

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Jalan

2.1.1 Definisi Jalan

Menurut UU RI Nomor 38 tahun 2004 jalan merupakan prasarana transportasi darat yang meliputi segala bagian jalan, termasuk bangunan pelengkap dan perlengkapannya yang diperuntukkan bagi lalu lintas, yang berada pada permukaan tanah, di atas permukaan tanah, di bawah permukaan tanah dan/atau air, serta di atas permukaan air, kecuali jalan kereta api, jalan lori, dan jalan kabel. Jalan umum adalah jalan yang diperuntukkan bagi lalulintas umum, jalan khusus adalah jalan yang dibangun oleh lembaga, badan usaha, perseorangan, atau kelompok masyarakat untuk kepentingan sendiri.

Ketersediaan jalan dalam kondisi mantap mempunyai peranan penting terutama dalam mendukung bidang ekonomi, sosial dan budaya serta lingkungan dan dikembangkan melalui pendekatan pengembangan wilayah agar tercapai keseimbangan dan pemerataan pembangunan antar daerah, membentuk dan memperkuat kesatuan nasional untuk memantapkan pertahanan dan keamanan nasional, serta membentuk struktur ruang dalam rangka mewujudkan sasaran pembangunan nasional.

Undang-undang Nomor 38 Tahun 2004 Tentang Jalan mewajibkan penyelenggara jalan untuk mampu mewujudkan jaringan jalan yang handal, aman, nyaman, berdayaguna dan berhasilguna, dan berkelanjutan yang memihak pada kepentingan umum. Implementasi dari Undang-undang Nomor 38 Tahun 2004 adalah bagaimana cara mewujudkan jalan yang handal dan aman, artinya lebih cenderung pada kekuatan jalan yang mampu melayani repetisi beban lalulintas kendaraan sampai umur perencanaan tercapai tanpa kerusakan berat sehingga efektif dan efisien dalam penganggarannya.

Pada tahun 2006 pemerintah juga menerbitkan Peraturan Pemerintah Nomor 34 Tahun 2006 Tentang Jalan, Sementara ini sejak tahun 2009 telah diberlakukan

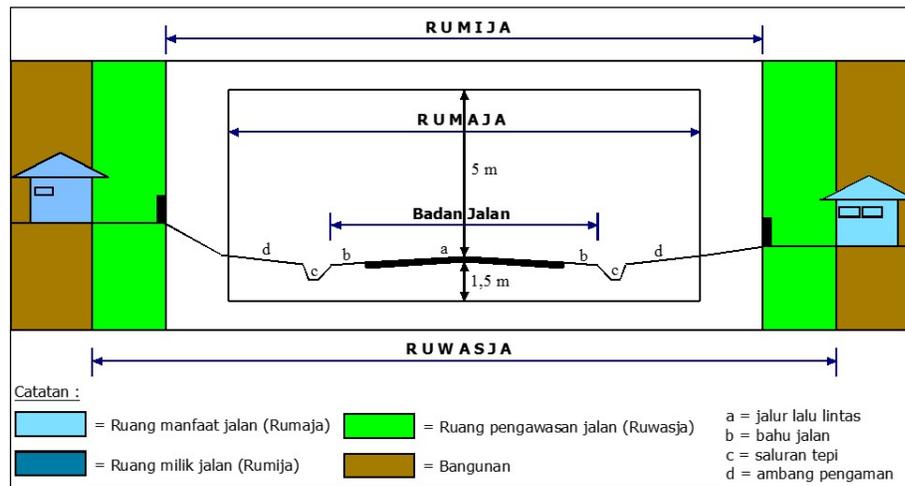
Undang-undang Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan (LLAJ) yang mewajibkan penyelenggara di bidang jalan untuk menyediakan prasarana jalan yang mampu mewujudkan keselamatan, keamanan, kenyamanan, kelancaran, dan ketertiban terhadap penyelenggaraan LLAJ. Dengan tegas disebutkan dalam Pasal 8 Undang-undang Nomor 22 tahun 2009 bahwa penyelenggaraan di bidang jalan meliputi kegiatan pengaturan, pembinaan, pembangunan, dan pengawasan prasarana jalan, adalah:

1. Inventarisasi tingkat pelayanan dan permasalahan jalan;
2. Penyusunan rencana dan program pelaksanaannya serta penetapan tingkat pelayanan jalan yang diinginkan;
3. Perencanaan, pembangunan, dan optimalisasi pemanfaatan ruas jalan;
4. Perbaikan geometrik ruas jalan dan/atau persimpangan jalan;
5. Uji kelaikan fungsi jalan sesuai dengan standar keamanan dan keselamatan berlalulintas; dan
6. Pengembangan sistem informasi dan komunikasi di bidang prasarana jalan.

2.1.2 Bagian-bagian Jalan

Menurut UU RI Nomor 38 tahun 2004 Pasal 11 dan Peraturan Pemerintah Nomor 34 Tahun 2006 Pasal 33 Bagian-bagian jalan adalah bagian-bagian jalan yang meliputi ruang manfaat jalan, ruang milik jalan, dan ruang pengawasan jalan.

1. Ruang-ruang manfaat jalan meliputi badan jalan, saluran tepi jalan dan ambang pengaman.
2. Ruang milik jalan berisi ruang manfaat jalan dan sejalur tanah tertentu luar ruang manfaat jalan.
3. Ruang pengawasan jalan merupakan ruang khusus di luar ruangan yang ada di bawah pengawasan penyelenggara jalan.



Sumber : Undang-undang No. 38 Tahun 2004

Gambar 2.1 Bagian-bagian jalan

Menurut Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 13/PRT/M/2013 Pasal 1 yang dimaksud dengan :

1. Bangunan pelengkap adalah bangunan untuk mendukung fungsi dan keamanan konstruksi jalan yang meliputi jembatan, terowongan, ponton, lintas atas (*flyover, elevated road*), lintas bawah (*underpass*), tempat parkir, gorong-gorong, tembok penahan, dan saluran tepi jalan dibangun sesuai dengan persyaratan teknis.
2. Perlengkapan jalan adalah sarana yang dimaksudkan untuk keselamatan, keamanan, ketertiban, dan kelancaran lalu-lintas serta kemudahan bagi pengguna jalan dalam berlalu-lintas yang meliputi marka jalan, rambu lalu-lintas, alat pemberi isyarat lalu-lintas, lampu penerangan jalan, rel pengaman (*guardrail*), dan penghalang lalu-lintas (*traffic barrier*);
3. Perlengkapan jalan yang berkaitan langsung dengan pengguna jalan adalah bangunan atau alat yang dimaksudkan untuk keselamatan, keamanan, ketertiban, dan kelancaran lalu lintas serta kemudahan bagi pengguna jalan dalam berlalu lintas.
4. Perlengkapan jalan yang berkaitan tidak langsung dengan pengguna jalan adalah bangunan yang dimaksudkan untuk keselamatan pengguna jalan, dan pengamanan aset jalan, dan informasi pengguna jalan.

5. Ruang manfaat jalan yang selanjutnya disebut rumaja adalah ruang sepanjang jalan yang dibatasi oleh lebar, tinggi dan kedalaman tertentu yang ditetapkan oleh penyelenggara jalan yang bersangkutan guna dimanfaatkan untuk konstruksi jalan dan terdiri atas badan jalan, saluran tepi jalan, serta ambang pengamanannya.
6. Ruang milik jalan yang selanjutnya disebut rumija adalah sejalur tanah tertentu di luar ruang manfaat jalan yang dibatasi dengan tanda batas ruang milik jalan yang dimaksudkan untuk memenuhi persyaratan keluasan keamanan penggunaan jalan dan diperuntukkan bagi ruang manfaat jalan, pelebaran jalan, dan penambahan jalur lalu lintas dimasa akan datang serta kebutuhan ruangan untuk pengamanan jalan.
7. Ruang pengawasan jalan yang selanjutnya disebut ruwasja adalah ruang tertentu di luar ruang milik jalan yang penggunaannya diawasi oleh penyelenggara jalan agar tidak mengganggu pandangan pengemudi, konstruksi bangunan jalan dan fungsi jalan.
8. Penyelenggara jalan adalah pihak yang melakukan pengaturan, pembinaan, pembangunan, dan pengawasan jalan sesuai dengan kewenangannya.

2.2 Preservasi Jalan

2.2.1 Definisi Preservasi Jalan

Preservasi jalan adalah kegiatan penanganan jalan, berupa pencegahan, perawatan dan perbaikan yang diperlukan untuk mempertahankan kondisi jalan agar tetap berfungsi secara optimal melayani lalu lintas sehingga umur rencana yang ditetapkan dapat tercapai. (Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 13/PRT/M/2011 Tentang Tata Cara Pemeliharaan dan Penilikan Jalan, Pasal 18, 2011).

Preservasi jalan adalah kegiatan pemeliharaan, rehabilitasi, rekonstruksi, dan pelebaran jalan menuju standar, yang berkelanjutan untuk mempertahankan jalan dalam kondisi mantap (SE Direktur Jenderal Bina Marga Nomor 9/SE/Db, 2015).

Tindakan pro-aktif untuk mempertahankan jalan pada fungsinya yang mampu memberikan jaminan terhadap perpanjangan umur jalan. Menurut Agah dan Rarasati (2010).

Preventive maintenance is a planned strategy of cost-effective treatments that preserve and maintain or improves a roadway system and retard deterioration without substantially increasing structural capacity. (Galehouse, et.al., 2003).

“The sum of all activities undertaken to provide and maintain serviceable roadways. This includes corrective maintenance and preventive maintenance, as well as minor rehabilitation projects”. Hicks, et.al (2000).

2.2.2 Tujuan Pemeliharaan Jalan

Tujuan pemeliharaan jalan adalah untuk mempertahankan kondisi jalan mantap sesuai dengan tingkat pelayanan dan kemampuannya pada saat jalan tersebut selesai dibangun dan dioperasikan sampai dengan tercapainya umur rencana yang telah ditentukan. Bertitik tolak dari kondisi mantap tersebut, pemeliharaan jalan perlu dilakukan secara terus-menerus dan berkesinambungan khususnya pada jenis konstruksi jalan yang menggunakan sistem perkerasan lentur (*flexible pavement*). Pemeliharaan jalan tidak hanya pada perkerasan saja, namun mencakup pula pemeliharaan bangunan pelengkap jalan dan fasilitas beserta sarana-sarana pendukungnya.

Suatu perkerasan jalan sekuat apapun tanpa didukung oleh fasilitas drainase akan dengan mudah menurun kekuatannya sebagai akibat dari melemahnya kepadatan lapisan pondasi dan terurainya butiran agregat dari bahan pengikatnya, pemeliharaan saluran dari tepi kiri dan kanan badan jalan menjadi penting dan air harus senantiasa mengalir dengan lancar karena genangan air hujan melemahkan struktur perkerasan secara menyeluruh. Sedangkan retak rambut pada lapisan permukaan suatu perkerasan bisa tidak segera ditutup akan semakin membesar dan dimasuki air hujan yang berdampak terurainya ikatan antara butiran agregat dari bahan pengikatnya, dan akan menimbulkan kerusakan yang belih besar. Kondisi ini akan semakin cepat bertambah parah lagi bila beban lalu lintasnya padat dan berat.

