

**TATA CARA
MENYUSUN RPL DAN RKL AMDAL JALAN PERKOTAAN**

NO. 07/T/BNKT/1991



DIREKTORAT JENDERAL BINA MARGA

DIREKTORAT PEMBINAAN JALAN KOTA

PRAKATA

Dalam rangka mewujudkan peranan penting jalan dalam mendorong perkembangan kehidupan bangsa, sesuai dengan U.U. no. 13/1980 tentang Jalan, Pemerintah berkewajiban melakukan pembinaan yang menjurus ke arah profesionalisme dalam bidang pengelolaan jalan, baik di pusat maupun di daerah.

Adanya buku-buku standar, baik mengenai Tata Cara Pelaksanaan, Spesifikasi, maupun Metoda Pengujian, yang berkaitan dengan perencanaan, pelaksanaan, pengoperasian dan pemeliharaan merupakan kebutuhan yang mendesak guna menuju ke pengelolaan jalan yang lebih baik, efisien, dan seragam.

Sambil menunggu terbitnya buku-buku standar dimaksud, buku "**Tata Cara Menyusun RPL dan RKL AMDAL Jalan Perkotaan**" ini dikeluarkan guna memenuhi kebutuhan intern di lingkungan Direktorat Pembinaan Jalan Kota.

Menyadari akan belum sempurnanya buku ini, maka pendapat dan saran dari semua pihak akan kami hargai guna penyempurnaan di kemudian hari.

Jakarta, Februari 1992

DIREKTUR PEMBINAAN JALAN KOTA



SUBAGYA SASTROSOEGITO

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
I. DESKRIPSI	1
1.1. Maksud dan Tujuan	1
1.2. Ruang Lingkup	1
1.3. Pengertian	2
1.4. Pemanfaatan Dokumen-dokumen RKL dan RPL	3
1.4.1 Pemanfaatan RKL dan RPL Pada Kegiatan Tahap Pra-Konstruksi	4
1.4.2 Pemanfaatan RKL dan RPL Pada Kegiatan Tahap Konstruksi	4
1.4.3 Pemanfaatan RKL dan RPL Pada Kegiatan Tahap Pasca Konstruksi (Operasi dan Pemeliharaan).....	5
1.5. Kegiatan RKL dan RPL.....	5
1.5.1 Tahap Pra-konstruksi.....	5
1.5.2 Tahap Konstruksi.....	6
1.5.3 Tahap Pasca Konstruksi.....	7
II. PERSYARATAN - PERSYARATAN	8
2.1. Rencana Pengelolaan Lingkungan (RKL).....	8
2.1.1 Uraian Rencana Pengelolaan Lingkungan (RKL).....	9

2.1.2	Pelaksanaan Pengelolaan Lingkungan.....	10
2.1.3	Pengawasan Pengelolaan Lingkungan	11
2.2.	Rencana Pemantauan Lingkungan (RPL)	11
2.2.1	Tujuan, Kegunaan dan Pendekatan Pemantauan Lingkungan.....	12
2.2.2	Uraian Tentang RPL.....	12
2.2.3	Pelaksanaan Pemantauan Lingkungan.....	13
2.3.	Pendekatan Pada RKL.....	14
2.3.1	Pendekatan Teknologi.....	14
2.3.2	Pendekatan Ekonomi.....	15
2.3.3	Pendekatan Institusional.....	16
III.	KETENTUAN -KETENTUAN.....	17
IV.	PELAKSANAAN.....	18
4.1.	Umum.....	18
4.2.	Penyusunan RKL dan RPl Yang Terintegrasi Dengan Pra- studi atau Studi kelayakan.....	20
4.2.1	Sistematika Pelaporan RKL.....	21
4.2.2	Sistematika Pelaporan RPL.....	21
4.2.3	RKL dan RPL Susulan.....	22
4.3.	RKL dan RPL Untuk Yang Sedang Berjalan atau Sudah Selesai.....	22

LAMPIRAN

I. DESKRIPSI

1.1. Maksud dan Tujuan

Sesuai dengan tugas pokok Direktorat Jenderal Bina Marga, Direktorat Pembinaan Jalan Kota mempunyai tugas menyiapkan rencana, penyusunan program, perencanaan dan pelaksanaan pembangunan jalan kota, sesuai dengan tugasnya yang terkoordinasi dengan Pembangunan Nasional.

Sesuai dengan kebijaksanaan pembangunan maka pembangunan prasarana fisik ditekankan pada peningkatan mutu kehidupan yang layak bagi seluruh masyarakat perkotaan khususnya dan daerah pada umumnya. Pembangunan bidang Bina Marga adalah untuk mendukung kegiatan di beberapa sektor dengan usaha-usaha pengadaan prasarana fisik seperti : pembangunan dan peningkatan prasarana jalan, pembangunan dan penggantian jembatan, penanggulangan longsor tebing-tebing jalan, pengendalian pencemaran di wilayah perkotaan. peningkatan pada :

- kemudahan masyarakat dalam melaksanakan kegiatan dalam hidupnya dan memenuhi kebutuhan untuk dapat melakukan kegiatan usahanya.
- peningkatan kualitas lingkungan hidup baik yang bersifat fisik maupun non fisik.

Rencana Pengelolaan Lingkungan (RKL) dan Rencana Pemantauan Lingkungan (RPL) di dalam suatu Analisa Mengenai Dampak Lingkungan (AMDAL) merupakan bagian yang tidak dapat terpisahkan, bahkan peranan RKL dan RPL di dalam AMDAL hampir terdapat pada setiap tahapan kegiatan.

1.2. Ruang Lingkup

Sejalan dengan meningkatnya jumlah penduduk perkotaan maka kebutuhanpun akan meningkat. Untuk memenuhi kebutuhan yang semakin meningkat itu, maka makin meningkat pula usaha dalam memanfaatkan dan mengeksploitasi sumber daya alam.

