



**MENTERI KETENAGAKERJAAN  
REPUBLIK INDONESIA**

**KEPUTUSAN MENTERI KETENAGAKERJAAN  
REPUBLIK INDONESIA**

**NOMOR 112 TAHUN 2015**

**TENTANG**

**PENETAPAN STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA  
KATEGORI KONSTRUKSI GOLONGAN POKOK KONSTRUKSI BANGUNAN SIPIL  
PADA JABATAN KERJA AHLI PEMELIHARAAN JALAN DAN JEMBATAN**

**DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA**

**MENTERI KETENAGAKERJAAN REPUBLIK INDONESIA,**

- Menimbang** : bahwa untuk melaksanakan ketentuan Pasal 26 Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor 8 Tahun 2012 tentang Tata Cara Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia, perlu menetapkan Keputusan Menteri tentang Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Konstruksi Golongan Pokok Konstruksi Bangunan Sipil pada Jabatan Kerja Ahli Pemeliharaan Jalan dan Jembatan;
- Mengingat** : 1. Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2003 Nomor 39, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4279);
2. Peraturan Pemerintah Nomor 31 Tahun 2006 tentang Sistem Pelatihan Kerja Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2006 Nomor 67, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4637);
3. Peraturan Presiden Nomor 8 Tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 24);
4. Keputusan Presiden Nomor 121/P Tahun 2014;
5. Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor 8 Tahun 2012 tentang Tata Cara Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 364);
- Memperhatikan** : 1. Hasil Konvensi Nasional Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Konstruksi Golongan Pokok Konstruksi Bangunan Sipil pada Jabatan Kerja Ahli Pemeliharaan Jalan dan

Jembatan yang diselenggarakan tanggal 4 Oktober 2013 bertempat di Jakarta;

2. Surat Kepala Pusat Pembinaan Kompetensi dan Pelatihan Konstruksi Nomor PD.02.03-Kt/224 tanggal 10 Juli 2014 perihal Usulan Penetapan RSKKNI menjadi SKKNI;

MEMUTUSKAN:

- Menetapkan :
- KESATU : Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Konstruksi Golongan Pokok Konstruksi Bangunan Sipil pada Jabatan Kerja Ahli Pemeliharaan Jalan dan Jembatan, sebagaimana tercantum dalam Lampiran dan merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari Keputusan Menteri ini.
- KEDUA : Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU berlaku secara nasional dan menjadi acuan penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan profesi, uji kompetensi dan sertifikasi profesi.
- KETIGA : Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU pemberlakuannya ditetapkan oleh Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat.
- KEEMPAT : Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia sebagaimana dimaksud dalam Diktum KETIGA dikaji ulang setiap 5 (lima) tahun atau sesuai dengan kebutuhan.
- KELIMA : Keputusan Menteri ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Jakarta  
pada tanggal 12 Maret 2015

MENTERI KETENAGAKERJAAN  
REPUBLIK INDONESIA,



M. HANIF DHAKIRI

LAMPIRAN

KEPUTUSAN MENTERI KETENAGAKERJAAN  
REPUBLIK INDONESIA

NOMOR 112 TAHUN 2015

TENTANG

PENETAPAN STANDAR KOMPETENSI KERJA  
NASIONAL INDONESIA KATEGORI KONSTRUKSI  
GOLONGAN POKOK KONSTRUKSI BANGUNAN  
SIPIIL PADA JABATAN KERJA AHLI PEMELIHARAAN  
JALAN DAN JEMBATAN

BAB I  
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Undang-Undang Nomor 18 Tahun 1999 tentang Jasa Konstruksi beserta peraturan pelaksanaannya menyatakan bahwa tenaga kerja yang melaksanakan perencanaan, pelaksanaan, dan pengawasan konstruksi harus memiliki sertifikat keahlian dan/atau keterampilan.

Keharusan memiliki sertifikat keahlian dan/atau keterampilan mencerminkan adanya tuntutan kualitas tenaga kerja yang kompeten. Kondisi tersebut memerlukan langkah nyata dalam mempersiapkan perangkat (standar baku) yang dibutuhkan untuk mengukur kualitas kerja jasa konstruksi.

Pasal 10 ayat (2) Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan, menetapkan bahwa pelatihan kerja diselenggarakan berdasarkan program pelatihan yang mengacu pada standar kompetensi kerja. Hal itu diperjelas lagi dengan peraturan pelaksanaannya yang tertuang dalam Peraturan Pemerintah Nomor 31 Tahun 2006 tentang Sistem Pelatihan Kerja Nasional diatur dalam:

1. Pasal 3 huruf (b) prinsip dasar pelatihan kerja adalah berbasis pada kompetensi kerja.
2. Pasal 4 ayat (1) program pelatihan kerja disusun berdasarkan SKKNI, Standar Internasional, dan/atau Standar Khusus.

Persyaratan unjuk kerja, jenis jabatan dan/atau pekerjaan seseorang perlu ditetapkan dalam suatu pengaturan standar yakni Standar

Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI). Standar ini harus memiliki ekuivalensi atau kesetaraan dengan standar yang berlaku di negara lain, bahkan berlaku secara internasional. Ketentuan mengenai pengaturan standar kompetensi di Indonesia tertuang di dalam Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor 8 Tahun 2012 tentang Tata Cara Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia.

Undang-undang dan peraturan pemerintah tersebut menyebutkan tentang kompetensi yaitu suatu ungkapan kualitas sumber daya manusia yang terbentuk dengan menyatunya 3 aspek kompetensi yang terdiri atas: aspek pengetahuan (domain kognitif atau *knowledge*), aspek kemampuan (domain psychomotorik atau *skill*), dan aspek sikap kerja (domain affektif atau *attitude/ability*), atau secara definitif pengertian kompetensi ialah penguasaan disiplin keilmuan dan pengetahuan serta keterampilan menerapkan metode dan teknik tertentu yang didukung sikap perilaku kerja yang tepat, untuk mencapai dan/atau mewujudkan hasil tertentu secara mandiri dan/atau berkelompok dalam penyelenggaraan tugas pekerjaan.