2.2.3 Lingkup Pemeliharaan Jalan

Pemeliharaan jalan meliputi kegiatan pemeliharaan rutin, pemeliharaan berkala, rehabilitasi jalan dan rekonstruksi jalan. (Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 13/PRT/M/2011 Tentang Tata Cara Pemeliharaan dan Penilikan Jalan, Pasal 18, 2011).



Sumber : Kementerian Pekerjaan Umum, 2011

Gambar 2.2 Lingkup Preservasi Jalan

Penanganan pemeliharaan jalan dilakukan secara preventif dan reaktif.

- a. Preventif bertujuan untuk :
 - Membatasi jenis, tingkat dan sebaran kerusakan
 - Menunda kerusakan lebih lanjut
 - Mengurangi jumlah kegiatan pemeliharaan rutin
 - Melindungi perkerasan dari pengaruh beban dan lingkungan
 - Mempertahankan kondisi jalan dalam tingkatan baik dan sedang sesuai rencana
- b. Reaktif bertujuan untuk :
Memperbaiki setiap kerusakan yang terjadi pada perkerasan jalan untuk mengembalikan ke kondisi sesuai umur rencana.
- c. Lingkup pemeliharaan jalan

1. Pemeliharaan rutin jalan adalah kegiatan merawat serta memperbaiki kerusakan kerusakan yang terjadi pada ruas-ruas jalan dengan kondisi pelayanan mantap. Pemeliharaan rutin jalan meliputi :
 - a. Pemeliharaan/pembersihan bahu jalan;
 - b. Pemeliharaan sistem drainase (dengan tujuan untuk memelihara fungsi dan untuk memperkecil kerusakan pada struktur atau permukaan jalan dan harus dibersihkan terus menerus dari lumpur, tumpukan kotoran, dan sampah);
 - c. Pemeliharaan/pembersihan rumput;
 - d. Pemeliharaan pemotongan tumbuhan/tanaman liar (rumput-rumputan, semak belukar, dan pepohonan) di dalam rumput;
 - e. Pengisian celah/retak permukaan (*sealing*);
 - f. Laburan aspal;
 - g. Penambalan lubang;
 - h. Pemeliharaan bangunan pelengkap;
 - i. Pemeliharaan perlengkapan jalan; dan
 - j. *Grading operation/Reshaping* atau pembentukan kembali
 - k. Permukaan untuk perkerasan jalan tanpa penutup dan jalan tanpa perkerasan.
2. Pemeliharaan berkala jalan adalah kegiatan penanganan pencegahan terjadinya kerusakan yang lebih luas dan setiap kerusakan yang diperhitungkan dalam desain agar penurunan kondisi jalan dapat dikembalikan pada kondisi kemantapan sesuai dengan rencana. Pemeliharaan berkala jalan meliputi :
 - a. Pelapisan ulang (*overlay*);
 - b. Perbaikan bahu jalan;
 - c. Pelapisan aspal tipis, termasuk pemeliharaan
 - d. Pencegahan/preventive yang meliputi antara lain *fog seal, chip seal, slurry seal, micro seal, strain alleviating membrane interlayer (SAMI)*;;
 - e. Pengasaran permukaan (*regrooving*);
 - f. Pengisian celah/retak permukaan (*sealing*);

- g. Perbaiki bangunan pelengkap;
 - h. Penggantian/perbaiki perlengkapan jalan yang hilang/rusak;
 - i. Pemarkaan (*marking*) ulang;
 - j. Penambalan lubang;
 - k. Untuk jalan tidak berpenutup aspal/ beton semen dapat dilakukan penggarukan, penambahan, dan pencampuran kembali material (*ripping and reworking existing layers*) pada saat pembentukan kembali permukaan; dan
 - l. Pemeliharaan/pembersihan rumaja.
3. Rehabilitasi jalan adalah kegiatan penanganan pencegahan terjadinya kerusakan yang luas dan setiap kerusakan yang tidak diperhitungkan dalam desain, yang berakibat menurunnya kondisi kemantapan pada bagian/tempat tertentu dari suatu ruas jalan dengan kondisi rusak ringan, agar penurunan kondisi kemantapan tersebut dapat dikembalikan pada kondisi kemantapan sesuai dengan rencana. Pemeliharaan berkala jalan meliputi :
- a. Pelapisan ulang;
 - b. Perbaiki bahu jalan;
 - c. Perbaiki bangunan pelengkap;
 - d. Perbaiki/penggantian perlengkapan jalan;
 - e. Penambalan lubang;
 - f. Penggantian *dowel/tie bar* pada perkerasan kaku (*rigid pavement*);
 - g. Penanganan tanggap darurat.
 - h. Pekerjaan galian;
 - i. Pekerjaan timbunan;
 - j. Penyiapan tanah dasar;
 - k. Pekerjaan struktur perkerasan;
 - l. Perbaiki/pembuatan drainase;
 - m. Pemarkaan;
 - n. Pengkerikilan kembali (*regraveling*) untuk perkerasan jalan tidak
 - o. Perpenutup dan jalan tanpa perkerasan; dan
 - p. Pemeliharaan/pembersihan rumaja.

4. Rekonstruksi adalah peningkatan struktur yang merupakan kegiatan penanganan untuk dapat meningkatkan kemampuan bagian ruas jalan yang dalam kondisi rusak berat agar bagian jalan tersebut mempunyai kondisi mantap kembali sesuai dengan umur rencana yang ditetapkan. Pemeliharaan berkala jalan meliputi :
 - a. Perbaikan seluruh struktur perkerasan, drainase, bahu jalan, tebing, dan talud;
 - b. Peningkatan kekuatan struktur berupa pelapisan ulang perkerasan dan bahu jalan sesuai umur rencananya kembali;
 - c. Perbaikan perlengkapan jalan;
 - d. Perbaikan bangunan pelengkap; dan
 - e. Pemeliharaan/pembersihan rumaja

2.2.4 Lingkup Pemeliharaan Bangunan Pelengkap Jalan

Pemeliharaan bangunan pelengkap jalan meliputi kegiatan pemeliharaan rutin, pemeliharaan berkala, rehabilitasi, dan penggantian komponen bangunan pelengkap jalan. (Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 13/PRT/M/2011 Pasal 19, 2011).

1. Pemeliharaan rutin bangunan pelengkap jalan dilakukan sepanjang tahun dan meliputi kegiatan:
 - a. Pembersihan secara umum;
 - b. Pembuangan tumbuhan liar dan sampah;
 - c. Pembersihan dan pelancaran drainase;
 - d. Perbaikan ringan;
 - e. Pengecatan sederhana; dan
 - f. Pemeliharaan permukaan lantai kendaraan
2. Pemeliharaan berkala bangunan pelengkap jalan meliputi kegiatan:

pengecatan ulang;

 - a. Pelapisan permukaan aspal;
 - b. Penggantian lantai kayu;
 - c. Penggantian kayu pada jalur roda kendaraan;

- d. Pembersihan jembatan secara mendetail;
 - e. Penggantian siar muai (*expansion joints*);
 - f. Penggantian baut
 - g. Penggantian elemen-elemen sekunder/kecil;
 - h. Perbaikan sandaran tangan (*hand railings*);
 - i. Perbaikan pagar pengaman (*guardrails*);
 - j. Perbaikan patok pengarah (*guide posts*);
 - k. Penjaga berfungsinya bagian-bagian yang bergerak (perletakan/landasan, siar muai);
 - l. Perkuatan elemen struktur sekunder;
 - m. Perbaikan tebing pada jalan pendekat; dan
 - n. Perbaikan aliran sungai di dekat bangunan pelengkap jalan
3. Rehabilitasi bangunan pelengkap jalan meliputi kegiatan:
- a. Perbaikan berat lantai kendaraan (sistem lantai);
 - b. Perbaikan berat bangunan atas (struktur beton, baja, dan kayu);
 - c. Perbaikan berat bangunan bawah;
 - d. Perkuatan struktur bangunan pelengkap jalan; dan
 - e. Penanganan tanggap darurat.
4. Penggantian/rekonstruksi bangunan pelengkap jalan sebagaimana merupakan kegiatan penggantian seluruh atau sebagian komponen bangunan pelengkap jalan tanpa meningkatkan kapasitas bangunan pelengkap jalan

2.2.5 Dasar Hukum Pelaksanaan Pemeliharaan/Preservasi Jalan Nasional

Sesuai dengan Undang-undang No. 22 tahun 2009 pasal 8, yang bertanggung jawab dalam penyelenggaraan jalan adalah Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR) Republik Indonesia dalam hal ini, Direktorat Jenderal Bina Marga (DJBK), salah satu fungsinya adalah melaksanakan pekerjaan pembangunan dan preservasi jalan dan jembatan dalam upaya untuk menjaga agar jaringan jalan tetap dalam kondisi mantap, kelancaran lalu lintas terjaga dengan memenuhi aspek keselamatan pengguna jalan dan

berwawasan lingkungan. Dasar hukum pelaksanaan pemeliharaan/preservasi jalan adalah sebagai berikut :

- **Peraturan Pemerintah No. 34 Tahun 2006 Tentang Jalan**

Pada PP Nomor. 34 Tahun 2006 Tentang Jalan pasal 29, pasal 30 dan pasal 31 telah dijelaskan bahwa pembangunan jalan secara umum adalah sebagai berikut :

1. Pengoperasian jalan umum dilakukan setelah dinyatakan memenuhi persyaratan laik fungsi secara teknis dan administratif.
2. Penyelenggara jalan wajib memprioritaskan pemeliharaan, perawatan dan pemeriksaan jalan secara berkala untuk mempertahankan tingkat pelayanan jalan sesuai dengan standar pelayanan minimal yang ditetapkan.
3. Sebagian wewenang pemerintah di bidang pembangunan jalan nasional mencakup perencanaan teknis, pelaksanaan konstruksi, pengoperasian, dan pemeliharaannya dapat dilaksanakan oleh pemerintah daerah sesuai dengan peraturan perundang-undangan.

- **Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 13/PRT/M/2011 Tentang Tata Cara Pemeliharaan dan Penilikan Jalan**

Dari Permen PU No. 13/PRT/M/2011 Tentang Tata Cara Pemeliharaan dan Penilikan Jalan pada pasal 3, pasal 4 dan pasal 5 secara umum dijelaskan bahwa :

1. Penyelenggara jalan wajib menyusun rencana pemeliharaan jalan.
2. Rencana umum pemeliharaan jalan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) meliputi:
 - a. Sistem informasi;
 - b. Sistem manajemen aset; dan
 - c. Rencana penanganan pemeliharaan jalan.