Disatu pihak ketersediaan sumber daya yang tidak terbatas sedangkan dilain pihak pembangunan memerlukan penggunaan sumber daya alam yang lebih baik untuk mencukupi kebutuhan manusia yang meningkat. Apabila keadaan ini tidak dikendalikan maka akan berakibat berkurang/punahnya sumber daya alam tersebut. Keadaan ini cukup kontradiktif. Untuk itu lingkup pembahasan terutama ditekankan terhadap tata cara dalam melakukan usaha-usaha pemantauan maupun pengelolaan lingkungan pada setiap kegiatan pembangunan jalan baru maupun pada peningkatan jalan yang ada di perkotaan, dimana setiap kegiatan yang dilaksanakan atau yang terjadi akan mempunyai pengaruh yang cukup besar bagi lingkungan di sekelilingnya. Hal ini dikarenakan daerah perkotaan keadaannya relatif lebih padat dan kegiatannya cukup banyak dibandingkan dengan daerah-daerah di luar perkotaan.

1.3. Pengertian

- 1) **Pra-konstruksi** adalah suatu tahapan proyek yang kegiatannya termasuk kegiatan-kegiatan non-teknis seperti kegiatan pembebasan lahan dan pemindahan penduduk.
- 2) **Konstruksi** adalah suatu tahapan proyek dimana kegiatannya berupa pelaksanaan fisik konstruksi hasil rumusan perencanaan teknis.
- 3) **Pasca Konstruksi** yaitu kegiatan berupa tahapan operasional dan pemeliharaan sarana dan prasarana yang telah dibangun agar dapat dimanfaatkan seoptimal mungkin.
- 4) **Rencana Pengelolaan Lingkungan (RRL)** adalah rencana pengelolaan lingkungan yang mempunyai upaya berupa pencegahan, penanggulangan dampak negatif serta pengembangan dampak positif.
- 5) **Rencana Pemantauan Lingkungan (RPL)** adalah rencana pemantauan lingkungan guna melihat dampak yang ada yang mungkin timbul dan merupakan masukan untuk RKL.

1.4 Pemanfaatan Dokumen-Dokumen RKL dan RPL

- 1) Pada Tahap Perencanaan Teknis, Dokumen RKL dan RPL hasil PIL/ANDAL yang disusun sebelum tahap ini, dapat dijadikan masukan dan dijabarkan lebih lanjut dalam pembuatan gambar teknis, syarat dan spesifikasi teknis pelaksanaan kegiatan. Sedangkan dokumen RKL dan RPL hasil PIL/ANDAL yang disusun setelah tahap ini atau hasil PEL/SEL dapat dijadikan masukan untuk menyempurnakan desain, syarat dan spesifikasi teknis kegiatan, dimana kriteria desain untuk jalan perkotaan mempunyai elemen atau faktor yang lebih banyak dibandingkan dengan jalan antar kota.
- 2) Pada Tahap Pra Kontruksi, Dokumen RKL dan RPL dapat dijabarkan dan dimanfaatkan dalam mempersiapkan dan/ atau menyempurnakan kebijaksanaan dalam melaksanakan dan memataui proses kegiatan pembebasan tanah, ganti rugi dan pemindahan penduduk.
- 3) Pada tahap Konstruksi, Dokumen RKL dan RPL hendaknya dapat dijabarkan dan dimanfaatkan dalam mempersiapkan atau menyempurnakan
 - (1) Metoda dan spesifikasi terhadap pelaksanaan pekerjaan dan tata cara konstruksi.
 - (2) Syarat-syarat kuantitas dan kualitas prasarana yang dibangun.
 - (3) Pedoman Standar Operasi Pemeliharaan dan Pengelolaan SOPP).
 - (4) Pembuatan " as built drawing".
- 4) Pada tahap Operasi dan pemeliharaan, dokumen RKL dan RPL hendaknya dapat dijabarkan dan dimanfaatkan dalam mempersiapkan/menyempurnakan kegiatan operasi dan pemeliharaan yang mengacu pada pedoman SOPP.

Syarat-syarat pengelolaan lalu-lintas selama pekerjaan berlangsung maupun pada saat pemeliharaan yang merupakan masalah pokok pada kegiatan pekerjaan di daerah perkotaan.

1.4.1 Pemanfaatan RKL dan RPL Pada Kegiatan Tahap Pra-Konstruksi

Kegiatan pembebasan tanah perlu didukung dengan data yang lengkap tentang lokasi, luas, jenis peruntukan dan penduduk yang memiliki lahan dan/atau yang menempati lahan yang akan dibebaskan.

Pemanfaatan RKL dan RPL Pada tahap Pra-konstruksi berupa :

- 1) Kebijakan pelaksanaan pembebasan tanah, ganti rugi dan pemindahan penduduk serta pemukiman kembali penduduk yang dipindahkan.
- 2) Kebijakan pemantauan thp proses pelaksanaan pembebasan tanah, ganti rugi, pemindahan Penduduk dan pemukiman kembali penduduk yang dipindahkan.

1.4.2 Pemanfaatan RKL dan RPL Pada Kegiatan Tahap Konstruksi

Tahap ini merupakan pelaksanaan fisik konstruksi yang sesuai dengan gambar dan syarat-syarat teknis yang telah dirumuskan dan disiapkan pada kegiatan-kegiatan perencanaan teknis.

Pemanfaatan RKL dan RPL pada tahap ini mencakup :

- 1) Data-data untuk, metoda pelaksanaan pekerjaan, spesifikasi, persyaratan kuantitas dan kualitas pekerjaan maupun upaya penanganan dampak yang terbawa serta.
- 2) Data untuk penyusunan pedoman standar operasi dan pengelolaan dan pemeliharaan serta persyaratan pembuatan gambar "**as built drawing**" yang diperlukan.
- 3) Data dan/atau petunjuk lain tentang tata cara penilaian hasil pelaksanaan RKL dan RPL serta tindak lanjut untuk harus dilakukan.

1.4.3 Pemanfaatan RKL dan RPL Pada Tahap Pasca Konstruksi (Operasi dan Pemeliharaan)

Penilaian pasca proyek ditujukan untuk menilai dan mengupayakan peningkatan daya guna dan hasil guna sarana dan prasarana yang telah dibangun serta dioperasikan.

Pemanfaatan RKL dan RPL pada tahap Pasca Konstruksi mencakup :

- 1) Pelaksanaan kegiatan pengoperasian dan pemeliharaan sarana dan prasarana, yang mengacu kepada Pedoman SOPP yang telah disempurnakan, dan di dalamnya sudah termasuk pengelolaan aspek-aspek lingkungan.
- 2) Penyempurnaan dan/atau pemantapan SOPP, mengacu kepada pengalaman yang diperoleh di lapangan selama kegiatan.