Jadi, apabila telah mempunyai kompetensi kemudian dikaitkan dengan tugas pekerjaan tertentu sesuai dengan kompetensinya, seseorang atau sekelompok orang akan dapat menghasilkan atau mewujudkan sasaran dan tujuan tugas pekerjaan tertentu yang seharusnya dapat terukur dengan indikator sebagai berikut: dalam kondisi tertentu, mampu dan mau melakukan suatu pekerjaan, sesuai volume dan dimensi yang ditentukan, dengan kualitas sesuai standar dan mutu/spesifikasi, selesai dalam tempo yang ditentukan.

Indikator ini penting untuk memastikan kualitas SDM secara jelas, lugas, terukur, dan untuk mengukur produktivitas tenaga kerja dikaitkan dengan perhitungan biaya pekerjaan yang dapat menentukan daya saing.

## B. Pengertian

### 1. Kompetensi Kerja

Kompetensi kerja adalah kemampuan kerja yang mencakup aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang relevan dengan pelaksanaan tugas dan jabatan.

### 2. Standar Kompetensi Kerja

Standar Kompetensi Kerja adalah rumusan kemampuan kerja yang mencakup aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang relevan dengan pelaksanaan tugas dan jabatan.

### 3. Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia

Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia yang selanjutnya disingkat SKKNI adalah rumusan kemampuan kerja yang mencakup aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang relevan dengan pelaksanaan tugas dan jabatan yang ditetapkan berdasarkan perundang-undangan.

### 4. Tim Komite Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia.

Komite Standar Kompetensi adalah lembaga yang dibentuk oleh instansi teknis dalam rangka membantu pengembangan SKKNI di sektor atau lapangan usaha yang menjadi tanggung jawabnya.

### 5. Tim Perumus Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia

Tim Perumus Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (RSKKNI) adalah kelompok kerja yang dibentuk oleh Kepala Pusat Pembinaan Kompetensi dan Pelatihan Konstruksi Kementerian Pekerjaan Umum selaku Ketua Komite Standar Kompetensi.

### 6. Tim Verifikasi Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia.

Tim Verifikasi Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (RSKKNI) adalah kelompok kerja yang dibentuk oleh Kepala Pusat Pembinaan Kompetensi dan Pelatihan Konstruksi Kementerian Pekerjaan Umum selaku Ketua Komite Standar Kompetensi.

#### 7. Peta Kompetensi

Peta Kompetensi adalah gambaran komprehensif tentang kompetensi dari setiap fungsi dalam suatu lapangan usaha yang akan dipergunakan sebagai acuan dalam menyusun standar kompetensi.

#### 8. Unit Kompetensi

Unit Kompetensi adalah bentuk pernyataan terhadap tugas atau pekerjaan yang akan dilakukan.

#### 9. Elemen Kompetensi

Elemen Kompetensi adalah bagian kecil dari unit kompetensi yang mengidentifikasi tugas-tugas yang harus dikerjakan untuk mencapai unit kompetensi.

#### 10. Kriteria Unjuk Kerja

Kriteria Unjuk Kerja adalah bentuk pernyataan menggambarkan kegiatan yang harus dikerjakan untuk memperagakan kompetensi di setiap elemen kompetensi. Kriteria unjuk kerja harus mencerminkan aktifitas yang menggambarkan 3 aspek yang terdiri atas unsur-unsur pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja.

#### 11. Jalan

Jalan adalah 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.

#### 12. Pemeliharaan Jalan

Pemeliharaan 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. Pemeliharaan jalan meliputi pemeliharaan rutin, pemeliharaan berkala dan rehabilitasi.

13. Pemeliharaan Rutin Jalan merupakan kegiatan merawat serta memperbaiki kerusakan-kerusakan yang terjadi pada ruas-ruas jalan dengan kondisi pelayanan mantap. Jalan dengan kondisi pelayanan

mantap adalah ruas-ruas jalan dengan umur rencana yang dapat diperhitungkan serta mengikuti suatu standar tertentu.

14. Pemeliharaan Berkala Jalan merupakan kegiatan penanganan terhadap setiap kerusakan yang diperhitungkan dalam desain agar penurunan kondisi jalan dapat dikembalikan pada kondisi kemantapan sesuai dengan rencana.
15. Rehabilitasi Jalan merupakan kegiatan penanganan terhadap 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.
16. Preservasi Aset Jalan merupakan kegiatan pemeliharaan jalan yang dapat diikuti dengan rekonstruksi pada bagian-bagian jalan yang terencana antara lain akibat bencana alam.

### C. Penggunaan SKKNI

Standar Kompetensi dibutuhkan dibidang pelatihan kerja oleh beberapa lembaga/institusi yang berkaitan dengan pengembangan sumber daya manusia, sesuai dengan kebutuhan masing-masing:

1. Untuk institusi pendidikan dan pelatihan
  - a. Memberikan informasi untuk pengembangan program pelatihan yang meliputi pengembangan kurikulum silabus dan modul, dan evaluasi hasil pelatihan.
  - b. Menjadi acuan pengajuan akreditasi lembaga pelatihan kerja.
2. Untuk dunia usaha/industri dan penggunaan tenaga kerja
  - a. Membantu dalam rekrutmen.
  - b. Membantu penilaian unjuk kerja.
  - c. Membantu dalam menyusun uraian jabatan.
  - d. Mengembangkan program pelatihan yang spesifik berdasarkan kebutuhan dunia usaha/industry.

3. Untuk institusi penyelenggara sertifikasi kompetensi
  - a. Sebagai acuan pengembangan skema sertifikasi kompetensi dan akreditasi lembaga sertifikasi profesi sesuai dengan kualifikasi dan levelnya.
  - b. Sebagai acuan penilaian dan sertifikasi.

D. Komite Standar Kompetensi

1. Komite Standar Kompetensi Kerja Nasional Penyusunan SKKNI Bidang Keahlian Jabatan Kerja Ahli Pemeliharaan Jalan dan Jembatan.

