sekurang-kurangnya berumur 50 tahun, yang dianggap mempunyai nilai penting sejarah, ilmu pengetahuan, dan kebudayaan.
- ❖ **Situs** yang dimaksud adalah lokasi yang mengandung atau diduga mengandung benda cagar budaya, termasuk lingkungannya yang bagi pengamanan.

IV. REFERENSI

- ❖ Undang-undang No.5 tahun 1992 tentang Benda Cagar Budaya.
- ❖ Dokumen Kontrak Pekerjaan Jalan/Jembatan Yang Bersangkutan

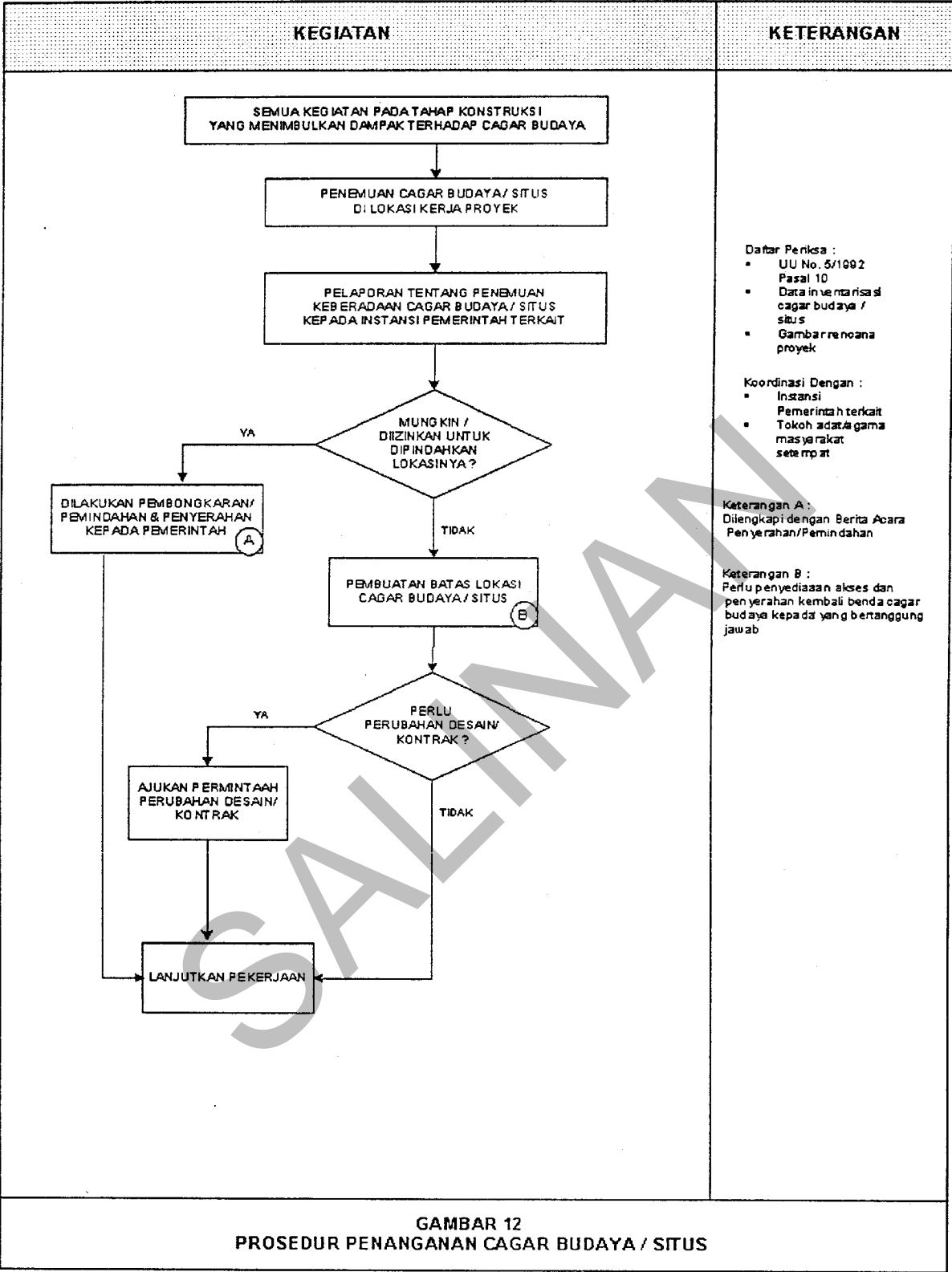
V. PIHAK TERKAIT

- ❖ Dinas Pariwisata, Seni, dan Budaya setempat.
- ❖ Pemuka adat atau agama masyarakat setempat.
- ❖ Pemerintah daerah setempat.
- ❖ Direksi Proyek.
- ❖ Kontraktor.

VI. DAFTAR PERIKSA / DOKUMEN TERKAIT

- ❖ Data inventarisasi cagar budaya atau situs dari Dinas Pariwisata, Seni, dan Budaya setempat.
- ❖ Dokumen AMDAL atau UKL- UPL untuk pekerjaan tersebut.

SALINAN



13. PROSEDUR STANDAR PENANGANAN TERGANGGUNYA FLORA / FAUNA

I. RUANG LINGKUP

Prosedur ini mencakup penanganan flora dan fauna baik yang dilindungi maupun yang tidak dilindungi di area proyek dan sekitarnya yang diperkirakan akan terganggu oleh adanya kegiatan proyek.

II. TUJUAN

Prosedur ini bertujuan untuk meminimalkan pengurangan jenis dan populasi flora dan fauna di lokasi proyek dan sekitarnya.

III. DEFINISI

Flora dan fauna yang dilindungi yang dimaksud adalah flora dan fauna yang jumlah / populasinya dinilai langka atau terancam punah dan tidak ditemukan keberadaannya di tempat lain.

IV. REFERENSI

- ❖ Keputusan Presiden No. 27 tahun 1990 tentang Pengelolaan Kawasan Lindung.
- ❖ Dokumen Kontrak Pekerjaan Jalan/Jembatan Yang Bersangkutan.

V. PIHAK TERKAIT

- ❖ Dinas Kehutanan dan Dinas Pertanian setempat.
- ❖ Direksi Proyek.
- ❖ Kontraktor.

VI. DAFTAR PERIKSA / DOKUMEN TERKAIT

- ❖ Dokumen AMDAL atau UKL – UPL untuk pekerjaan tersebut.
- ❖ Daftar flora dan fauna yang dilindungi