1.5. Kegiatan RKL dan RPL

Kegiatan RKL dan RPL pada setiap tahap pelaksanaan meliputi hal-hal sebagai berikut :

1.5.1 Tahap Pra-konstruksi

Kegiatan-kegiatan utama yang perlu dilaksanakan mencakup :

- 1) Pemetaan dan pendataan lahan yang akan dibebaskan untuk memperoleh data yang luas, jenis peruntukkan yang ada, nama dan alamat pemilik, jumlah penduduk yang harus dipindahkan dan nilai/harga tanah serta tata cara pembebasan tanah yang berlaku.
- 2) Perumusan kebijaksanaan pembebasan tanah yang menghasilkan petunjuk pelaksanaan (Juklak) atau surat keputusan untuk pembayaran ganti rugi tanah yang dibebaskan. Ketentuan-ketentuan yang dirumuskan dalam RKL harus digunakan dan/atau dimanfaatkan semaksimal mungkin untuk bahan acuan juklak tersebut. Di dalam Juklak hendaknya dijelaskan secara rinci tentang sumber dana, instansi pelaksana, instansi pengawas pelaksanaan pembebasan

tanah, metoda pembayaran ganti rugi, kewajiban mengadakan penyuluhan dan besarnya nilai ganti rugi serta penyelesaian administrasinya.

- 3) Pelaksanaan pembayaran ganti rugi tanah, pengosongan serta pemagaran atau pemberian tanda batas tanah yang selesai dibebaskan dan dapat digunakan.
- 4) Perumusan yang rinci tentang kebijaksanaan pelaksanaan pemanfaatan yang hasilnya dituangkan ke dalam Juklak. Rincian tersebut merupakan pemanfaatan lebih lanjut dan ketentuan dalam RPL yang telah dirumuskan.

Pemantauan khususnya diarahkan untuk mendapatkan informasi sejak dini tentang masa depan penduduk penerima ganti rugi dan/atau penduduk yang dipindahkan. Informasi tersebut sangat diperlukan untuk merumuskan penanganan tindak lanjut bila ada hal-hal yang menyimpang.

1.5.2 Tahap Konstruksi

Kegiatan-kegiatan utama yang tercakup dalam tahap ini dan dilaksanakan oleh pengawas lapangan adalah :

- 1) Pelaksanaan pemantauan kuantitas dan kualitas bahan bangunan yang dipergunakan agar sesuai dengan kebutuhan, gambar-gambar kerja, syarat-syarat teknis pelaksanaan pekerjaan dan ketentuan-ketentuan lain yang terkait dengan upaya pengelolaan lingkungan.
- 2) Pemantauan pelaksanaan pembuatan gambar-gambar konstruksi prasarana yang telah dibangun (as built drawing) sesuai dengan keadaan sebenarnya di lapangan.
- 3) Persiapan dan pelaksanaan uji coba operasional berdasarkan pedoman standar operasi, pengelolaan dan pemeliharaan (SOPP) yang diperlukan yang hasilnya digunakan sebagai bahan acuan untuk melaksanakan penilaian dan pemantapan pengoperasian serta penyempurnaan SOPP.
- 4) Penilaian hasil pelaksanaan RKL dan RPL berdasarkan umpan balik dari kegiatan pengawasan konstruksi, hasil

uji coba dan pelaksanaan SOPP. Tindak lanjut hasil penilaian ini berupa perbaikan-perbaikan dan/atau penyempurnaan pelaksanaan RKL dan RPL yang secara nyata dituangkan dalam penyempurnaan pedoman SOPP.

1.5.3 Tahap Pasca Konstruksi

Kegiatan RKL dan RPL pada tahap ini antara lain meliputi:

- 1) Pengoperasian prasarana dan sarana yang telah dibangun dan mengelola dampak yang terbawa serta oleh kegiatan tersebut. yang mengacu ke Pedoman Operasi, Pengelolaan dan Pemeliharaan (SOPP).
- 2) Pemeliharaan prasarana dan sarana yang telah dibangun sedemikian rupa, yang mengacu pada pedoman SOPP, sehingga dapat mencapai umur pakai lebih panjang dari pada yang direncanakan.
- 3) Penyempurnaan dan atau pemantapan Standar Operasi, Pengelolaan dan Pemeliharaan (SOPP) yang mengacu pada pengalaman yang diperoleh dari lapangan selama kegiatan berlangsung.

II. PERSYARATAN - PERSYARATAN

2.1. Rencana Pengelolaan Lingkungan (RKL)

Rencana Pengelolaan Lingkungan (RKL) harus mengacu kepada :

- Pasal 19 ayat 6 PP No : 29 Tahun 1986
- Kepmen KLH No : Kep - 50/MENKLH/6/87
- PerMen P.U. No. 46/PRT/1990

Pada dasarnya pedoman RKL ini dapat langsung digunakan untuk berbagai macam kegiatan. Hal-hal penting yang harus termuat dalam RKL meliputi :

- (1) Maksud dan tujuan dari pengelolaan lingkungan.
- (2) Kegunaan dan keperluan mengapa pengelolaan lingkungan dilaksanakan.
- (3) Lokasi RKL meliputi
 - Tapak rencana kegiatan.
 - Lingkungan sekitar tapak rencana kegiatan.
- (4) Waktu pelaksanaan RKL dalam kaitannya dengan siklus kegiatan.
- (5) Pendekatan pengelolaan lingkungannya yang meliputi :
 - Pendekatan teknologi- Pendekatan ekonomi
 - Pendekatan institusional.

Secara lebih terperinci tujuan, kegunaan dan pendekatan pengelolaan lingkungan dapat dijelaskan sebagai berikut :

- 1) Pernyataan tentang maksud dan tujuan yang jelas dari pengelolaan lingkungan harus dikemukakan secara sistematis, singkat dan jelas.
- 2) Kegunaan dan keperluan mengapa pengelolaan lingkungan dilaksanakan agar ditinjau dari kepentingan pemrakarsa, pihak-pihak lain yang berkepentingan dan berkaitan maupun untuk menunjang kegiatan program pembangunan.
- 3) Lokasi RKL yang tepat tidak terbatas pada tapak rencana kegiatan saja melainkan mencakup lingkungan di sekitar tapak rencana kegiatan yang mungkin terkena dampak.