Susunan Komite Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (RSKKNI)

No.	Nama	Jabatan di Instansi	Jabatan Dalam Tim
1.	Ir. Hedyanto W. Husaini, MSCE, M.Si	Kepala Badan Pembinaan Konstruksi	Pengarah
2.	Ir. Tri Djoko Walujo, M.Eng.Sc	Sekretaris Kepala Badan Pembinaan Konstruksi	Pengarah
3.	Ir. Panani Kesai, M.Sc	Kepala Pusat Pembinaan Kompetensi dan Pelatihan Konstruksi	Ketua
4.	Ir. Dadan Krisnandar, M.T.	Kepala Pusat Pembinaan Usaha dan Kelembagaan	Wakil Ketua
5.	Ir. Ati Nurzamiati, H.Z, M.T.	Kepala Bidang Kompetensi Konstruksi	Sekretaris
6.	Kunjung Masehat, S.H., M.H.	Direktur Standardisasi Kompetensi dan Program Pelatihan, Ditjen Bina Lattas Kemenakertrans	Anggota

No.	Nama	Jabatan di Instansi	Jabatan Dalam Tim
7.	Ir. Yaya Supriyatna, M.Eng.Sc	Komite Hukum Lembaga Pengembangan Jasa Konstruksi Nasional (LPJKN)	Anggota
8.	Ir. Hari Purwantara, M.Eng.Sc	Komite Standarisasi Kompetensi TK dan Kemampuan BU Lembaga Pengembangan Jasa Konstruksi (LPJKN)	Anggota
9.	Ir. Drs. Asrizal Tatang	Anggota Komisi Sertifikasi dan Lisensi Badan Nasional Sertifikasi Profesi (BNSP)	Anggota
10	Drs. Krisna Nur Miradi, M.Eng	Anggota Komisi Pengendalian Badan Nasional Sertifikasi Profesi (BNSP)	Anggota
11.	Aca Ditamihardja, M.E	Mewakili Praktisi	Anggota
12.	Dr.Ir. Azrar Hadi Ramli, Ph.D	Mewakili Perguruan Tinggi	Anggota
13	Ir. Haryo Wibisono	Deputy Executive Director AKI mewakili Asosiasi Perusahaan Kontraktor	Anggota
14.	Ir. Tonny Warsono	Direktur Hukum Capital dan Pengembangan WIKA mewakili Asosiasi Perusahaan Kontraktor	Anggota
15.	Ir. Bachtiar Siradjudin, M.M	Mewakili Asosiasi Perusahaan Konsultan	Anggota
16.	Cipie T. Makmur, M.Sc	Mewakili Asosiasi Profesi	Anggota

## 2. Tim Perumus SKKNI

Susunan Tim Perumus dibentuk berdasarkan kontrak Nomor 02/KONTRAK/PPK2/Kt/2013 tanggal 15 Mei 2013.

Susunan Tim Perumus

No.	Nama	Jabatan Dalam Instansi/Lembaga	Jabatan Dalam Panitia/Tim
1.	Ir. Sederhananto, M.T	Ketua Tim	Ketua
2.	Ir. Aberor Dachwan	Tenaga Ahli Pemeliharaan Jalan dan Jembatan	Anggota
3.	Dipl.Ing. Johan Sondakh	Tenaga Ahli Perencanaan Jembatan Rangka Baja	Anggota
4.	Ir. T. Subagio	Tenaga Ahli Rehabilitasi Jembatan	Anggota

### a. Peserta *Workshop*

#### *Workshop I*

No.	Nama	Instansi/Perusahaan	Peran serta
1.	Nando Intan Perpatih	PT. Dianzani Utama Konsultindo	Peserta
2.	Ir. Ilham Syarifoeeddin	PT. Dacrema Mitrayasa	Peserta
3.	Ir. Iskandar Zainawi	PT. Seecons	Peserta
4.	Ir. Syafrizal	PT. Gapura Nirwana Agung	Peserta
5.	Fahrur Razi	PT. Cindo Pratama	Peserta
6.	Adipa Gunantarosa	PT. Pertani	Peserta
7.	PIB Munaf	PT. Dwi Eltis	Peserta
8.	Ir. Soeprijatno	BBPJN IV Jakarta	Peserta
9.	Ir. Gani Herganaviawan	Praktisi	Peserta
10.	Kusman	PT. Seecons	Peserta
11.	Achdijat Dicky Sudrajat	PT. Seecons	Peserta

No.	Nama	Instansi/Perusahaan	Peran serta
12.	Ir. Bagja Rohadi	PT. Widya Graha Asana	Peserta
13.	Nursalam	PT. Seecons	Peserta
14.	Ir. M. Amiruddin	PT. Seecons	Peserta
15.	Ir. Ridhwan Haris	PT. Guteg Harindo	Peserta

*Workshop II*

No.	Nama	Instansi/Perusahaan	Peran serta
1.	Nando Intan Perpatih, S.T	PT. Dianzani Utama Konsultan	Peserta
2.	Ir. Gani Herganaviawan	PT. Seecons	Peserta
3.	Ir. Bagja Rohadi	PT. Widya Graha Asana	Peserta
4.	Ir. Iskandar Zawawi	PT. Seecons	Peserta
5.	Ir. Amiruddin	PT. Seecons	Peserta
6.	Ir. Ridhwan Haris	Praktisi	Peserta
7.	Ir. M. Ilham Syarifoeeddin	PT. Anugrah Kridapradana	Peserta
8.	Ahmad Novi Ernawan, S.T	PT. Anugrah Kridapradana	Peserta
9.	Ir. Adipa Gunantarosa	PT. Pertani	Peserta
10.	Fachrurrazi, S.T	PT. Cindo Pratama	Peserta
11.	Ir. Nawawi Achwan, M.Sc	PT. Guteg Harindo	Peserta
12.	Ir. Aberor Dachwan	PT. Guteg Harindo	Peserta

b. Peserta Prakonvensi

No.	Nama	Instansi/Perusahaan	Peran serta
1.	Ir. Ridhwan Haris	Praktisi	Peserta
2.	Ir. Anto Hidayat B	Praktisi	Peserta
3.	Alfaris Hutabarat	DPP ASTTI	Peserta
4.	Ir. Bagja Rohadi	PT. Widya Graha Asana	Peserta
5.	Ir. Ato Illah	PT. SEECONS	Peserta
6.	Ir. Nawawi Achwan, M.Sc	PT. Guteg Harindo	Peserta
7.	Ir. Aberor Dachwan	PT. Guteg Harindo	Peserta
8.	Fachrurrazi, S.T	PT. Cindo Pratama	Peserta