- **Surat Edaran Dirjen Bina Marga Tentang Standar Dokumen Pengadaan dan Pekerjaan Preservasi Jalan Dengan Skema *Long Segment*.**

Dalam rangka mendukung pelaksanaan dan meningkatkan kualitas serta efektivitas kegiatan preservasi jalan dengan skema *long segment*, maka Direktorat Jenderal Bina Marga menerbitkan surat edaran beserta perubahan-perubahannya, untuk keseragaman pemahaman dan tata cara pengadaan dan pelaksanaan kontrak

secara *long segment*, berikut adalah surat edaran Dirjen Bina Marga beserta perubahannya :

1. Surat Edaran Dirjen Bina Marga Nomor : 08/SE/Db/2015 Tentang Standar Dokumen Pengadaan Pekerjaan Preservasi Jalan untuk pemaketan Secara *Long Segment*, Tanggal 28 Agustus 2015.
2. Surat Edaran Dirjen Bina Marga Nomor : 09/SE/Db/2015 Tentang Pelaksanaan Proses Pengadaan dan Pekerjaan Preservasi Jalan Secara *Long Segment*, Tanggal 6 Nopember 2015.
3. Surat Edaran Dirjen Bina Marga Nomor : 07/SE/Db/2016 Tentang Perubahan Standar Dokumen Pengadaan dan Pekerjaan Preservasi Jalan Dengan Skema *Long Segment*, Tanggal 27 Oktober 2016.
4. Surat Edaran Dirjen Bina Marga Nomor : 06/SE/Db/2017 Tentang Perubahan Standar Dokumen Pengadaan dan Pekerjaan Preservasi Jalan Dengan Skema *Long Segment*, Tanggal 28 Agustus 2017.
5. Surat Edaran Dirjen Bina Marga Nomor : 03/SE/Db/2018 Tentang Penyampaian Standar Dokumen Pemilihan Pengadaan Konstruksi Di Lingkungan Direktorat Jenderal Bina Marga, Tanggal 12 Nopember 2018.
6. Surat Edaran Dirjen Bina Marga Nomor : 01/SE/Db/2019 Tentang Standar Dokumen Pemilihan Pengadaan Konstruksi Tahun Anggaran 2019 Di Lingkungan Direktorat Jenderal Bina Marga, Tanggal 23 Januari 2019.

2.3 Kontrak Konstruksi

2.3.1 Definisi Kontrak

Istilah kontrak berasal dari bahasa Inggris yaitu *contract* sedangkan dalam bahasa belanda kontrak disebut dengan *overeenkomst*. Dalam beberapa literatur ada yang membedakan antara istilah perjanjian dengan kontrak namun ada juga yang menyebutkan bahwa perjanjian memiliki pengertian yang sama dengan kontrak. Salah satu ahli yang memberikan pengertian berbeda antara perjanjian dengan kontrak yaitu R. Subekti, menurut beliau ruang lingkup suatu kontrak lebih sempit karena ditujukan pada suatu persetujuan yang tertulis.

Menurut *Black's Law Dictionary* yang dikutip dari buku karya Salim H.S. pengertian kontrak konstruksi atau *contract construction* istype of contract in which plans and specification for construction are made a part of contract it self and commonly it secured by performance and payment bonds to protect both subcontractor and party for whom building is being constructed. Artinya kontrak konstruksi adalah suatu kontrak yang memuat perencanaan dan spesifikasi untuk suatu konstruksi sebagai bagian dari perjanjian tersebut dan pada umumnya kontrak tersebut untuk melindungi subkontraktor dan para pihak pemilik bangunan.

Menurut (Iman Soeharto, 1995) kontrak konstruksi sebagai suatu proses dimana pemilik proyek membuat suatu ikatan dengan agen dengan tugas mengkoordinasikan seluruh kegiatan penyelenggaraan proyek termasuk studi kelayakan, desain, perencanaan, persiapan kontrak konstruksi dan lain-lain, dengan tujuan meminimalkan biaya dan jadwal serta menjaga mutu proyek.

Pengertian lain (<https://id.wikipedia.org>) Kontrak atau perjanjian adalah kesepakatan antara dua orang atau lebih mengenai hal tertentu yang disetujui oleh mereka. Ketentuan umum mengenai kontrak diatur dalam kitab undang-undang hukum perdata Indonesia.

2.3.2 Jenis-jenis Kontrak

Jenis-jenis kontrak menurut Perpres No. 16 Tahun 2018 Tentang Pengadaan Barang Jasa Pemerintah adalah sebagai berikut :

- **Kontrak pengadaan barang/jasa berdasarkan cara pembayaran**
 - a. Kontrak *lump sump* adalah kontrak pengadaan barang/jasa atas penyelesaian seluruh pekerjaan dalam batas waktu tertentu, dengan ketentuan sebagai berikut :
 - Jumlah harga pasti dan tetap serta tidak dimungkinkan penyesuaian harga
 - Semua risiko sepenuhnya ditanggung oleh penyedia barang/jasa
 - Pembayaran berdasar tahapan produk yang dihasilkan sesuai isi kontrak

- b. Kontrak harga satuan adalah kontrak pengadaan barang/jasa atas penyelesaian seluruh pekerjaan dalam batas waktu dengan ketentuan sebagai berikut :
 - Harga satuan pasti dan tetap untuk setiap satuan pekerjaan
 - Kuantitas pekerjaannya masih bersifat perkiraan saat kontrak ditandatangani
 - c. Kontrak gabungan lump sum dan harga satuan adalah kontrak yang merupakan gabungan lump sum dan harga satuan dalam 1 (satu) pekerjaan yang diperjanjikan.
 - d. Kontrak persentase adalah kontrak pengadaan jasa konsultasi/jasa lainnya, dengan ketentuan: penyedia jasa konsultasi/jasa lainnya menerima imbalan berdasarkan persentase dari nilai pekerjaan tertentu.
 - e. Kontrak terima jadi (turnkey) adalah kontrak pengadaan barang/pekerjaan dengan ketentuan, jumlah harga pasti dan tetap sampai seluruh pekerjaan selesai dilaksanakan; dan pembayaran dilakukan berdasarkan hasil penilaian bersama.
- **Kontrak pengadaan barang/jasa berdasarkan pembebanan tahun anggaran**
 - a. Kontrak tahun tunggal adalah kontrak yang pelaksanaan pekerjaannya mengikat dana anggaran selama masa 1 (satu) tahun anggaran.
 - b. Kontrak tahun jamak adalah kontrak yang pelaksanaan pekerjaannya untuk masa lebih dari 1 (satu) tahun anggaran atas beban anggaran, yang dilakukan setelah mendapatkan persetujuan
 - **Kontrak pengadaan barang/jasa berdasarkan sumber pendanaan**
 - a. Kontrak pengadaan tunggal adalah kontrak yang dibuat oleh 1 (satu) PPK dengan 1 (satu) penyedia barang/jasa tertentu untuk menyelesaikan pekerjaan tertentu dalam waktu tertentu.
 - b. Kontrak pengadaan bersama adalah kontrak antara beberapa PPK dengan 1 (satu) penyedia barang/jasa untuk menyelesaikan pekerjaan dalam waktu tertentu, sesuai dengan kebutuhan masing-masing PPK yang menandatangani kontrak

- c. Kontrak payung (*framework contract*) adalah kontrak harga satuan antara pemerintah dengan penyedia barang/jasa yang dapat dimanfaatkan oleh K/L/D/I, dengan ketentuan sebagai berikut:
- Diadakan untuk menjamin harga barang/jasa yang lebih efisien, ketersediaan barang/jasa terjamin dan sifatnya dibutuhkan secara berulang dengan volume atau kuantitas pekerjaan yang belum dapat ditentukan pada saat kontrak ditandatangani; dan
 - Pembayaran dilakukan oleh setiap PPK/Satuan kerja yang didasarkan pada hasil penilaian/pengukuran bersama terhadap volume/kuantitas pekerjaan yang telah dilaksanakan oleh penyedia barang/jasa secara nyata.

2.3.3 Kontrak Konvensional

Menurut (Yasin, 2004), kontrak konvensional yaitu bentuk kontrak yang paling tua yang digunakan di Indonesia. Bentuk pembagian tugasnya sederhana sekali yaitu pengguna jasa menugaskan penyedia jasa untuk melaksanakan suatu pekerjaan yang telah dibuat rencananya oleh pihak lain yang diawasi oleh pimpro yang ditunjuk pengguna jasa. Keuntungan kontrak konvensional adalah pengguna jasa dalam memberikan pekerjaan sudah dibagi bagi kepada penyedia jasa khusus (konsultan perencana, konsultan pengawas dan penyedia jasa yang mengerjakan proyek), sehingga pengguna jasa dapat mengurangi banyak keterlibatannya secara langsung kepada proyek. Kelemahannya adalah tambahan koordinasi dari pengguna jasa sehingga menuntut tambahan permintaan staf pengguna jasa.

Menurut (Gilbreath, 1992), pengertian kontrak konvensional adalah : Pengguna jasa menugaskan penyedia jasa untuk melaksanakan salah satu aspek pembangunan saja.

1. Setiap aspek satu penyedia jasa yaitu perencanaan, pengawasan, pelaksanaan dilakukan penyedia jasa berbeda.
2. Pengawas pekerjaan diperlukan untuk mengawasi pekerjaan penyedia jasa.
3. Jadi terdapat 3 (tiga) kontrak terpisah yaitu kontrak perencanaan, kontrak pengawasan dan kontrak pelaksanaan.

2.4 Kontrak Preservasi Jalan Nasional Dengan Skema *Long Segment*

2.4.1 Definisi *Long Segment* Preservasi Jalan Nasional

Long segment merupakan penanganan preservasi jalan dalam batasan satu panjang segmen yang menerus (bisa lebih dari satu ruas) yang dilaksanakan dengan tujuan untuk mendapatkan kondisi jalan yang seragam yaitu jalan mantap dan standar sepanjang segmen.

Lingkup pekerjaan pemeliharaan jalan merupakan penanganan yang paling dominan berdasarkan panjang jalan, sehingga jenis – jenis pekerjaan pada kegiatan pemeliharaan juga merupakan pekerjaan utama. (sumber : SE Direktur Jenderal Bina Marga Nomor 9/SE/Db Tahun 2015).

2.4.2 Konsep Penanganan Jalan Dengan Skema *Long Segment*

1. Satu Paket Kontrak dengan Beberapa Output/Lingkup Pekerjaan

Agar pekerjaan penanganan jalan dengan skema *long segment* sesuai dengan maksud dan tujuannya maka perlu dibatasi dengan ruang lingkup kegiatan, adapun ruang lingkup kegiatan menurut SE Direktur Jenderal Bina Marga Nomor 9/SE/Db Tahun 2015 adalah ada enam lingkup kegiatan yaitu : Pelebaran jalan, rekonstruksi jalan, rehabilitasi jalan, pemeliharaan preventif jalan, pemeliharaan rutin jalan dan pemeliharaan rutin jembatan.