Lokasi RKL perlu dilengkapi dengan peta situasi berskala memadai.

- 4) Saat mulai dilaksanakannya RKL disesuaikan dengan tahapan siklus pelaksanaan rencana kegiatan karena RKL merupakan bagian dari kegiatan yang bersangkutan.
- 5) Pendekatan pengelolaan lingkungan di daerah perkotaan yang spesifik antara lain meliputi uraian tentang sistem pengelolaan lingkungan yang akan dilaksanakan baik dari segi teknologi, ekonomi maupun institusional sesuai dengan hasil rekomendasi PIL dan AMDAL. Hal ini dimaksudkan agar semua pihak mengetahui secara jelas tugas dan tanggung jawabnya masing-masing.

2.1.1 Uraian Rencana Pengelolaan Lingkungan (RKL)

Uraian Rencana Pengelolaan Lingkungan (RKL) meliputi:

1) Faktor Lingkungan Yang Terkena Dampak

Uraian secara jelas faktor biogeofisik kimia dan aspek aspek sosial ekonomi dan sosial budaya akibat dilaksanakannya rencana kegiatan.

2) Sumber dampak

Uraian secara jelas tentang komponen kegiatan yang dapat merupakan sumber dampak, misalnya penggunaan minyak mentah berkadar belerang tinggi pada suatu kilang yang menghasilkan emisi SO₂ dan NO_x dengan konsentrasi tinggi.

3) Bobot dan tolok ukur dampak

Penentuan bobot dan tolok ukur dampak untuk mendapatkan gambaran tentang berat dan ringannya dampak terhadap lingkungan. Misalnya emisi SO₂ dan NO_x dari rencana kegiatan akan jauh melampaui Nilai Ambang Batas di udara dalam ruang yang relatif luas.

4) Upaya pengelolaan lingkungan

Upaya penanganan dampak ini dapat berupa pencegahan, penanggulangan dampak negatif serta pengembangan dampak positif, misalnya :

- (1) Pencegahan dilakukan dengan menggunakan bahan baku yang tidak atau kurang menghasilkan limbah berbahaya beracun yang dapat mengganggu dan membahayakan kesehatan manusia, misalnya untuk mencegah terjadinya emisi SO₂ dan NO_x berkadar tinggi maka perlu digunakan bahan minyak mentah berkadar belerang rendah. Atau dengan kata lain pencegahan adalah upaya yang dilakukan dalam proses, daur ulang, dan lain sebagainya.
- (2) Penanggulangan yang dimaksud adalah penanggulangan diluar prosesnya agar tidak membahayakan. Contoh kadar SO₂ dan NO_x yang tinggi dapat ditanggulangi dengan pembuatan cerobong asap cukup tinggi sehingga penyebaran emisi tersebut cukup luas, penanaman pohon-pohon tertentu, dan lain sebagainya dengan cara ini maka kadar SO₂ dan NO_x di udara rendah.
- (3) Pengembangan yaitu usaha untuk lebih meningkatkan daya guna dampak positif agar dapat diperoleh manfaat yang besar.

2.1.2 Pelaksanaan Pengelolaan Lingkungan

Pelaksanaan Pengelolaan Lingkungan meliputi :

- 1) Uraian tentang kelembagaan yang akan berurusan, berkepentingan dan berkaitan dalam pengelolaan lingkungan, khususnya pihak-pihak yang melakukan pengelolaan lingkungan. Perlu juga dijelaskan tata kaitan tugas dan bidang-bidang yang ditangani, baik sendiri maupun bersama-sama.
- 2) Rencana kegiatan perlu membentuk suatu unit organisasi yang bertanggung jawab di bidang lingkungan untuk melaksanakan RKL. Untuk itu perlu dicantumkan unit organisasi tersebut yang mencakup :
 - (1) Struktur organisasi dan personilnya.
 - (2) Bidang tugas masing-masing staf.
 - (3) Tata kerjanya.

3) Pembiayaan untuk melaksanakan RKL merupakan tugas dan tanggung jawab dari pemrakarsa rencana kegiatan yang bersangkutan. Pembiayaan tersebut mencakup antara lain:

- (1) Biaya investasi misalnya pembelian peralatan pengelolaan lingkungan serta biaya untuk kegiatan teknis lainnya.
- (2) Biaya personil dan biaya operasional.
- (3) Biaya pendidikan serta latihan keterampilan operasional.

2.1:3 Pengawasan Pengelolaan Lingkungan

Uraian tentang instansi yang akan berperan sebagai pengawas bagi terlaksananya RKL. Instansi yang terlibat mungkin lebih dari satu instansi dan masing-masing akan bertugas mengawasi sesuai dengan bidang yang menjadi wewenang dan tanggung jawabnya.

2.2. Rencana Pemantauan Lingkungan (RPL)

Rencana Pemantauan Lingkungan (RPL) harus mengacu kepada :

- Pasal 20 ayat 5 PP No. 29 Tahun 1986
- KepMen KLH No : Kep-50/MENKLH/6/87
- PerMen P.U. No. 46/PRT/1990

Pedoman RPL dapat langsung digunakan untuk berbagai rencana kegiatan dan sistem pendekatannya harus memperhatikan hasil-hasil seperti :

- Rekomendasi PIL dan ANDAL
- RPL

Penekanan harus pada dampak penting yang diupayakan penanganannya.

2.2.1 Tujuan, Kegunaan dan Pendekatan Pemantauan Lingkungan

Tujuan, kegunaan dan pendekatan pemantauan lingkungan dapat dijelaskan sebagai berikut:

- 1) Pernyataan tentang maksud dan tujuan yang jelas dari RPL. Maksud dan tujuan ini harus dikemukakan secara sistematis, singkat, dan jelas.
- 2) Kegunaan dan keperluan mengapa pemantauan lingkungan dilaksanakan, ditinjau dari kepentingan pemrakarsa, pihak-pihak lain yang berkepentingan dan berkaitan dalam pengelolaan lingkungan maupun untuk menunjang kegiatan program pembangunan.
- 3) Sistem pendekatan lingkungan yang akan dilaksanakan harus memperhatikan hal-hal sebagai berikut :
 - (1) Rekomendasi dari PIL dan atau ANDAL
 - (2) Rencana Pengelolaan Lingkungan (RKL) baik tanpa persyaratan atau dengan persyaratan yang telah di sahkan oleh instansi yang bertanggung jawab.