No.	Nama	Instansi/Perusahaan	Peran serta
9.	Ir. Adipa Gunantarosa	PT. Pertani	Peserta
10.	Ir. Amiruddin	PT. SEECONS	Peserta
11.	Adolf Maringan, S.T	Praktisi	Peserta
12.	Dian Cahyo Widodo	Praktisi	Peserta
13.	PIB Munaf	PT. Dwi Eltis	Peserta
14.	Sahid Saptono, S.T.	BBPJN-IV	Peserta
15.	Lili Wartali	P4TK-BMTI	Peserta
16.	Dahlan Kosasih, M.T	P4TK-BMTI	Peserta

c. Peserta Konvensi

No.	Nama	Instansi/Perusahaan	Peran serta
1.	Ir. Iskandar Zawawi	PT. SEECONS	Peserta
2.	Drs. Dedy Hermawan, M.Pd	TEDC Bandung	Peserta
3.	Drs. Soeparno	Politeknik TEDC Bandung	Peserta
4.	Ir. Gani Herganaviawan	PT. Mutli Phi Beta	Peserta
5.	Ir. Sarimun, CES	Widyaiswara Pusdiklat PU	Peserta
6.	Ir. Tagor Hutasoit, M.M.	PT. Karya Bersinar Indonesia	Peserta
7.	Nando Intan Perpatih, S.T	PT. Dianzani Utama Konsultan	Peserta
8.	Ir. Ato Illah	PT. SEECONS	Peserta
9.	Ir. M. Ilham Syarifoeddin	PT. Anugerah Kridapradana	Peserta
10.	Ir. Aberor Dachwan	PT. Guteg Harindo	Peserta
11.	Tommy Tarigan, S.T.	PT. Tribina Buana	Peserta
12.	Ir. Amiruddin	PT. Seecons	Peserta
13.	Nursalam	PT. Seecons	Peserta
14.	Ir. Poltak Togatorop	BBPJN IV Jakarta	Peserta
15.	Ivan Paulus MP	PT. Rekakota Man. Kons.	Peserta
16.	Doli Maringan L. Tobing	PT. Rekakota Man. Kons.	Peserta
17.	Ir. R.M. Soeprijatno	BBPJN IV Jakarta	Peserta
18.	Hasanul, S.T.	PT. Ciriutama	Peserta
19.	Ir., Nawawi Achwan M.Sc.	HPJI DKI Jakarta	Peserta

### 3. Tim Verifikasi/Teknis RSKKNI

Susunan Tim Verifikasi dibentuk berdasarkan Keputusan Pejabat Pembuat Komitmen Pembinaan Kompetensi Satuan Kerja Pusat Pembinaan Kompetensi dan Pelatihan Konstruksi Nomor 13/KPTS/SATKER/Kt/2013, tanggal 16 Mei 2013.

Susunan Tim Verifikasi/Teknis

No.	Nama	Jabatan dalam Lembaga	Jabatan dalam Tim
1.	Ratna Kurniasari, M.Eng	Ketua Tim Kemenakertrans	Ketua
2.	Adhi Djayapratama, S.T	Verifikator Kemenakertrans	Anggota
3.	Tenti Asrar, S.E., M.Si	Verifikator Kemenakertrans	Anggota
4.	Aris Hermanto B.Eng	Verifikator Kemenakertrans	Anggota
5.	Yanuar Munlait, ST, M.Tech.	Kasubbid. Bakuan Kompetensi Keahlian	Ketua
6.	Adlin, M.E	Kasubbid. Bakuan Kompetensi Keterampilan	Sekretaris
7.	Harry Setyawan, S.T	Staf Bidang Kompetensi Konstruksi	Anggota
8.	Imam Hidayat, S.Sos	Staf Bidang Kompetensi Konstruksi	Anggota
9.	Rahma Diana	Staf Bidang Kompetensi Konstruksi	Anggota
10.	Dimas Bayu Susanto, S.T	Staf Bagian Tata Usaha	Anggota
11.	Ronny Adriandi, S.T,M.T	Kasubbid Program Pengembangan Keahlian	Anggota
12.	Marsun, BE	Praktisi	Anggota
13.	Ir. Pandu Widodo, M.Sc	Himpunan Pengembangan Jalan Indonesia (HPJI)	Anggota

BAB II  
STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA

A. Pemetaan dan kemasan standar kompetensi

1. Peta Kompetensi

TUJUAN UTAMA	FUNGSI KUNCI	FUNGSI UTAMA	FUNGSI DASAR
Merekomendasikan rencana pelaksanaan pemeliharaan rutin, pemeliharaan berkala, rehabilitasi dan preservasi aset jalan serta pemeliharaan rutin dan pemeliharaan berkala jembatan, untuk suatu jangka waktu yang telah ditetapkan.	Pengembangan diri dan fungsi umum pekerjaan	Peraturan perundang-undangan dan Sistem Manajemen K3-L (Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan)	Menerapkan peraturan perundang-undangan dan SMK3L pada kegiatan pemeliharaan jalan dan jembatan
		Komunikasi di lingkungan kerja	Melakukan komunikasi di tempat kerja
	Penyiapan rencana pelaksanaan pemeliharaan jalan dan jembatan untuk direkomendasikan kepada atasan	Inventarisasi dan analisis data kinerja jalan dan jembatan serta perlengkapannya	Melakukan inventarisasi data kinerja jalan, kinerja jembatan, perlengkapan jalan dan perlengkapan jembatan
			Menganalisis hasil inventarisasi data kinerja jalan, kinerja jembatan, perlengkapan jalan dan perlengkapan jembatan
		Rencana pelaksanaan pemeliharaan	Membuat rencana pelaksanaan pemeliharaan
			Membuat laporan akhir