Kemudian melalui surat edaran Direktur Jenderal Bina Marga Nomor 06/SE/Db/2017 ada perubahan mengenai ruang lingkup kegiatan menjadi delapan lingkup kegiatan yaitu : pelebaran jalan, rekonstruksi jalan, rehabilitasi jalan, pemeliharaan preventif jalan, pemeliharaan rutin jalan, rehabilitasi jembatan, pemeliharaan berkala jembatan dan pemeliharaan rutin jembatan.

1. Pelebaran jalan adalah pekerjaan pelebaran lajur lalu lintas untuk memenuhi standar geometrik jalan yang disyaratkan dan kapasitas lalu lintas rencana.
2. Rekonstruksi jalan adalah pekerjaan peningkatan struktur jalan yang merupakan kegiatan penanganan untuk dapat meningkatkan kemampuan bagian ruas jalan yang dalam kondisi rusak berat agar bagian jalan tersebut

mempunyai kondisi mantap kembali sesuai dengan umur rencana yang ditetapkan.

3. Rehabilitasi jalan adalah kegiatan penanganan pencegahan terjadinya kerusakan yang luas dan setiap kerusakan struktur jalan yang tidak diperhitungkan dalam desain, yang berakibat menurunnya kondisi kemantapan pada bagian/tempat tertentu dari suatu ruas jalan dengan kondisi rusak ringan, agar penurunan kondisi kemantapan tersebut dapat dikembalikan pada kondisi kemantapan sesuai dengan rencana.
4. Pemeliharaan preventif jalan adalah kegiatan merawat dan memperbaiki kerusakan-kerusakan pada ruas atau bagian ruas jalan untuk membatasi sebaran kerusakan dan menunda kerusakan lebih lanjut serta mempertahankan kondisi jalan dalam tingkatan mantap sesuai dengan rencana.
5. Pemeliharaan rutin jalan adalah kegiatan merawat serta memperbaiki kerusakan-kerusakan yang terjadi pada ruas atau bagian ruas jalan dengan kondisi pelayanan mantap.
6. Rehabilitasi jembatan adalah kegiatan penanganan terhadap setiap kerusakan yang tidak diperhitungkan dalam desain awal, yang berakibat menurunnya kondisi kemantapan pada bagian/tempat tertentu dari suatu jembatan dengan kondisi rusak ringan, agar penurunan kondisi kemantapan dapat dikembalikan sesuai dengan rencana. Lingkup rehabilitasi jembatan pada nilai kondisi (NK) jembatan sebesar $NK = 3$, agar nilai kondisi (NK) jembatan menjadi $NK = 1$.
7. Pemeliharaan berkala jembatan adalah kegiatan penanganan terhadap setiap kerusakan yang diperhitungkan dalam desain, yang berakibat menurunnya kondisi kemantapan pada bagian/tempat tertentu dari suatu jembatan dengan kondisi rusak ringan, agar penurunan kondisi kemantapan dapat dikembalikan sesuai dengan rencana. Lingkup rehabilitasi jembatan pada nilai kondisi (NK) jembatan sebesar $NK = 2$, agar nilai kondisi (NK) jembatan menjadi $NK = 1$.

8. Pemeliharaan rutin jembatan adalah kegiatan memelihara serta memperbaiki kerusakan-kerusakan yang terjadi pada bagian jembatan dengan kondisi pelayanan mantap.

2. Membagi Panjang Segmen Jalan Yang Terdiri dari Beberapa Ruas Jalan

Skema *long segment* adalah membagi panjang jalan nasional dalam segmen panjang 50 km – 150 km dengan memperhatikan rentang kendali PPK sebagai manajer ruas.

Pengecualian untuk panjang *long segment* < 50 km adalah :

1. Jalan nasional dalam pulau maka *long segment* dapat dibuat sesuai dengan panjang jalan yang ada.
2. Segmen terdapat di dalam kota metropolitan/kota besar (jalan terdiri dari 4 lajur) dapat dibuat sesuai dengan panjang jalan yang ada.
3. Segmen terdapat di tengah-tengah pekerjaan dengan kriteria tidak dapat dimasukkan dalam *long-segment* dan tidak ada *long-segment* lain pada lokasi yang berdekatan.

Secara umum pada jalan nasional suatu ruas jalan mempunyai seorang manajer ruas atau Pejabat Pembuat Komitmen (PPK), masing-masing manajer ruas atau PPK membawahi ruas jalan maksimum sepanjang 100 km. Pada awalnya pekerjaan-pekerjaan seperti pelebaran jalan, rehabilitasi dan rekonstruksi dikerjakan oleh pihak kedua yaitu penyedia jasa yang di tuangkan dalam satu ikatan kontrak, namun target panjang penanganan efektif terbatas sehingga dalam satu manajer ruas atau PPK, ruas-ruas jalan nasional yang tidak ditangani oleh pihak kedua akan ditangani dengan pemeliharaan rutin yang dikerjakan oleh masing-masing manajer ruas jalan nasional secara swakelola walaupun dalam pelaksanaannya terdapat kendala dari segi sumber daya manusia dan unit peralatan rutin.

3. Metode Kontrak untuk mencapai kegiatan pemeliharaan yang bersifat preservasi (*asset management*) dan Sharing pengelolaan aset ke penyedia jasa

Kebijakan Pekerjaan Preservasi Jalan Dengan Skema *Long Segment* adalah menggabungkan pekerjaan pemeliharaan rutin, pelebaran, rehabilitasi dan rekonstruksi dalam satu manajer ruas jalan nasional menjadi satu kesatuan kontrak. Sehingga pihak penyedia jasa pada saat pelaksanaan pekerjaan harus melakukan pemeliharaan tidak hanya pada ruas efektif saja tetapi pada ruas fungsional dalam satu manajer ruas. Dengan kebijakan Pekerjaan Preservasi Jalan Dengan Skema *Long Segment* diharapkan dapat mengubah cara pandang pihak penyedia jasa yang semula hanya mengerjakan kegiatan konstruksi sekarang menjadi manajer ruas.

4. Meningkatkan efektivitas penanganan pemeliharaan jalan

Kegiatan Pekerjaan Preservasi Jalan Dengan Skema *Long Segment* juga meliputi kegiatan pemeliharaan yang bersifat preventif atau pencegahan, sehingga penggunaan anggaran menjadi lebih efisien dibandingkan dengan kegiatan pemeliharaan berupa *overlay* atau pelapisan ulang perkerasan.

5. Meningkatkan kemampuan mitra kerja/penyedia jasa untuk investasi alat dan personil

Kebijakan Pekerjaan Preservasi Jalan Dengan Skema *Long Segment* secara tidak langsung mengubah cara pandang pihak penyedia jasa yang semula hanya mengerjakan kegiatan konstruksi sekarang menjadi manajer ruas, sehingga kemampuan dari personil penyedia jasa harus mempunyai wawasan yang sangat luas tentang manajemen pelaksanaan preservasi jalan, kemudian dari segi alat penyedia jasa harus mempunyai alat sesuai dengan teknologi yang digunakan untuk pekerjaan preservasi sebagai bentuk investasi untuk pekerjaan selanjutnya.

2.4.3 Filosofi Penanganan Jalan Dengan Skema *Long Segment*

Sesuai dengan paparan direktur preservasi jalan bahwa ada 6 (enam) filosofi penanganan jalan dengan skema *long segment* antara lain :

1. Tujuan

Tujuan dari penanganan jalan dengan skema *long segment* adalah jalan mantap dan standar sesuai dengan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 19/PRT/M/2011 tentang Persyaratan Teknis Jalan dan Kriteria Perencanaan Teknis Jalan, dengan sasaran strategis jalan nasional non tol sepanjang 47.017 km menuju 98 % mantap pada tahun 2019. Adapun sasaran strategis Direktorat Jenderal Bina Marga dapat dilihat pada **Tabel 2.1** dibawah ini.

Tabel 2.1 Sasaran Strategis Direktorat Jenderal Bina Marga

NO	SASARAN/INDIKATOR KINERJA	SATUAN	TARGET				
			2015	2016	2017	2018	2019
SASARAN STRATEGIS							
1	Tingkat Konektivitas Jalan Nasional	%	73	74	75	76	77
2	Tingkat Kemantapan Jalan Nasional	%	86*	91	94	97	98
SASARAN PROGRAM							
1	Waktu Tempuh Pada Koridor Utama	Jam/100 Km	2,7	2,6	2,5	2,4	2,2
2	Tingkat Penggunaan Jalan Nasional	Miliar Kendaraan Km	101	116	122	127	133
3	Tingkat Fasilitasi terhadap Jalan daerah untuk mendukung kawasan	%	0	25	50	75	100

Sumber : Direktorat Preservasi Jalan, 2016

2. Meliputi 4 (empat) komponen jalan

Pekerjaan penanganan jalan dengan skema *long segment* ada 4 (empat) komponen jalan dan jembatan yang harus ditangani yaitu :

Komponen jalan

- Perkerasan
- Bahu
- Drainase

- Perlengkapan jalan
- Komponen jembatan
- Bangunan atas
 - Bangunan bawah
 - Bangunan pelengkap jembatan
 - Daerah aliran sungai

3. Persyaratan Indikator Kinerja

Pada pelaksanaan *long segment*, terdapat indikator kinerja yang harus dipenuhi sesuai dengan Spesifikasi khusus Skh-2.10.a tentang pemeliharaan kinerja jalan dan Spesifikasi khusus Skh.2.10.b tentang pemeliharaan kinerja jembatan.

Indikator kinerja jalan adalah ukuran yang dipakai untuk menggambarkan mutu bagian-bagian jalan, yang berdampak langsung pada pengguna jalan. Sedangkan indikator kinerja jembatan adalah indikator yang dipakai untuk menggambarkan mutu bagian-bagian jembatan, yang berdampak langsung terhadap pengguna jalan dan yang mempengaruhi kekuatan jembatan. Dengan adanya indikator kinerja penyedia jasa dituntut untuk memenuhi tingkat layanan jalan dan jembatan, tingkat layanan adalah standar mutu jalan dengan panjang tertentu, yang diukur berdasarkan indikator kinerja jalan atau jembatan.

Objek yang menjadi indikator kinerja pemeliharaan jalan meliputi 4 (empat) komponen jalan yaitu perkerasan, bahu, drainase, dan perlengkapan jalan. Sedangkan objek yang menjadi indikator kinerja pemeliharaan jembatan meliputi 4 (empat) komponen jembatan yaitu bangunan atas, bangunan bawah, bangunan pelengkap jembatan, dan daerah aliran sungai.

Tujuan dari pemeliharaan kinerja jalan untuk menjamin agar perkerasan jalan, bahu jalan, sistem drainase, bangunan pelengkap jalan dan perlengkapan jalan selalu dipelihara setiap saat dan dalam kondisi pelayanan yang mantap yaitu ruas-ruas jalan dengan kondisi baik atau sedang sesuai umur rencana yang diperhitungkan serta mengikuti suatu standar tertentu berdasarkan kinerja yang

disyaratkan pada **Tabel 2.2**. Sedangkan tujuan dari pemeliharaan kinerja jembatan adalah untuk mempertahankan kondisi jembatan tetap mantap dan menjamin agar penurunan kondisi jembatan dapat dikembalikan pada kondisi kemantapan sesuai kinerja yang disyaratkan pada **Tabel 2.5**.