Pemilihan tersebut tentunya lebih ditekankan pada berbagai dampak penting yang diupayakan penanganannya dan dampak lingkungan lainnya yang dianggap perlu dipantau untuk keperluan pengelolaan lingkungan ke dalam maupun ke luar dari batas rencana kegiatan.

2.2.2 Uraian Tentang RPL

Uraian tentang RPL meliputi :

1) Jenis Dampak Penting

Uraian secara jelas tentang jenis dampak penting maupun dampak lainnya yang akan dipantau, misalnya berupa pencemaran udara oleh SO_x dan NO_x akibat penggunaan bahan bakar minyak berkadar sulfur tinggi, kebisingan akibat kendaraan bermotor, dan sebagainya.

2) Faktor Lingkungan Yang Dipantau

Uraian secara jelas tentang faktor lingkungan yang dipantau. Pemantauan faktor lingkungan ini dapat dilakukan terhadap sumber dampak lingkungan dan akibat yang ditimbulkan oleh dampak tersebut terhadap lingkungan misalnya dalam hal pencemaran udara oleh Sox dan Nox pemantauan sumber dampak dapat dilakukan terhadap kandungan Sulfur dan Nitrogen dalam bahan bakar minyak tersebut. Sedangkan pemantauan akibat dari dampak terhadap lingkungan dapat dilakukan dengan mengukur kadar keasaman air dalam badan perairan sebagai akibat pencemaran Sox dan NOx.

3) Tolok Ukur Dampak

Uraian jelas tentang tolok ukur yang akan dipantau. Tolok ukur ini dapat meliputi aspek biogeofisik dan atau aspek sosial ekonomi dan aspek sosial budaya, misalnya Tolok ukur aspek biogeofisik dari pencemaran oleh Sox dan Nox di udara dapat dipantau dengan mengukur kadar penurunan Ph air dalam badan perairan sebagai akibat terjadinya hujan asam. Sedangkan tolok ukur aspek sosial ekonomi dan sosial budaya dipantau melalui penurunan hasil penangkapan ikan oleh pengusaha sebagai akibat terjadinya pencemaran hujan asam.

4) Lokasi

Uraian tentang lokasi yang tepat untuk memantau dampak dengan melampirkan peta berskala memadai yang memuat lokasi dan tapak pemantauan termasuk dimensi ruangnya.

5) Periode pemantauan

Uraian tentang kekerapan waktu pemantauan yang menyangkut saat pemantauan dilaksanakan dan berapa lama waktu yang diperlukan untuk memantau suatu jenis dampak.

2.2.3 Pelaksanaan Pemantauan Lingkungan

- 1) Uraian tentang kelembagaan yang akan mengurus dan berkepentingan dalam pelaksanaan pemantauan lingkungan. Perlu secara khusus dikemukakan pihak yang melakukan pemantauan lingkungan sesuai dengan wewenang dan tanggungjawabnya.
- 2) Uraian tentang kelembagaan yang mengurus dan berkepentingan dalam mendayagunakan hasil pemantauan lingkungan yang secara implisit melakukan juga pengawasan terhadap pelaksanaan pemantauan lingkungan. Dengan demikian, pendayagunaan hasil pemantauan berarti pula memanfaatkan umpan balik guna melakukan tindakan pengendalian terhadap dampak negatif dan pengembangan dampak positif untuk RKL. Sedangkan hasil pelaksanaan pemantauan lingkungan, berarti pula mendapatkan umpan balik guna menyempurnakan sistem pemantauan lingkungan.

2.3 Pendekatan Pada RKL

2.3.1 Pendekatan Teknologi.

Perlu dicantumkan cara-cara teknologi untuk menangani dampak lingkungan, misalnya :

- (1) Membatasi atau mengisolasi polusi
 - (2) Menetralisir limbah sehingga tidak membahayakan manusia dan lingkungan di sekitarnya.
 - (3) Melakukan perubahan/proses untuk mencegah, mengurangi volume limbah.
- 1) Penanggulangan polusi udara, kebisingan atau limbah dari base camp yang cukup berbahaya dengan cara :
 - 2) Pencegahan, pengurangan dan perbaikan terhadap kerusakan serta penanggulangan pemborosan sumber daya alam :
 - (1) Pencegahan erosi dengan sistem terasering atau penanaman tumbuhan penutup tanah atau proteksi lereng lainnya.

- (2) Reklamasi lahan rusak atau konversi untuk kepentingan pembangunan lain.
- (3) Peningkatan pendayagunaan bahan baku untuk mengurangi pemborosan penggunaan sumber daya alam.
- (4) Penanggulangan polutan-polutan buangan.

2.3.2 Pendekatan Ekonomi

Perlu dicantumkan bantuan yang diperlukan oleh pemrakarsa di bidang ekonomi maupun bantuan lain dari pemerintah, guna menanggulangi dampak lingkungan, misalnya :

- 1) Permintaan bantuan kepada pemerintah untuk turut menanggulangi dampak lingkungan dikarenakan keterbatasan kemampuan pemrakarsa yang bersangkutan.
- 2) Kemudahan prosedur pengadaan peralatan terutama bila peralatan tersebut dibeli dari luar negeri.
- 3) Keringanan bea masuk peralatan pengendalian pencemaran.
- 4) Kemudahan dan keringanan kredit Bank untuk pembelian peralatan maupun biaya lain untuk pengelolaan lingkungan
- 5) Penanggulangan masalah sosial ekonomi dan sosial budaya dengan cara :
 - (1) Sistem imbalan atau ganti kerugian bagi penduduk yang terpaksa dipindahkan hendaknya menganut prinsip untuk meningkatkan taraf hidup masyarakat atau paling tidak sama dengan keadaan taraf hidup pada keadaan kondisi awal.
 - (2) Bagi kelompok masyarakat yang terkena dampak negatif diberikan prioritas utama untuk mengembangkan kemampuan mengatasi perubahan yang timbul, antara lain dengan jalan memberikan pendidikan dan keterampilan.
 - (3) Memberi prioritas untuk menggunakan tenaga kerja setempat sesuai dengan keahliannya.
 - (4) Pencegahan atau pengurangan dampak yang memungkinkan timbulnya keterasingan dan anomie dalam masyarakat.
 - (5) Pengendalian masalah sosial yang telah ada dan yang akan timbul akibat kegiatan tersebut.
 - (6) Penanganan mobilitas vertikal dari kelompok tertentu yang mungkin menyebabkan kecemburuan sosial.