2. Pemaketan berdasarkan Jabatan/Okupasi

Kategori : Konstruksi  
Golongan Pokok : Konstruksi Bangunan Sipil  
Kode Jabatan : F.421110  
Nama Jabatan Kerja : Ahli Pemeliharaan Jalan dan Jembatan  
Uraian pekerjaan : Merekomendasikan rencana pelaksanaan pemeliharaan rutin, pemeliharaan berkala, rehabilitasi dan preservasi aset jalan serta pemeliharaan rutin dan pemeliharaan berkala jembatan untuk suatu jangka waktu yang telah ditetapkan. Pemeliharaan dimaksud baru dapat dilaksanakan jika jalan dan jembatan telah dilengkapi dengan perlengkapan jalan dan jembatan, yang penempatannya memenuhi ketentuan yang berlaku.

Jenjang KKNi : Level 7 (tujuh)

- a. Mampu merencanakan dan mengelola sumber daya di bawah tanggung jawabnya, dan mengevaluasi secara komprehensif kerjanya dengan memanfaatkan ilmu pengetahuan, teknologi, dan/atau seni untuk menghasilkan langkah-langkah pengembangan strategis organisasi.
- b. Mampu memecahkan permasalahan ilmu pengetahuan, teknologi, dan/atau seni di dalam bidang keilmuannya melalui pendekatan monodisipliner.
- c. Mampu melakukan riset dan mengambil keputusan strategis dengan akuntabilitas dan tanggung jawab penuh atas semua aspek yang berada

di bawah tanggung jawab bidang keahliannya.

#### Persyaratan Jabatan

- a. Pendidikan : - D4 Bidang Jalan/Jembatan + PPL setara S2, atau  
- S1 Teknik Sipil + PPL (*professional prior learning*) setara S2
- b. Pengalaman Kerja : - D4 Bidang Jalan/Jembatan atau S-1 Teknik Sipil: minimal 3 (tiga) tahun berpengalaman di bidang perencanaan jalan/jembatan.  
- SP-1 Teknik Jalan/Jembatan atau S-2 Bidang Jalan/Jembatan/Teknik Sipil: minimal 2 (dua) tahun berpengalaman di bidang perencanaan jalan/jembatan.
- c. Kesehatan : Sehat fisik dan mental, yang dinyatakan dengan surat keterangan dokter.
- d. Sertifikat : Memiliki Sertifikat Kompetensi Ahli Pemeliharaan Jalan dan Jembatan
- e. Persyaratan Lain : - Bertaqwa Kepada Tuhan Yang Maha Esa  
- Mampu berbahasa Indonesia dengan baik dan benar
- f. Persyaratan Khusus: Memahami jenis-jenis kerusakan jalan yang dapat terjadi pada perkerasan, bahu jalan, trotoar, drainase, perlengkapan jalan, lereng pada galian/timbunan, pekerjaan darurat, dan pekerjaan struktur

## B. Daftar Unit Kompetensi

NO.	KODE UNIT	JUDUL UNIT KOMPETENSI
1.	F.421110.001.01	Menerapkan Peraturan Perundang-Undangan dan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3-L) pada Kegiatan Pemeliharaan Jalan dan Jembatan
2.	F.421110.002.01	Melakukan Komunikasi di Tempat Kerja
3.	F.421110.003.01	Melakukan Inventarisasi Data Kinerja Jalan, Kinerja Jembatan, Perlengkapan Jalan dan Perlengkapan Jembatan
4.	F.421110.004.01	Menganalisis Hasil Inventarisasi Data Kinerja Jalan, Kinerja Jembatan, Perlengkapan Jalan dan Perlengkapan Jembatan
5.	F.421110.005.01	Membuat Rencana Pelaksanaan Pemeliharaan
6.	F.421110.006.01	Membuat Laporan Akhir Rencana Pelaksanaan Pemeliharaan

C. Uraian Unit-Unit Kompetensi

**KODE UNIT : F.421110.001.01**

**JUDUL UNIT : Menerapkan Peraturan Perundang-Undangan dan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3-L) pada Kegiatan Pemeliharaan Jalan dan Jembatan**

**DESKRIPSI UNIT :** Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam menginventarisasi, melaksanakan dan mengevaluasi pelaksanaan Peraturan Perundang-Undangan dan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3-L) pada kegiatan pemeliharaan jalan dan jembatan.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Menginventarisasi peraturan perundang-undangan dan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3-L) pada kegiatan pemeliharaan jalan dan jembatan	1.1 Peraturan perundang-undangan dan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3-L) diidentifikasi. 1.2 Hasil identifikasi peraturan perundang-undangan dan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3-L) dirangkum. 1.3 Rangkuman Peraturan Perundang-Undangan dan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3-L) didokumentasikan sebagai hasil inventarisasi.
2. Melaksanakan peraturan perundang-undangan dan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3-L) pada kegiatan pemeliharaan jalan dan jembatan	2.1 Rencana pelaksanaan peraturan perundang-undangan dan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3-L) disusun berdasarkan hasil identifikasi. 2.2 Realisasi pelaksanaan peraturan perundang-undangan dan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3-L) diperiksa.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	2.3 Hasil pemeriksaan terhadap Peraturan perundang-undangan dan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3-L) dirangkum.
3. Mengevaluasi pelaksanaan peraturan perundang-undangan dan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3-L) pada kegiatan pemeliharaan jalan dan jembatan	<p>3.1 Rangkuman hasil pemeriksaan terhadap pelaksanaan peraturan perundang-undangan dan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3-L) dianalisis.</p> <p>3.2 Evaluasi pelaksanaan peraturan perundang-undangan dan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3-L) dibuat berdasarkan hasil analisis.</p> <p>3.3 Laporan penerapan peraturan perundang-undangan dan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3-L) disiapkan berdasarkan hasil evaluasi.</p>

#### **BATASAN VARIABEL**

##### 1. Konteks variabel

Unit kompetensi ini berlaku untuk menginventarisasi, melaksanakan dan mengevaluasi peraturan perundang-undangan dan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3-L) pada kegiatan pemeliharaan jalan dan jembatan, melaksanakan peraturan perundang-undangan dan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3-L) pada kegiatan pemeliharaan jalan dan jembatan, mengevaluasi pelaksanaan peraturan perundang-undangan dan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3-L) pada kegiatan pemeliharaan jalan dan jembatan yang digunakan untuk menerapkan peraturan perundang-undangan dan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3-L) pada Kegiatan Pemeliharaan Jalan dan Jembatan.