Tabel 2.2 Indikator Kinerja Jalan

No	Indikator Kinerja Jalan	Waktu Tanggap Perbaikan
1	Perkerasan Jalan	
a	Lubang: Tidak boleh ada lubang dengan diameter lebih dari 10cm dan kedalaman lebih dari 4cm pada bagian jalan.	Harus selesai diperbaiki dalam waktu maksimum 7 (tujuh) hari.
b	Retakan: i). Tidak boleh ada retakan lebih lebar 3mm dan/atau luas retakan lebih besar 5% setiap 100m panjang lajur (lane) jalan.	harus selesai ditutup dalam waktu maksimum 14 (empat belas) hari.
c	Amblas: Tidak boleh ada bagian yang amblas lebih dari 3cm dengan luasan permukaan yang amblas lebih besar 5% setiap 100meter lajur jalan.	harus selesai diperbaiki dalam waktu maksimum 7 (tujuh) hari.
d	Patahan (untuk Rigid): Tidak boleh ada bagian jalan yang mengalami patahan(<i>Faulting</i>).	harus selesai diperbaiki dalam waktu maksimum 14 (empat belas) hari.
e	Joint Sealant (untuk Rigid): Dalam kondisi baik, tidak boleh rusak atau hilang disemua <i>slab joint</i> .	harus selesai diperbaiki dalam waktu maksimum 14 (empat belas) hari.
f	Ketidakrataan (untuk perkerasan yang dilaksanakan pelapisan ulang/overlay): Nilai IRI rata-rata setiap segmen lajur (lane) jalan dalam kondisi mantap, maksimum 4mm/m.	Harus selesai diperbaiki dalam waktu maksimum 90 (sembilan puluh) hari.
2	Bahu Jalan	
a	Lubang: Tidak boleh ada lubang dengan diameter lebih dari 20cm dan kedalaman lebih dari 10cm.	Harus selesai diperbaiki dalam waktu maksimum 7 (tujuh) hari.
b	Elevasi / Ketinggian: Tidak boleh ada Beda Tinggi Bahu Jalan dengan tepi perkerasan jalan lebih dari 5cm	harus selesai diperbaiki dalam waktu maksimum 14 (empat belas) hari.
c	Amblas: Tidak boleh ada bagian yang amblas lebih dari 10cm dengan luasan permukaan yang amblas lebih dari 3% setiap 100 meter bahu jalan.	Harus selesai diperbaiki dalam waktu maksimum 7 (tujuh) hari.

Tabel 2.3 Indikator Kinerja Jalan (Lanjutan)

No	Indikator Kinerja Jalan	Waktu Tanggap Perbaikan
3	Drainase	
a	Semua jenis saluran: i). Harus bersih dan tidak mengalami kerusakan struktur. ii). Tidak boleh ada penyumbatan lebih besar 10% dari kapasitas saluran.	Kerusakan harus selesai diperbaiki dalam waktu maksimum 21 (dua puluh satu) hari untuk kerusakan struktur dan 7 (tujuh) hari untuk penyumbatan.
b	Lereng Timbunan dan Galian: i) Pada Lereng Timbunan tidak ada deformasi dan erosi serta dapat berfungsi dengan baik. ii) Pada Lereng Galian harus stabil, kuat untuk menahan erosi dan berfungsi dengan baik.	Deformasi dan longoran harus selesai diperbaiki dalam waktu maksimum 14 (empat belas) hari.
4	Perlengkapan Jalan	
a	Rambu Peringatan dan Rambu Petunjuk: i) Terpasang dengan benar sesuai ketentuan, secara struktur kokoh dan tiang tidak bengkok. ii) Pemasangan rambu sementara untuk pencegahan kecelakaan lalu lintas yang disebabkan kerusakan jalan yang belum dapat diperbaiki.	Kekurangan, Kerusakan dan Kecacatan harus selesai diperbaiki selambat – lambatnya 21 (dua puluh satu) hari. Pemasangan rambu sementara paling lambat 24 (dua puluh empat) jam.
b	Pemisah Horizontal pada Median atau Trotoar: i) Pemisah yang ada harus kokoh dan berfungsi dengan baik. ii) Permukaannya dapat dilihat dengan jelas pada malam hari.	Kekurangan, Kerusakan dan Kecacatan harus selesai diperbaiki selambat – lambatnya 21 (dua puluh satu) hari.
c	Guardrails / Rel Pengaman: Secara struktur kokoh, terpasang dengan benar dan tidak terjadi kerusakan.	Kerusakan, kekurangan dan kecacatan harus selesai diperbaiki selambat – lambatnya 21 (dua puluh satu) hari.
5	Bangunan Pelengkap (jika ada dalam kontrak)	
a	Jalan Pendekat (Oprit): Tidak terjadi penurunan lebih dari 5cm dari elevasi rencana permukaan pendekat.	Kecacatan harus selesai diperbaiki selambat – lambatnya 14 (empat belas) hari

Tabel 2.4 Indikator Kinerja Jalan (Lanjutan)

No	Indikator Kinerja Jalan	Waktu Tanggap Perbaikan
c	Expansion Joint (Jembatan pada jalan dalam kontrak): i) Tidak ada kerusakan yang signifikan dan dapat berfungsi baik. ii) Tidak karatan dan kokoh serta lebar gap sesuai ketentuan.	Kecacatan harus selesai diperbaiki selambat – lambatnya 28 (dua puluh delapan) hari.
d	Pagar Jembatan (Span $\leq 6.0m$): i) Tidak ada kerusakan struktur dan berfungsi baik. ii) Pagar jembatan lengkap, tidak karatan dan kokoh. iii) Dapat dilihat dengan jelas pada saat malam hari.	Kecacatan harus selesai diperbaiki selambat – lambatnya 28 (dua puluh delapan) hari.
6	Pengendalian Tanaman	
a	Bebas dari tumbuh-tumbuhan di sekitar ujung gorong-gorong, terusan gorong-gorong, saluran air yang diperkeras, kerb, sekitar rambu lalu-lintas, guardrails, patok pengarah, tiang lampu, bahu jalan, seluruh permukaan yang dilabur (black top), pulau untuk lalu lintas, bangunan bawah jembatan dan tepi deck jembatan.	Pengendalian Tumbuh - Tumbuhan harus selesai dirapikan atau dipotong sesuai ketentuan selambat – lambatnya 7 (tujuh) hari.
b	Tumbuh-tumbuhan yang diijinkan mempunyai tinggi minimal 2,5cm dan maksimum 10cm pada lokasi median jalan yang direndahkan, tebing tepi jalan (di luar ruang manfaat jalan), tanaman di tempat istirahat (termasuk taman) di Ruang Milik Jalan) kecuali terhadap taman yang sudah ada namun tidak mengganggu jarak pandang untuk keselamatan pengguna jalan.	Pengendalian Tumbuh - Tumbuhan harus selesai dirapikan atau dipotong sesuai ketentuan selambat – lambatnya 7 (tujuh) hari.

Sumber : Direktorat Preservasi Jalan, 2016

Tabel 2.5 Indikator Kinerja Jembatan

No	Indikator Kinerja Elemen Jembatan	Pengukuran	Waktu Tanggap Perbaikan
1	Bangunan Bawah		
i)	Bangunan bawah harus bersih dari kotoran	Inspeksi Visual	Harus selesai diperbaiki dalam waktu maksimum 14 (empat belas) hari.
ii)	Tidak boleh ada retakan atau pecah pada beton	Inspeksi Visual	Harus selesai diperbaiki dalam waktu maksimum 28 (dua puluh delapan) hari.
iii)	Tidak boleh ada kerusakan pada pasangan batu	Inspeksi Visual	Harus selesai diperbaiki dalam waktu maksimum 14 (empat belas) hari.
iv)	Tidak terjadi karat pada pondasi tiang pancang	Inspeksi Visual	Harus selesai diperbaiki dalam waktu maksimum 28 (dua puluh delapan) hari.
2	Bangunan Atas		
i)	Bangunan atas termasuk lantai jembatan harus bersih dari kotoran dan tanaman liar	Inspeksi Visual	Harus selesai diperbaiki dalam waktu maksimum 7 (tujuh) hari.
ii)	Tidak boleh ada retakan dan/atau pecah pada beton	Inspeksi Visual	Harus selesai diperbaiki dalam waktu maksimum 28 (dua puluh delapan) hari.
iii)	Tidak boleh ada korosi pada seluruh struktur baja.	Inspeksi Visual	Harus selesai diperbaiki dalam waktu maksimum 28 (dua puluh delapan) hari.
iv)	Tidak boleh ada terkelupasnya lapisan galvanis pada seluruh struktur baja.	Inspeksi Visual	Harus selesai diperbaiki dalam waktu maksimum 28 (dua puluh delapan) hari.
v)	Baut, paku keling tidak longgar dan pen tidak aus serta terpelihara dengan baik.	Inspeksi Visual	Harus selesai diperbaiki dalam waktu maksimum 28 (dua puluh delapan) hari.
vi)	Sambungan siar muai terpasang dengan benar dan tidak boleh tersumbat	Inspeksi Visual	Harus selesai diperbaiki dalam waktu maksimum 7 (tujuh) hari.