2.3.3 Pendekatan Institusional

Perlu dicantumkan cara-cara institusional untuk mengembangkan sistem pengelolaan lingkungan terpadu, misalnya

- (1) Pengembangan kerjasama antar instansi yang berkepentingan dan berkaitan dengan pengelolaan lingkungan hidup.
- (2) Pengembangan peraturan dan perundang-undangan yang menunjang pengelolaan lingkungan.
- (3) Pengembangan pengawasan baik intern maupun ekstern yang meliputi pengawasan oleh pemerintah maupun oleh masyarakat.
- (4) Pengembangan kerja sama antar negara dalam pengendalian dampak lingkungan.

III. KETENTUAN - KETENTUAN

Rencana pengelolaan lingkungan (RKL) yang dirumuskan dalam studi PIL maupun ANDAL, bertujuan sama dengan kriteria teknis yang dirumuskan dalam pra-studi kelayakan dan studi kelayakan. Oleh karena itu, kriteria teknis dan RKL hendaknya dapat dimanfaatkan semaksimal mungkin, sehingga dampak yang terbawa serta oleh kegiatan ditekan sekecil mungkin dan manfaat yang direncanakan dapat ditingkatkan.

Kegiatan-kegiatan utama yang perlu dilaksanakan mencakup

- 1) Pengukuran dan pemetaan topografi di lapangan untuk memperoleh data jarak, ketinggian lokasi, luas, sudut lereng, sarana dan prasarana yang ada dan data-data yang terkait dengan permukaan tanah. Data tersebut diperlukan untuk membuat peta dasar dengan skala yang besar.
- 2) Pengambilan dan analisis contoh tanah, dilaksanakan di lokasi prasarana yang akan dibangun, sehingga pelaksanaan pengelolaan lingkungan dapat dilakukan sesuai dengan keadaan lapangan.
- 3) Perhitungan konstruksi untuk menentukan dimensi yang tepat dari prasarana yang akan dibangun, bahan yang dipakai, perhitungan volume dan biaya pelaksanaan dan jadwal pelaksanaan pekerjaan.
- 4) Pembuatan gambar-gambar teknis dengan skala dan ukuran terinci serta syarat-syarat yang terkait dengan jenis dan dimensi prasarana yang dibangun serta syarat-syarat untuk pengelolaan dampak negatif yang terbawa.

Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam pemanfaatan RKL ini adalah sebagai berikut :

- 1) Hasil yang didapat, selain gambar dan persyaratan Teknis Sipil, dihasilkan pula persyaratan yang terkait dengan upaya pengelolaan lingkungan.

- 2) Perubahan-perubahan yang terjadi selama proses pemanfaatan RKL, apabila tidak mendasar, tidak perlu ditetapkan kembali oleh Menteri Pekerjaan Umum, tetapi cukup oleh Ketua Komisi Pusat AMDAL Pekerjaan Umum.

4.1. Umum

Rencana Pengelolaan Lingkungan (RKL) dan Rencana Pemantauan Lingkungan (RPL) dalam suatu siklus AMDAL dapat dilihat pada Gambar 1. Penekanan-penekanan RKL dan RPL untuk jalan perkotaan, terutama dilakukan terhadap masalah sosial ekonomi, disamping masalah polusi dan kebisingan karena aspek sosial ekonomi di daerah perkotaan telah berkembang begitu pesat. Masalah-masalah ini biasanya timbul akibat adanya pembebasan lahan yang masalahnya sangat peka dibandingkan dengan daerah di luar perkotaan. Untuk itu RKL dan RPL dapat dilakukan mulai saat tahap pra-studi sampai dengan tahapan penilaian pasca proyek, oleh karena itu pada dasarnya pemanfaatan RKL dan RPL adalah berupa pelaksanaan pengelolaan dan pelaksanaan pemantauan sepanjang pengoperasian proyek. Umpan balik dari pelaksanaan pengelolaan dan pemantauan lingkungan tersebut merupakan acuan bagi upaya pengembangan, penyempurnaan, dan/atau pemantauan pada RKL dan RPL yang telah disusun sebelumnya.

Perumusan dan penyusunan kriteria teknis pembangunan prasarana serta RKL maupun RPL harus diikuti dengan perencanaan teknis. Penyusunan RKL dan RPL dilaksanakan bila hasil analisis dan/atau hasil perhitungan menyimpulkan bahwa tidak ada dampak penting yang diakibatkan rencana kegiatan, atau semua dampak yang terjadi dapat dirumuskan guna upaya pengelolannya. Upaya pengelolaan dampak yang dirumuskan dalam dokumen RKL dan RPL dijelaskan secara sistematis dan tegas karena merupakan pedoman yang bersifat operasional yang akan dilaksanakan.

Dokumen RKL mencakup jenis dan intensitas dampak penting yang harus dikelola, upaya pengelolaan lingkungan (pencegahan, pelunakan dampak negatif atau pengembangan dampak positif) dan pelaksanaan pengelolaan lingkungan (instansi pelaksana, instansi pengawas dan instansi yang membiayai pelaksanaan pengelolaan lingkungan).

Dokumen RPL mencakup faktor lingkungan yang dipantau, tolok ukur pemantauan, lokasi dan periode pemantauan serta pelaksanaan pemantauan (instansi pelaksana, penerima umpan balik dan instansi yang membiayai pelaksanaan pemantauan).