2. Peralatan dan perlengkapan
  - 2.1 Peralatan
    - 2.2.1 Alat pengolah data
    - 2.2.2 Alat komunikasi
  - 2.2 Perlengkapan
    - 2.2.1 Alat Tulis Kantor (ATK)
  
3. Peraturan yang diperlukan
  - 3.1 Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja, dan perubahannya
  - 3.2 Undang-Undang Nomor 23 Tahun 1997 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup, dan perubahannya
  - 3.3 Undang-Undang Nomor 18 Tahun 1999 tentang Jasa Konstruksi, dan perubahannya
  - 3.4 Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan, dan perubahannya
  - 3.5 Peraturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 2012 tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja, dan perubahannya
  - 3.6 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 69/PRT/1995 tentang Pedoman Teknis Amdal Proyek Bidang Pekerjaan Umum, dan perubahannya
  - 3.7 Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor 05/1996 tentang Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3), dan perubahannya
  - 3.8 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 09/PRT/M/2008 tentang Pedoman Sistem Manajemen K3 Konstruksi Bidang Pekerjaan Umum, dan perubahannya
  - 3.9 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 13/PRT/M/2011 tentang Tata Cara Pemeliharaan dan Penilikan Jalan dan perubahannya
  - 3.10 Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 11 Tahun 1994 tentang Jenis Usaha atau Kegiatan yang Wajib Dilengkapi dengan Analisis Mengenai Dampak Lingkungan, dan perubahannya

3.11 Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor KEP-12/MENLH/3/1994 tentang Pedoman Umum Upaya Pengelolaan dan Upaya Pemantauan Lingkungan, dan perubahannya

4. Norma dan standar

4.1 Kode Etik Asosiasi Profesi

**PANDUAN PENILAIAN**

1. Konteks penilaian

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan menerapkan peraturan perundang-undangan dan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3-L) pada kegiatan pemeliharaan jalan dan jembatan.

1.2 Penilaian dapat dilakukan antara lain dengan cara lisan, tertulis, demonstrasi/praktek, simulasi, dan portofolio di tempat *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di tempat uji kompetensi (TUK).

2. Persyaratan kompetensi  
(tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan

3.1.1 Aspek pelaksanaan peraturan perundang-undangan yang terkait dengan pemeliharaan jalan dan jembatan

3.1.2 Aspek pelaksanaan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3-L) yang terkait dengan pemeliharaan jalan dan jembatan

3.2 Keterampilan

3.2.1 Mengidentifikasi rencana pelaksanaan peraturan perundang-undangan yang terkait dengan pemeliharaan jalan dan jembatan

- 3.2.2 Mengidentifikasi rencana pelaksanaan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3-L) yang terkait dengan pemeliharaan jalan dan jembatan
  - 3.2.3 Menyiapkan laporan penerapan peraturan perundang-undangan dan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3-L) dalam rangka pemeliharaan jalan dan jembatan
4. Sikap kerja yang diperlukan
- 4.1 Teliti dalam mengidentifikasi peraturan perundang-undangan dan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3-L) pada kegiatan pemeliharaan jalan dan jembatan
  - 4.2 Tanggung jawab dalam menyusun rencana pelaksanaan peraturan perundang-undangan dan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3-L) berdasarkan hasil identifikasi
  - 4.3 Disiplin dalam mengendalikan pekerjaan untuk memperkecil risiko pekerjaan
5. Aspek kritis
- 5.1 Analisis rangkuman hasil pemeriksaan terhadap pelaksanaan peraturan perundang-undangan dan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3-L)

**KODE UNIT : F.421110.002.01**

**JUDUL UNIT : Melakukan Komunikasi di Tempat Kerja**

**DESKRIPSI UNIT :** Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam menginterpretasikan dan mengomunikasikan instruksi kerja untuk pelaksanaan pekerjaan serta mengoordinasikannya dengan unit-unit terkait.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Menginterpretasikan informasi dan instruksi kerja yang diterima terkait dengan pelaksanaan pekerjaan	1.1 Informasi dan instruksi kerja diidentifikasi dengan benar. 1.2 Informasi dan instruksi kerja dibuat dalam bentuk daftar simak. 1.3 Daftar simak informasi dan instruksi kerja diperiksa kesesuaiannya dengan kondisi lapangan untuk menghindari kesalahan pekerjaan.
2. Mengomunikasikan instruksi kerja kepada bawahan	2.1 Daftar simak informasi dan instruksi kerja dijelaskan kepada bawahan. 2.2 Masukan tentang pelaksanaan instruksi kerja dievaluasi untuk mendapatkan pemecahannya. 2.3 Pelaksanaan instruksi kerja dilakukan.
3. Melaksanakan koordinasi dengan unit-unit terkait	3.1 Rencana koordinasi pelaksanaan pekerjaan dengan unit-unit terkait disusun. 3.2 Koordinasi pelaksanaan pekerjaan dengan unit-unit terkait dilakukan sesuai jadwal. 3.3 Hasil koordinasi pelaksanaan pekerjaan diperiksa kesesuaiannya dengan rencana semula.