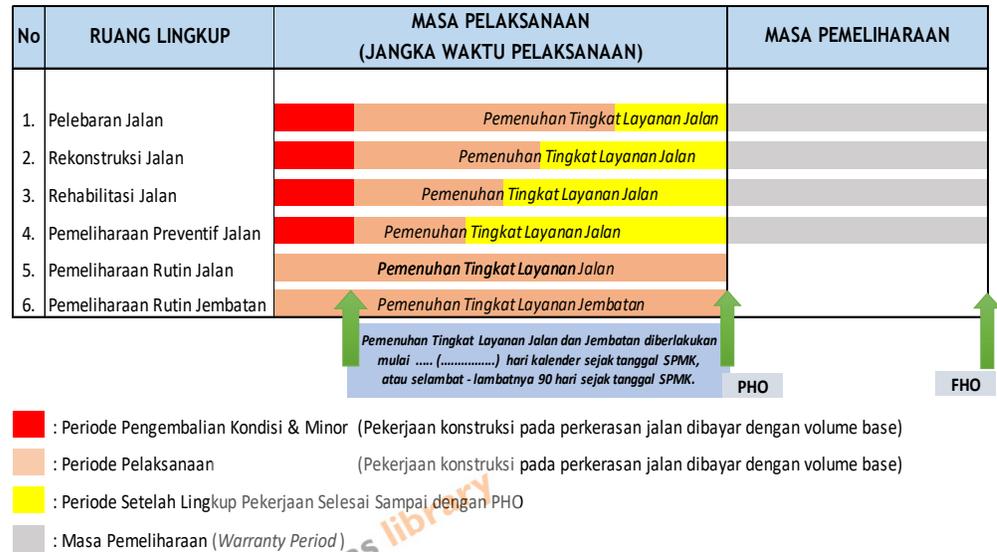
Tabel 2.6 Indikator Kinerja Jembatan (Lanjutan)

No	Indikator Kinerja Elemen Jembatan	Pengukuran	Waktu Tanggap Perbaikan
vii)	Drainase dan pipa cucuran harus bebas dari kotoran	Inspeksi Visual	Harus selesai diperbaiki dalam waktu maksimum 7 (tujuh) hari.
viii)	Perletakan terpasang pada posisi yang benar dengan kondisi yang baik	Inspeksi Visual	Harus selesai diperbaiki dalam waktu maksimum 28 (dua puluh delapan) hari.
3	Bangunan Pelengkap Jembatan		
i)	Bangunan parapet harus bersih dari kotoran dan terlihat dengan jelas	Inspeksi Visual	Harus selesai diperbaiki dalam waktu maksimum 14 (empat belas) hari.
ii)	Rambu dan marka harus terpasang dengan benar dan terlihat dengan jelas	Inspeksi Visual	Harus selesai diperbaiki dalam waktu maksimum 7 (tujuh) hari.
4	Daerah Aliran Sungai/daerah Timbunan		
i)	DAS dan daerah timbunan jalan pendekat jembatan harus bersih dari kotoran/debris	Inspeksi Visual	Harus selesai diperbaiki dalam waktu maksimum 28 (dua puluh delapan) hari.
ii)	Tidak ada kerusakan pada bangunan pengaman jembatan	Inspeksi Visual	Harus selesai diperbaiki dalam waktu maksimum 28 (dua puluh delapan) hari.
iii)	Elevasi permukaan jalan pendekat jembatan (oprit) harus sesuai dengan elevasi lantai jembatan	Inspeksi Visual	Harus selesai diperbaiki dalam waktu maksimum 28 (dua puluh delapan) hari.
iv)	Pipa cucuran dan drainase jalan pendekat jembatan (oprit) tidak boleh tersumbat	Inspeksi Visual	Harus selesai diperbaiki dalam waktu maksimum 7 (tujuh) hari.

Sumber : Direktorat Preservasi Jalan, 2016

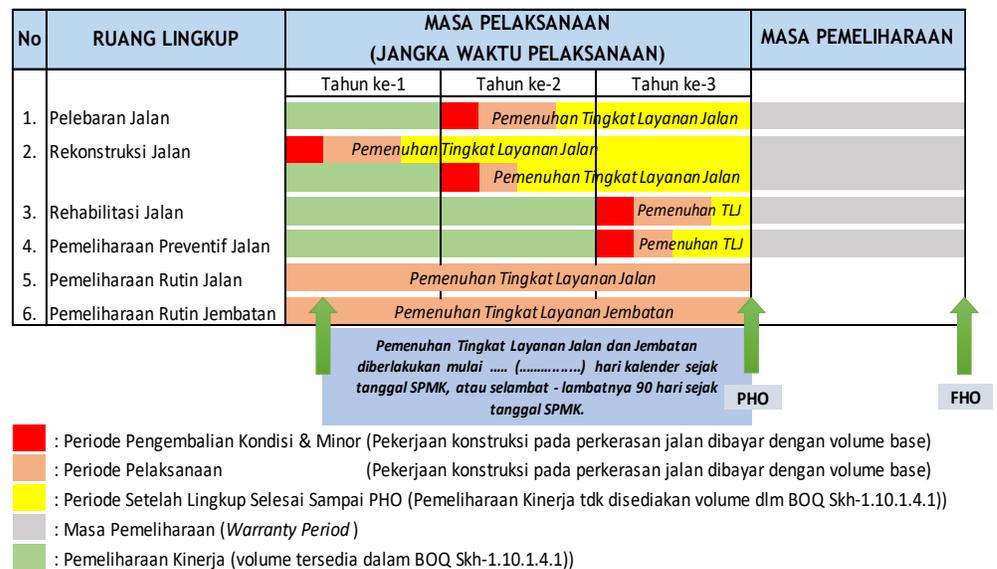
Kemudian untuk konsep indikator kinerja pada kontrak tahun tunggal dan kontrak tahun jamak dapat dilihat pada **Tabel 2.7** dan **Tabel 2.8**.

Tabel 2.7 Konsep Indikator Kinerja Kontrak Tahun Tunggal



Sumber : Direktorat Preservasi Jalan, 2016

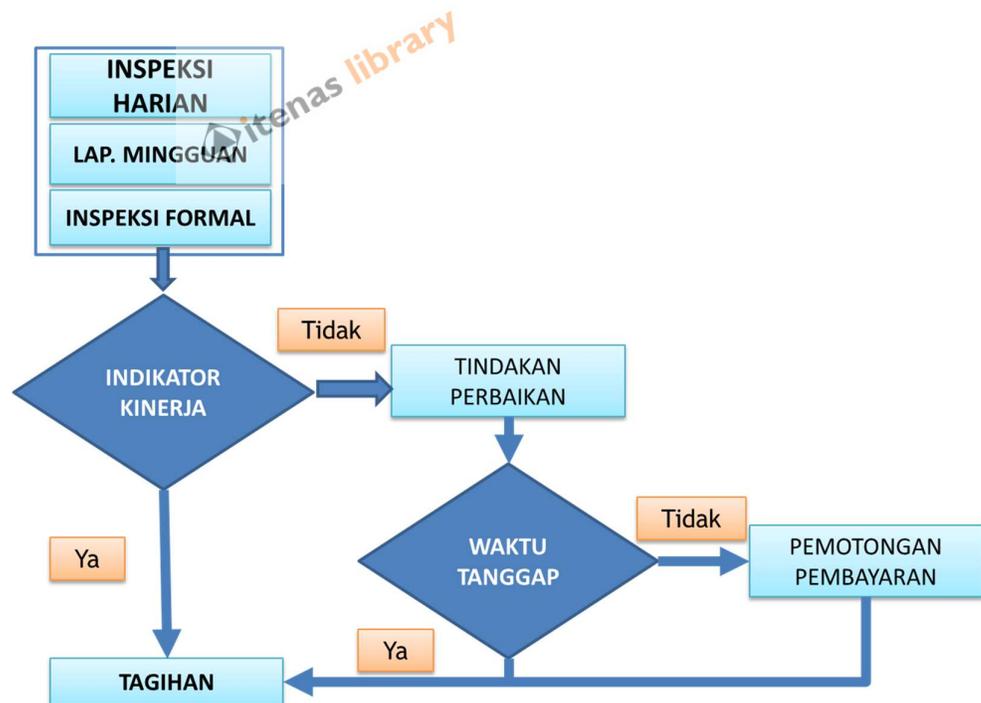
Tabel 2.8 Konsep Indikator Kinerja Kontrak Tahun Jamak



Sumber : Direktorat Preservasi Jalan, 2011

4. Inspeksi Harian (Pemenuhan Tingkat Layanan)

Penyedia jasa harus melaksanakan pemenuhan tingkat layanan jalan dan jembatan sepanjang ruas jalan yang disepakati didalam kontrak sesuai dengan **Tabel 2.2** dan **Tabel 2.5** indikator kinerja jalan dan jembatan. Pemenuhan tingkat layanan jalan dan jembatan diterapkan terhadap setiap hasil pekerjaan sesuai dengan jadwal pelaksanaan yang telah disetujui. Dimulai paling lambat 90 hari sejak Surat Perintah Mulai Kerja (SPMK) diterbitkan oleh Pejabat Pembuat Komitmen (PPK) dan dilaksanakan selama masa pelaksanaan pekerjaan sampai dengan Provisional Hand Over (PHO) melalui inspeksi harian, laporan mingguan penyedia jasa, dan inspeksi formal pada setiap segmen penilaian sepanjang 100 m bagian jalan dengan mencantumkan batas waktu tanggap perbaikannya. Adapun diagram alir inspeksi harian untuk pemenuhan tingkat layanan dapat dilihat pada **Gambar 2.2** dibawah ini.



Sumber : Direktorat Preservasi Jalan, 2016

Gambar 2.3 Diagram Alir Inspeksi Harian untuk Pemenuhan Tingkat Layanan Jalan

- **Sanksi Keterlambatan Pemenuhan Tingkat Layanan Jalan**

Untuk setiap kegagalan pemenuhan tingkat layanan jalan yang disyaratkan dalam **Tabel 2.2**, maka penyedia jasa harus telah menyelesaikan tindakan-tindakan yang diperlukan untuk memperbaiki penyebab kegagalan pemenuhan indikator kinerja jalan berdasarkan waktu tanggap perbaikan yang ditetapkan. Jika dalam batas waktu tanggap perbaikan sebagaimana yang ditetapkan di atas, penyedia jasa belum dapat memperbaiki penyebab kegagalan pemenuhan indikator kinerja jalan, maka penyedia jasa dikenakan sanksi finansial berupa pemotongan pembayaran akibat keterlambatan pemenuhan tingkat layanan jalan sesuai **Rumus 2.1**

$$D = 0,01 \times H \times P_{jc}/P_{jl} \times N_{lp} \dots\dots\dots (2.1)$$

Dengan :

- D : Besarnya pemotongan pembayaran dalam rupiah.
- H : Jumlah hari keterlambatan perbaikan pemenuhan tingkat layanan jalan, berdasarkan hasil inspeksi lapangan.
- P_{jc} : Panjang jalan yang cacat (tidak memenuhi indikator kinerja) dalam segmen jalan yang ditetapkan (panjang segmen minimal 100 meter)
- P_{jl} : Panjang jalan dalam kontrak berdasarkan lingkup pekerjaan.
- N_{lp} : Nilai lingkup pekerjaan dalam kontrak.