4.2. Penyusunan RKL dan RPL Yang Terintegrasi Dengan Pra Studi Kelayakan Atau Studi Kelayakan

- 1) Rencana Pengelolaan Lingkungan (RKL) pada kategori ini merupakan bagian yang tidak terpisahkan dengan kegiatan pengembangan sistem terpilih pelaksanaan proyek.
- 2) Upaya pengelolaan dampak kegiatan proyek terhadap lingkungan dijabarkan dalam bentuk kriteria desain dan syarat-syarat teknis pelaksanaan, operasi dan pemeliharaan. Kriteria dan syarat-syarat tersebut hendaknya dinyatakan secara tegas dalam Dokumen Pelaksanaan pekerjaan dan merupakan dokumen yang operasional.
- 3) Rencana Pemantauan Lingkungan (RPL) hendaknya berupa syarat pengawas terhadap rencana pengelolaan lingkungan yang dalam hal ini adalah realisasi terhadap kriteria desain, syarat pelaksanaan pekerjaan, operasi dan pemeliharaan. Syarat-syarat atau ketentuan pengawas tersebut hendaknya dinyatakan secara tegas dalam dokumen pelaksanaan pekerjaan dan merupakan dokumen yang operasional. Selain dari pada itu, pada sistem pengawasan hendaknya disebutkan pula apakah dengan sistem pelaporan biasa, pembuatan foto, observasi langsung, pengukuran di lapangan dan pemeriksaan laboratorium, inspeksi mendadak atau kombinasi dari sistem-sistem tersebut.
- 4) Karena kaidah-kaidah lingkungan telah diaplikasikan pada proses penyusunan pra studi kelayakan atau studi kelayakan, maka meskipun laporan PIL atau ANDAL secara terpisah tidak diperlukan, namun dokumen RKL dan RPL tetap diperlukan dan menjadi bagian dalam laporan Pra Studi Kelayakan atau Studi Kelayakan.
- 5) Sistematika laporan RKL dan RPL mengacu pada Pedoman Umum KLH, yang disesuaikan dengan ciri khas proyek pekerjaan umum, adalah sebagai berikut :

4.2.1 Sistematika Pelaporan RKL

- 1) Pendahuluan, menguraikan maksud, tujuan dan manfaat dari pada pengelolaan lingkungan serta lokasi dan waktu pelaksanaan pengelolaan.
- 2) Pendekatan yang diambil dalam pengelolaan lingkungan, baik pendekatan teknologi, ekonomi maupun pendekatan institusi.
- 3) Rencana pengelolaan lingkungan, menguraikan untuk tiap tahap kegiatan, kegiatan yang menimbulkan dampak, komponen lingkungan yang terkena dampak, komponen lingkungan yang terkena dampak, besarnya dampak yang terjadi serta upaya pengelolaan lingkungan.
- 4) Pelaksanaan pengelolaan lingkungan, menguraikan institusi yang mengelola lingkungan dan sumber serta besarnya pembiayaan.
- 5) Pengawasan pengelolaan lingkungan menguraikan institusi yang mengawasi dan mekanisme pelaksanaan RKL.

4.2.2 Sistematika Pelaporan RPL

- 1) Pendahuluan, **menguraikan maksud**, tujuan dan manfaat pemantauan lingkungan serta pendekatan yang dipakai.
- 2) Rencana Pemantauan Lingkungan, menguraikan untuk tahap kegiatan, komponen lingkungan yang terkena dampak, jenis dampak yang dipantau, kegiatan yang menimbulkan dampak, besarnya dampak, serta waktu, lokasi dan periode pemantauan.
- 3) Pelaksanaan Pemantauan, menguraikan institusi yang melakukan pemantauan dan yang memanfaatkan hasil pemantauan.

4.2.3 RKL dan RPL Susulan

- 1) RKL dan RPL susulan dapat dibuat sejalan dengan penyusunan PIL atau ANDAL susulan yaitu yang ditujukan untuk melengkapi pra studi kelayakan atau studi kelayakan.
- 2) Dokumen RKL dan RPL susulan hendaknya merupakan penjabaran lebih lanjut dari saran tidak lanjut yang dituangkan dalam dokumen PIL atau ANDAL susulan yang mencakup:
 - (1) Alternatif pengelolaan lingkungan yang dipilih beserta penjelasan (misalnya ketentuan tambahan dalam rencana pembuatan jalan penyeberangan).
 - (2) Petunjuk pengawas yang paling ekonomis untuk dilaksanakan, baik selama pembangunan maupun peoperasian sistem yang dipilih.
- 3) Sistematika laporan RKL dan RPL dapat mengacu kepada dokumen KLH, yang disesuaikan dengan ciri khas proyek pekerjaan umum.

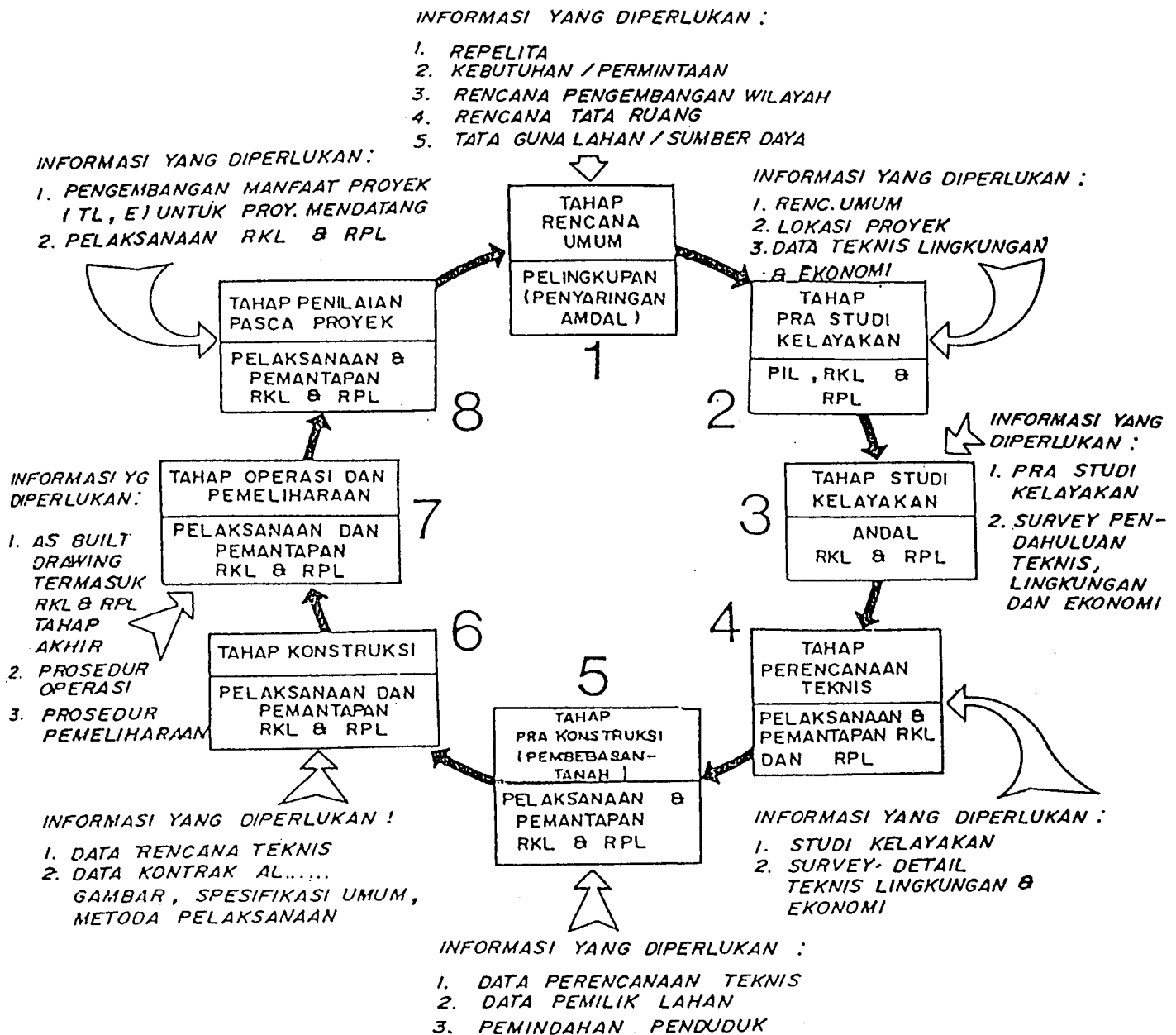
4.3 RKL dan RPL Untuk Proyek Yang Sedang Berjalan Atau Sudah Selesai.