#### **BATASAN VARIABEL**

1. Konteks variabel

Unit kompetensi ini berlaku untuk menginterpretasikan informasi dan instruksi kerja yang diterima terkait dengan pelaksanaan pekerjaan; mengomunikasikan instruksi kerja kepada bawahan; dan melaksanakan koordinasi dengan unit-unit terkait yang digunakan untuk melakukan komunikasi di tempat kerja.

2. Peralatan dan perlengkapan
  - 2.1 Peralatan
    - 2.1.1 Alat pengolah data
    - 2.1.2 Alat komunikasi
  - 2.2 Perlengkapan
    - 2.2.1 Alat Tulis Kantor (ATK)
3. Peraturan yang diperlukan
  - 3.1 Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik, dan perubahannya
4. Norma dan standar  
(tidak ada.)

## **PANDUAN PENILAIAN**

1. Konteks penilaian
  - 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan melakukan komunikasi di tempat kerja dan penataan sistem informasi.
  - 1.2 Penilaian dapat dilakukan antara lain dengan cara lisan, tertulis, demonstrasi/praktek, simulasi, dan portofolio di tempat workshop dan/atau di tempat kerja dan/atau di tempat uji kompetensi (TUK).
2. Persyaratan kompetensi
  - 2.1 F.42110.001.01 Menerapkan Peraturan Perundang-Undangan, Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3-L) pada Kegiatan Pemeliharaan Jalan dan Jembatan
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
  - 3.1 Pengetahuan
    - 3.1.1 Informasi dan Ilmu Komunikasi yang berkaitan dengan kebutuhan untuk penerapan komunikasi di tempat kerja

- 3.1.2 Prosedur kerja yang diperlukan untuk melaksanakan koordinasi dengan unit kerja terkait dan pihak luar
- 3.2 Keterampilan
  - 3.2.1 Mengidentifikasi informasi dan instruksi kerja yang akan dimasukkan ke dalam daftar simak
  - 3.2.2 Membuat daftar simak informasi dan instruksi kerja
  - 3.2.3 Menyusun rencana koordinasi pelaksanaan kegiatan dengan unit-unit kerja terkait dan pihak luar
- 4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Teliti dalam memeriksa kesesuaian daftar simak informasi dan instruksi kerja dengan kondisi lapangan untuk menghindari kesalahan pekerjaan
  - 4.2 Tanggung jawab dalam mengevaluasi masukan tentang pelaksanaan instruksi kerja untuk mendapatkan pemecahannya
  - 4.3 Cermat dalam menyusun rencana koordinasi pelaksanaan kerja dengan unit-unit terkait
  - 4.4 Disiplin dalam mengendalikan pekerjaan untuk memperkecil risiko pekerjaan.
- 5. Aspek kritis
  - 5.1 Koordinasi pelaksanaan pekerjaan dengan unit-unit terkait

**KODE UNIT : F.421110.003.01**

**JUDUL UNIT : Melakukan Inventarisasi Data Kinerja Jalan, Kinerja Jembatan, Perlengkapan Jalan dan Perlengkapan Jembatan**

**DESKRIPSI UNIT :** Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam mengumpulkan, mengidentifikasi dan mendokumentasikan data kerusakan elemen-elemen jalan dan jembatan.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Mengumpulkan data kerusakan elemen-elemen jalan dan jembatan dari unit-unit kerja terkait dan/atau langsung dari lapangan	1.1 Jenis data yang perlu dikumpulkan untuk merencanakan pelaksanaan pemeliharaan jalan dan jembatan ditentukan. 1.2 Rencana jadwal pengumpulan data disusun untuk dikomunikasikan dengan unit-unit kerja terkait guna mendapatkan persetujuan. 1.3 Pengumpulan data dari unit kerja terkait maupun dari lapangan dilaksanakan sesuai dengan jadwal yang telah disetujui.
2. Mengidentifikasi data kerusakan elemen-elemen jalan dan jembatan yang telah dikumpulkan	2.1 Hasil pengumpulan data diperiksa untuk menginterpretasikan jenis kerusakan elemen-elemen jalan dan jembatan. 2.2 Jenis kerusakan dikelompokkan sesuai dengan pedoman teknis yang dijadikan rujukan. 2.3 Kesimpulan hasil identifikasi data dibuat sebagai pertimbangan dalam merencanakan pelaksanaan pemeliharaan.
3. Mendokumentasikan data kerusakan elemen-elemen jalan dan jembatan yang telah diidentifikasi	3.1 Hasil pelaksanaan pengumpulan data disusun menurut jenis kerusakan. 3.2 Sistem pengarsipan dibuat berdasarkan data jenis kerusakan. 3.3 Data diarsipkan ke dalam sistem dokumentasi menurut jenis kerusakan.

## **BATASAN VARIABEL**

### 1. Konteks variabel

Unit kompetensi ini berlaku untuk mengumpulkan data kerusakan elemen-elemen jalan dan jembatan dari unit-unit kerja terkait dan atau langsung dari lapangan, mengidentifikasi data kerusakan elemen-elemen jalan dan jembatan yang telah dikumpulkan, dan mendokumentasikan data kerusakan elemen-elemen jalan dan jembatan yang telah diidentifikasi yang digunakan untuk melakukan inventarisasi data kinerja jalan, kinerja jembatan, perlengkapan jalan dan perlengkapan jembatan.