- **Sanksi Keterlambatan Pemenuhan Tingkat Layanan Jembatan**

Untuk setiap kasus individual kegagalan pemenuhan indikator kinerja jembatan yang disyaratkan dalam **Tabel 2.5** di atas, maka penyedia jasa harus telah menyelesaikan tindakan-tindakan yang diperlukan untuk memperbaiki penyebab kegagalan pemenuhan indikator kinerja jembatan berdasarkan waktu tanggap yang ditetapkan. Oleh karena itu, diperlukan inspeksi lapangan berikutnya pada batas waktu yang ditetapkan, atau segera sesudahnya, untuk memverifikasi bahwa penyedia jasa telah sungguh-sungguh memperbaiki kegagalan pemenuhan tingkat layanan. Jika dalam

batas waktu tanggap perbaikan sebagaimana yang ditetapkan di atas, penyedia jasa belum memperbaiki kegagalan pemenuhan indikator kinerja jembatan, maka penyedia jasa dikenakan sanksi finansial berupa pemotongan pembayaran akibat keterlambatan pemenuhan indikator kinerja jembatan sesuai **Rumus 2.2.**

$$D = 0,01 \times H \times V_{pt}/V_{tt} \times N_{ip} \dots\dots\dots (2.2)$$

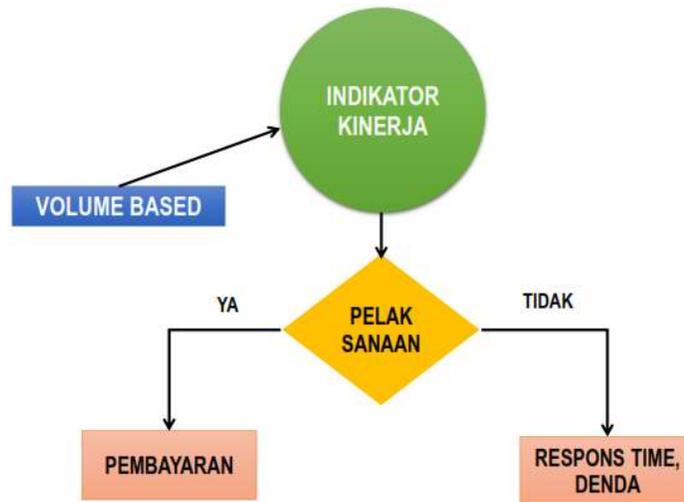
Dengan :

- D : Besarnya pemotongan pembayaran dalam rupiah.
 H : Jumlah hari keterlambatan perbaikan pemenuhan kinerja jembatan, berdasarkan hasil inspeksi lapangan.
 V_{pt} : Alokasi volume pekerjaan terkait yang ditetapkan pada lokasi jembatan yang cacat (tidak memenuhi indikator kinerja).
 V_{tt} : Total volume pekerjaan yang terkait dengan pemenuhan indikator kinerja jembatan.
 N_{ip} : Nilai lingkup pekerjaan dalam kontrak.

Untuk itu, dengan adanya skema *long segment*, diharapkan agar kondisi jalan eksisting secara menyeluruh dapat terpelihara dengan baik sesuai dengan umur rencana, sehingga kemantapan jalan dapat meningkat dan potensi kecelakaan dapat dikurangi. Selain itu, biaya pemeliharaan jalan di masa yang akan datang dapat berkurang menjadi lebih efisien.

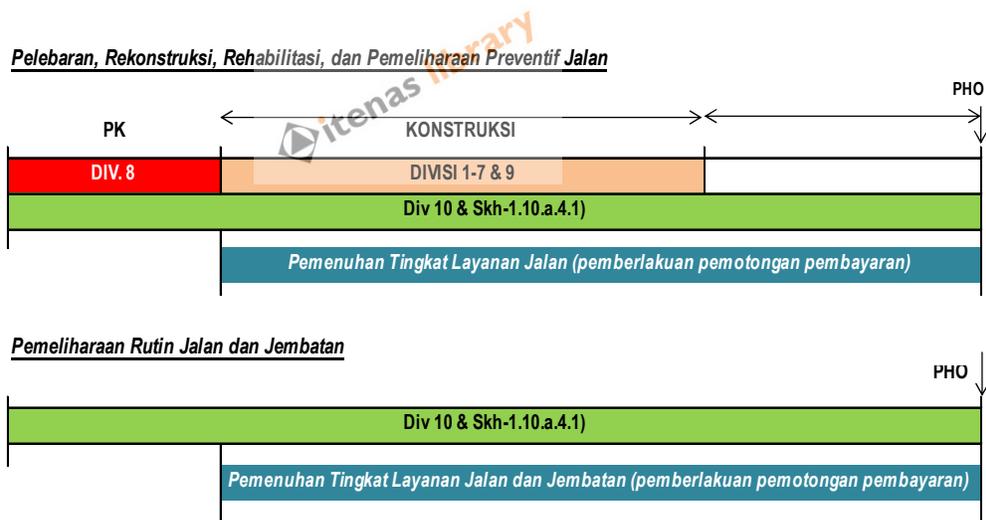
5. Pembayaran berdasarkan Volume Based

Sistem pembayaran pada pekerjaan penanganan jalan dengan skema *long segment* adalah dibayar berdasarkan volume (*volume base*) masing masing lingkup pekerjaan. Adapun diagram alir pembayaran kontrak *long segment* dapat dilihat pada **Gambar 2.4.** dan penetapan waktu indikator kinerja dapat dilihat pada **Gambar 2.5.**



Sumber : Direktorat Preservasi Jalan, 2016

Gambar 2.4 Diagram Alir Pembayaran Kontrak *Long Segment*



Sumber : Direktorat Preservasi Jalan, 2016

Gambar 2.5 Penetapan Waktu Pemberlakuan Indikator Kinerja

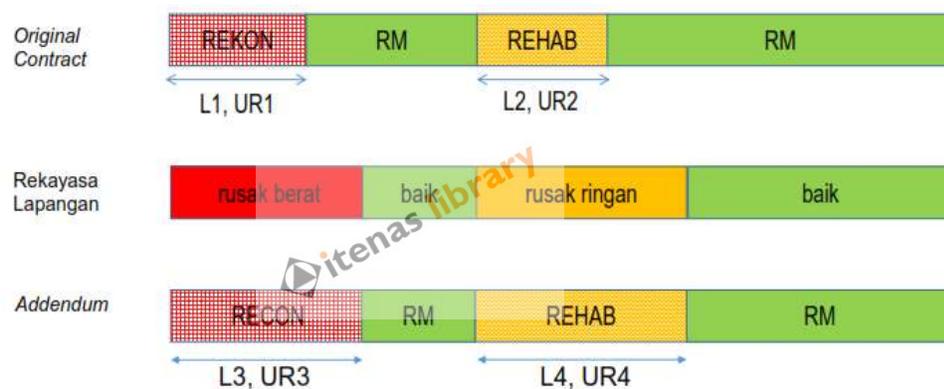
6. Fleksibilitas (Optimasi program dan dana tersedia)

Optimasi program dan dana preservasi bertujuan untuk menjaga tingkat pelayanan jalan mantap dan standar, meliputi :

- Penyesuaian lokasi kegiatan efektif sesuai dengan kondisi lapangan.

- Holding untuk segmen yang rusak tapi belum dapat ditangani sesuai dengan kebutuhan.
- Penurunan umur rencana pada kegiatan rehabilitasi dan atau rekonstruksi.
- Pergeseran dana antar output tetapi target tetap.
- Menunda kegiatan preventif.
- Menunda kegiatan pelebaran jalan kecuali lokasi *blackspot*.

Strategi yang dilakukan adalah perubahan target pelaksanaan efektif melalui proses rekayasa lapangan dengan strategi penyesuaian umur rencana. Adapun contoh strategi perubahan target dapat dilihat pada **Gambar 2.6**.



Sumber : Direktorat Preservasi Jalan, 2016

Gambar 2.6 Strategi Perubahan Target

Setelah rekayasa lapangan (*field engineering*) dapat dilakukan revisi desain dengan tujuan memperpanjang target pelaksanaan ($L3 > L1$, $L4 > L2$) dengan menurunkan umur rencana ($UR3 < UR1$, $UR4 < UR2$). Misal untuk pelaksanaan rekonstruksi UR dari 20 tahun menjadi 10 tahun / 5 tahun atau Misal untuk pelaksanaan rehabilitasi UR dari 15/10 tahun menjadi 10/5 tahun.

2.5 Analisis Deskriptif

Penelitian deskriptif ditujukan untuk mendeskripsikan atau menggambarkan fenomena-fenomena yang ada, baik fenomena yang bersifat alamiah atau rekayasa manusia. Rancangan digunakan sebagai pedoman yang dapat ditempuh oleh peneliti dalam melakukan penelitian. Sukmadinata, N. S, (2011)

2.6 Analisis Komparatif

Penelitian komparatif adalah penelitian yang bersifat membandingkan. Penelitian ini dilakukan untuk membandingkan persamaan dan perbedaan dua atau lebih fakta-fakta dan sifat-sifat objek yang diteliti berdasarkan kerangka pemikiran tertentu. Pada penelitian ini variabelnya masih mandiri tetapi untuk sampel yang lebih dari satu atau dalam waktu yang berbeda.

Penelitian komparatif adalah sejenis penelitian deskriptif yang ingin mencari jawaban secara mendasar tentang sebab-akibat, dengan menganalisis faktor-faktor penyebab terjadinya ataupun munculnya suatu fenomena tertentu.

Jadi penelitian komparatif adalah jenis penelitian yang digunakan untuk membandingkan antara dua kelompok atau lebih.

2.7 Penelitian Kualitatif

Analisis data dalam penelitian kualitatif berbeda dengan analisis data dalam penelitian kuantitatif. Analisis kualitatif fokusnya pada penunjukkan makna, deskripsi mendalam, penjernihan dan penempatan data pada konteksnya masing-masing dan seringkali melukiskannya dalam bentuk kata-kata daripada dalam bentuk angka-angka. Analisis data kualitatif adalah proses mencari serta menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan dan bahan-bahan lainnya sehingga mudah dipahami agar dapat diinformasikan kepada orang lain (Sugiyono, 2007).

Analisis data penelitian kualitatif dilakukan dengan mengorganisasikan data, menjabarkannya ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang penting dan mana yang akan dikaji sehingga dapat dibuat suatu kesimpulan untuk disampaikan kepada orang lain. Aktivitas dalam analisis

data kualitatif dilakukan secara interaktif dan berlangsung secara terus-menerus sampai tuntas, sehingga datanya jenuh. Ukuran kejenuhan data ditandai dengan tidak diperolehnya lagi data atau informasi baru. Aktivitas dalam analisis meliputi reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan serta verifikasi.

Reduksi data adalah proses analisis untuk memilih, memusatkan perhatian, meyederhanakan, mengabstraksikan serta mentransformasikan data yang muncul dari catatan-catatan lapangan. Mereduksi data berarti membuat rangkuman, memilih hal-hal pokok, memfokuskan pada hal-hal penting, mencari tema dan pola, serta membuang yang dianggap tidak perlu. Dengan demikian, data yang direduksi akan memberikan gambaran yang lebih spesifik dan mempermudah peneliti melakukan pengumpulan data selanjutnya serta mencari data tambahan jika diperlukan. Semakin lama peneliti berada di lapangan, jumlah data akan semakin banyak, semakin kompleks dan rumit. Untuk itulah diperlukan reduksi data sehingga data tidak betumpuk dan mempersulit analisis selanjutnya.

Setelah data direduksi, selanjutnya yang harus dilakukan adalah penyajian data. Penyajian data dilakukan agar data hasil reduksi dapat terorganisasikan dengan baik dan tersusun dalam pola hubungan sehingga memudahkan bagi para pembaca untuk memahami data penelitian. Penyajian data dapat dilakukan dalam bentuk uraian naratif, bagan, hubungan antar kategori, diagram alur (*flow chart*) dan lain sejenisnya. Penyajian data dalam bentuk-bentuk tersebut akan memudahkan peneliti memahami apa yang terjadi dan merencanakan kerja penelitian selanjutnya.