- 1) Dokumen RKL dan RPL pada katagori ini hendaknya merupakan penjabaran dan saran tindak lanjut yang dituangkan dalam dokumen PEL dan SEL yaitu yang mencakup :
 - (1) Tambahan terhadap ketentuan dan syarat pelaksanaan pekerjaan dalam dokumen kontrak pelaksanaan proyek yang sedang berjalan.
 - (2) Tambahan terhadap ketentuan dan syarat atau prosedur standar operasi dan pemeliharaan sistem yang telah dioperasikan.
 - (3) Penjelasan tentang kegiatan yang perlu dilaksanakan secara terpadu untuk mengamankan sistem yang telah dioperasikan.
- 2) Sistematika laporan RKL dan RPL dapat mengacu kepada pedoman KLH, yang disesuaikan dengan ciri khas proyek pekerjaan umum.

LAMPIRAN

Gambar 1

Integrasi AMDAL Dalam Siklus Pengembangan Proyek Bidang Pekerjaan Umum



DAFTAR BUKU STANDAR
DIREKTORAT PEMBINAAN JALAN KOTA

NO	JUDUL BUKU	NO.REGISTRASI
1.	Produk Standar Untuk Jalan Perkotaan	Februari 1987
2.	Peta Klasifikasi Fungsi Jalan Seluruh Indonesia (Tentative)	Desember 1991
3.	Panduan Surval dan Perhitungan Waktu Perjalanan Lalu - lintas	01/T/BNKT/1990
4.	Panduan Survai Wawancara Rumah	02/T/BNKT/1990
6.	Petunjuk Perambuan Sementara Selama Pelaksanaan Pekerjaan	03/T/BNKT/1990
6.	Petunjuk Tertib Pemanfaatan Jalan	04/T/BNKT/1990
7.	Petunjuk Pelaksanaan Pemasangan Utilitas	06/T/BNKT/1990
8.	Petunjuk Pelaksanaan Pelapisan Ulang Jalan Pada Daerah Kereb Perkerasan dan Sambungan	06/T/BNKT/1990
9.	Petunjuk Perencanaan Trotoar	07/T/BNKT/1990
10.	Petunjuk Desain Drainase Permukaan Jalan	08/T/BNKT/1990
11.	Petunjuk Pelaksanaan Perkerasan Kaku (Beton Semen)	09/T/BNKT/1990
12.	Panduan Penentuan Klasifikasi Fungsi Jalan di Wilayah Perkotaan	10/T/BNKT/1990
13.	Standar Spesifikasi Kereb	11/S/BNKT/1990
14.	Petunjuk Perencanaan Marka Jalan	12/S/BNKT/1990
15.	Petunjuk Lokasi dan Standar Spesifikasi Bangunan Pengaman Tepi Jalan	13/S/BNKT/1990
16.	Tata Cara Perencanaan Pemisah	014/T/BNKT/1990
17.	Tata Cara Perencanaan Pemberhentian Bus	015/T/BNKT/1990
18.	Tata Cara Pelaksanaan Survai Inventarisasi Jalan dan Jembatan Kota	016/T/BNKT/1990
19.	Tata Cara Pelaksanaan Surval Penghitungan Lalu - lintas Cara Manual	017/T/BNKT/1990
20.	Tata Cara Penyusunan Program Pemeliharaan Jalan Kota	018/T/BNKT/1990

21.	Tata Cara Pemasangan Rambu dan Marka Jalan Perkotaan	001/T/BNKT/1991
22.	Tata Cara Perencanaan Persimpangan Sederhana Jalan Perkotaan	002/T/BNKT/1991
23.	Standar Perencanaan Geometrik Untuk Jalan Jalan Perkotaan	003/T/BNKT/1991
24.	Tata Cara Survai Pendahuluan Jembatan di Daerah Perkotaan	004/T/BNKT/1991
25.	Tata Cara Survai Kondisi Jalan Kota	005/T/BNKT/1991
26.	Tata Cara Penomoran Ruas dan Simpul Jalan Kota	006/T/BNKT/1991
27.	Tata Cara Menyusun RPL dan RKL AMDAL Jalan Perkotaan	007/T/BNKT/1991
28.	Tata Cara Perencanaan Lansekap Jalan	008/T/BNKT/1991
29.	Spesifikasi Tanaman Lasekap Jalan	009/T/BNKT/1991
30.	Tata Cara Pemeliharaan Perkerasan Kaku (Rigid Pavement)	010/T/BNKT/1991
31.	Spesifikasi Penguatan Tebing	011/T/BNKT/1991
32.	Spesifikasi Lampu Penerangan Jalan Perkotaan	012/T/BNKT/1991
33.	Standar Specification For Geometric Design Of Urban Roads	Maret 1992