Pada tahap penyajian data, peneliti berusaha menyusun data yang relevan untuk menghasilkan informasi yang dapat disimpulkan dan memiliki makna tertentu. Prosesnya dapat dilakukan dengan cara menampilkan dan membuat hubungan antar fenomena untuk memaknai apa yang sebenarnya terjadi dan apa yang perlu ditindaklanjuti untuk mencapai tujuan penelitian. Penyajian data yang baik dan jelas alur pikirnya merupakan hal yang sangat diharapkan oleh setiap peneliti. Penyajian data yang baik merupakan satu langkah penting menuju tercapainya analisis kualitatif yang valid dan handal.

Langkah berikutnya dalam proses analisis data kualitatif adalah menarik kesimpulan berdasarkan temuan dan melakukan verifikasi data. Kesimpulan awal yang dikemukakan masih bersifat sementara dan akan berubah bila ditemukan bukti-bukti kuat yang mendukung tahap pengumpulan data berikutnya. Proses untuk mendapatkan bukti-bukti inilah yang disebut sebagai verifikasi data. Apabila kesimpulan yang dikemukakan pada tahap awal didukung oleh bukti-bukti yang kuat dalam arti konsisten dengan kondisi yang ditemukan saat peneliti kembali ke lapangan maka kesimpulan yang diperoleh merupakan kesimpulan yang kredibel. Penarikan kesimpulan dalam penelitian kualitatif yang diharapkan adalah merupakan temuan baru yang belum pernah ada. Temuan tersebut dapat berupa deskripsi atau gambaran suatu objek yang sebelumnya remangremang atau gelap menjadi jelas setelah diteliti. Temuan tersebut dapat berupa hubungan kausal atau interaktif, bisa juga berupa hipotesis atau teori.

2.8 Analisis SWOT

2.8.1 Definisi

Analisis SWOT pertama kali diperkenalkan oleh Albert S Humphrey pada tahun 1960-an dalam memimpin proyek riset di *Stanford Research Institute*, berikut adalah beberapa definisi SWOT :

Analisis SWOT adalah analisis strategis yang digunakan untuk mengevaluasi kekuatan (*strengths*), kelemahan (*weaknesses*), peluang (*opportunities*), dan ancaman (*threats*) dalam suatu kegiatan penelitian. Analisis SWOT dapat diterapkan dengan cara menganalisis dan memilah berbagai hal yang mempengaruhi keempat faktornya, kemudian menerapkannya dalam sebuah matriks SWOT (<https://id.wikipedia.org>).

Analisis SWOT adalah suatu kegiatan untuk memahami seluruh informasi yang terdapat pada suatu kasus, mengetahui isu apa yang sedang terjadi, dan memutuskan tindakan apa yang harus segera dilakukan untuk memecahkan masalah, meneliti terhadap perbuatan atau keadaan yang sebenarnya.

2.8.2 Empat Karakter SWOT

Ada empat karakter Akronim dari SWOT yaitu *Strenght* (kekuatan), *weaknesses* (kelemahan), *Opportunities* (peluang) dan *Threats* (ancaman).

Adapun istilah SWOT dari berbagai referensi menjelaskan hal yang sama, sebagaimana yang dikemukakan oleh RD Jatmiko dalam bukunya yang berjudul *management strategic*. SWOT merupakan singkatan dari “*strenght* (kekuatan potensi), *weakness* (kelemahan/masalah), *opportunity* (kesempatan/ peluang), *threat* (ancaman/hambatan) (Jatmiko, 2003: 179).

Pengertian SWOT juga dapat dilihat dari buku bahan pelatihan manager, kata SWOT diterangkan secara lebih rinci melalui kata demi kata sebagai berikut:

- **S=Strength** (kekuatan/potensi): Suatu keadaan atau kondisi yang ada/dimiliki, yang dianggap/merupakan hal-hal yang baik dalam hal kelola lingkungan.
- **W=Weakness** (kelemahan/masalah): Suatu keadaan atau kondisi yang ada/dimiliki, yang dirasakan/dianggap sebagai hal-hal yang belum/ kurang baik/kurang menyenangkan dalam hal kelola lingkungan.
- **O=Opportunity** (kesempatan/peluang): Suatu keadaan atau kondisi baik yang ada atau yang sudah/akan terjadi di dalam/di sekitar daerah dalam hal kelola lingkungan.
- **T=Threat** (ancaman/hambatan): Suatu keadaan/kondisi tidak baik yang ada atau yang sudah/akan terjadi di dalam/di sekitar daerah yang dapat menghambat/mengancam proses kelola lingkungan.

Begitu juga Agustinus Sri Wahyudi, dalam bukunya Manajemen Strategik memberikan penjelasan tentang SWOT sebagai berikut:

- **Strength/kekuatan** adalah suatu keunggulan sumber daya, keterampilan atau kemampuan lainnya yang relatif terhadap pesaing dan kebutuhan dari pasar yang dilayani atau hendak dilayani oleh perusahaan.
- **Weakness/kelemahan** adalah keterbatasan/kekurangan dalam sumber daya. Keterampilan dan kemampuan yang secara serius menghalangi kinerja efektif suatu perusahaan.

- **Opportunity/peluang** adalah merupakan situasi utama yang menguntungkan dalam lingkungan perusahaan.
- **Threats/ancaman** adalah merupakan situasi utama yang tidak menguntungkan dalam lingkungan perusahaan (Wahyudi, 1996: 68).

2.8.3 Manfaat Analisis SWOT

Metode analisis SWOT merupakan alat yang tepat untuk menemukan masalah dari 4 (empat) sisi yang berbeda, di mana aplikasinya adalah:

1. Bagaimana kekuatan (*strengths*) mampu mengambil keuntungan dari sebuah peluang (*opportunities*) yang ada.
2. Bagaimana cara mengatasi kelemahan (*weaknesses*) yang mencegah keuntungan.
3. Bagaimana kekuatan (*strengths*) mampu menghadapi ancaman (*threats*) yang ada.
4. Bagaimana cara mengatasi kelemahan (*weaknesses*) yang mampu membuat ancaman (*threats*) menjadi nyata atau menciptakan sebuah ancaman baru.

Dengan saling berhubungannya 4 faktor tersebut, maka membuat analisis ini memberikan kemudahan untuk mewujudkan visi dan misi suatu kegiatan penelitian.

Metode analisis SWOT bisa dianggap sebagai metode analisis yang paling efektif, yang bermanfaat untuk empat sisi yang berbeda. Hasil dari analisis biasanya merupakan saran untuk mempertahankan dan untuk menambah keuntungan dari berbagai hal yang ada, sambil mengurangi kekurangan dan juga ancaman. Maka, dengan benar, analisis ini akan membantu untuk melihat sisi-sisi yang tidak akan terlihat selama ini. Dari pembahasan diatas tadi, analisis SWOT merupakan instrumen yang sangat membantu dalam melakukan strategi.

2.9 Studi Terdahulu

Penelitian yang relevan dengan sebelumnya pernah dilakukan adalah :

1. Kajian Sistem Kontrak Konvensional dan Sistem *Performance Based Contract* (PBC) Pada Proyek Pemeliharaan Jalan di Provinsi Aceh oleh Nurul Malahayati, Saiful Husin dan Asyifa Mursalin (2014).

Melakukan penelitian dengan kesimpulan sebagai berikut :

- Kontrak konvensional dibandingkan dengan PBC banyak kekurangannya dari segala aspek, baik aspek administrasi, teknik dan biaya. Sistem PBC sudah banyak penyempurnaan dari kontrak konvensional tetapi belum tersosialisasi dan belum bisa diterapkan di Indonesia karena kurangnya sumber daya.
 - Kesiapan industri penyedia jasa dan dalam penerapan kontrak berbasis kinerja untuk pemeliharaan jalan di Provinsi Aceh relatif belum memadai, hal ini terlihat dengan minimnya pengetahuan tentang kontrak berbasis kinerja dan masih perlu dilakukan pembenahan-pembenahan guna mempersiapkan penerapan kontrak berbasis kinerja.
2. Analisis Kontrak Berbasis Kinerja (KBK) dan Kontrak Konvensional
- Studi Kasus : Proyek Pembangunan Jalan KBK Semarang – Bawean Dan Proyek Pembangunan Jalan Tol Semarang – Solo Oleh Indra Wijaya, Vanessa Nurmalita, M. Agung Wibowo dan Rudi Yuniarto Adi (2014).
- Pada Kontrak Berbasis Kinerja (KBK) memiliki life cycle project dengan tahapan mulai dari masa pengembalian kondisi, masa pelaksanaan konstruksi, masa layanan pemeliharaan dan masa pemeliharaan. Durasi waktu untuk pemeliharaan jalan setelah pelaksanaan konstruksi mencapai 100% adalah 1643 hari kalender untuk masa layanan pemeliharaan dan 180 hari kalender untuk masa pemeliharaan. Pada kontrak konvensional memiliki *life cycle project* dengan tahapan mulai dari masa pelaksanaan konstruksi dan masa pemeliharaan. Durasi waktu untuk pemeliharaan jalan setelah pelaksanaan konstruksi telah mencapai 100% adalah 1095 hari untuk masa pemeliharaan saja.
 - Pada sistem KBK masa konstruksi terbagi menjadi masa pengembalian kondisi, pelaksanaan konstruksi, dan masa layanan pemeliharaan. Pembayaran untuk sistem KBK berdasarkan kinerja minimum layanan jalan yang diberikan secara lump sum. Denda pada sistem ini diberikan berdasarkan atas tingkat layanan jalan yang berupa ukuran kenyamanan dan layanan pengguna jalan, ukuran durabilitas dan prestasi pekerjaan,

yang mulai berlaku dari masa pelaksanaan konstruksi sampai dengan masa pemeliharaan.

3. Kesiapan Kontraktor Terhadap Kebijakan Preservasi Jalan Nasional Di Sumatera Selatan Oleh Agus Taufik Mulyono dan Andri Budi Lukito (2016).

Melakukan penelitian dengan kesimpulan sebagai berikut :

- Hubungan antara variabel kinerja kontraktor terhadap capaian mutu *long legment* preservasi jalan adalah apabila indikator-indikator pada komponen pembentuk kinerja kontraktor dapat dipenuhi, akan memberikan kontribusi sebesar 31,20% terhadap capaian mutu *long segment* preservasi jalan.
- Hubungan antara komponen tenaga kerja, material, peralatan, metode kerja, dan standar uji mutu terhadap kinerja kontraktor adalah apabila indikator-indikator pada variabel tenaga kerja, material, peralatan, metode kerja, dan standar uji mutu terpenuhi maka masing-masing akan memberi kontribusi sebesar 41,80%, 78,80%, 26,10%, 73,20%, dan 42,20% terhadap kinerja penyedia jasa.
- Penanganan permasalahan kinerja kontraktor terhadap penerapan sistem *long segment* adalah dengan pemenuhan indikator-indikator yang berkontribusi signifikan terhadap capaian mutu *long segment* preservasi jalan.