### 2. Peralatan dan perlengkapan

#### 2.1 Peralatan

- 2.1.1 Alat transport
- 2.1.2 Alat komunikasi
- 2.1.3 Alat pengolah data
- 2.1.4 Mesin fotokopi

#### 2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 Alat tulis kantor
- 2.2.2 Peta jaringan jalan yang menunjukkan ruas-ruas jalan yang dicakup dalam rencana pemeliharaan
- 2.2.3 Rekaman, fotokopi atau cetak ulang *design drawing*, dan *shop drawing* dan *as built drawing* paket pekerjaan jalan yang telah di-PHO
- 2.2.4 Foto dokumentasi yang menunjukkan rekaman pelaksanaan pekerjaan konstruksi sebelum di-PHO

### 3. Peraturan yang diperlukan

- 3.1 Undang-Undang Nomor 38 Tahun 2004 tentang Jalan, dan perubahannya
- 3.2 Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan, dan perubahannya
- 3.3 Peraturan Pemerintah Nomor 15 Tahun 2005 tentang Jalan Tol, dan perubahannya

- 3.4 Peraturan Pemerintah Nomor 34 Tahun 2006 tentang Jalan, dan perubahannya
  - 3.5 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 13/PRT/M/2011 tentang Tata Cara Pemeliharaan dan Penilikan Jalan, dan perubahannya
4. Norma dan standar
- 4.1 Kriteria Teknis Pemeliharaan Jalan yang dapat diambil dari Lampiran Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 13 /PRT/M/2011 Tanggal 03 Oktober 2011

## **PANDUAN PENILAIAN**

- 1. Konteks penilaian
  - 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan melakukan inventarisasi data kinerja jalan, kinerja jembatan, perlengkapan jalan dan perlengkapan jembatan.
  - 1.2 Penilaian dapat dilakukan antara lain dengan cara lisan, tertulis, demonstrasi/praktek, simulasi, dan portofolio di tempat workshop dan/atau di tempat kerja dan/atau di tempat uji kompetensi (TUK).
- 2. Persyaratan kompetensi
  - 2.1 F.42110.002.01 Melakukan Komunikasi di Tempat Kerja
- 3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
  - 3.1 Pengetahuan
    - 3.1.1 Prosedur pengumpulan data kinerja jalan dan jembatan serta perlengkapannya
    - 3.1.2 Interpretasi jenis kerusakan jalan dan jembatan sebagai hasil identifikasi data yang telah dikumpulkan
    - 3.1.3 Sistem dokumentasi hasil pengumpulan data yang telah dilakukan

- 3.2 Keterampilan
  - 3.2.1 Menyusun rencana jadwal pengumpulan data kerusakan elemen-elemen jalan dan jembatan untuk dikomunikasikan dengan unit-unit kerja terkait guna mendapatkan persetujuan
  - 3.2.2 Melakukan pemeriksaan terhadap data yang telah terkumpul untuk menginterpretasikan jenis kerusakan elemen-elemen jalan dan jembatan
  - 3.2.3 Membuat sistem dokumentasi untuk mengarsipkan data kerusakan elemen-elemen jalan dan jembatan
  
- 4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Teliti dalam menyusun rencana jadwal pengumpulan data
  - 4.2 Cermat dalam mengelompokkan jenis kerusakan sesuai dengan pedoman teknis yang dijadikan rujukan
  - 4.3 Tanggung jawab dalam membuat sistem pengarsipan berdasarkan data jenis kerusakan elemen-elemen jalan dan jembatan
  - 4.4 Disiplin dalam mengendalikan pekerjaan untuk memperkecil risiko pekerjaan
  
- 5. Aspek kritis
  - 5.1 Penyusunan rencana jadwal pengumpulan data

**KODE UNIT : F.421110.004.01**

**JUDUL UNIT : Menganalisis Hasil Inventarisasi Data Kinerja Jalan, Kinerja Jembatan, Perlengkapan Jalan dan Perlengkapan Jembatan**

**DESKRIPSI UNIT :** Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam menetapkan metode analisis, mengolah data, dan membuat rekomendasi rencana pelaksanaan pemeliharaan untuk menangani kerusakan elemen-elemen jalan dan jembatan.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Menentukan metode analisis berdasarkan jenis data kerusakan elemen-elemen jalan dan jembatan yang telah diidentifikasi	1.1 Jenis-jenis metode analisis diidentifikasi sesuai kerusakan yang harus ditangani. 1.2 Metode analisis dirangkum untuk digunakan sebagai panduan dalam mengevaluasi kerusakan elemen-elemen jalan dan jembatan. 1.3 Metode analisis yang akan digunakan, dipilih sesuai dengan rangkuman yang telah dibuat.
2. Mengolah data kerusakan elemen-elemen jalan dan jembatan yang telah diidentifikasi	2.1 Jenis data yang telah teridentifikasi diklasifikasikan ke dalam jenis-jenis penanganan sesuai dengan jenis kerusakan. 2.2 Data yang telah diklasifikasikan, diverifikasi untuk memastikan kebenaran dan keabsahannya sebelum dianalisis. 2.3 Analisis data dilaksanakan sesuai dengan metode yang telah ditetapkan. 2.4 Kesimpulan hasil analisis data dibuat untuk mendapatkan gambaran jenis-jenis penanganan yang diperlukan.
3. Membuat rekomendasi jenis penanganan yang diperlukan	3.1 Bahan untuk membuat rekomendasi penanganan pemeliharaan jalan dan jembatan dipilah berdasarkan kesimpulan hasil analisis data. 3.2 Rumusan jenis penanganan dibuat berdasarkan hasil analisis untuk mendapatkan umpan balik dari atasan. 3.3 Rekomendasi final jenis penanganan yang harus dilakukan sesuai persetujuan atasan ditentukan.

## **BATASAN VARIABEL**

### 1. Konteks variabel

Unit kompetensi ini berlaku untuk menetapkan metode analisis berdasarkan jenis data kerusakan elemen-elemen jalan dan jembatan yang telah diidentifikasi, mengolah data kerusakan elemen-elemen jalan dan jembatan yang telah diidentifikasi, dan membuat rekomendasi jenis penanganan yang diperlukan untuk menganalisis hasil inventarisasi data kinerja jalan, kinerja jembatan, perlengkapan jalan dan perlengkapan jembatan.

### 2. Peralatan dan perlengkapan

#### 2.1 Peralatan

2.1.1 Alat pengolah data

2.1.2 Mesin fotokopi

#### 2.2 Perlengkapan

2.2.1 Alat Tulis Kantor (ATK)

2.2.2 Peta jaringan jalan yang menunjukkan ruas-ruas jalan yang dicakup dalam rencana pemeliharaan

2.2.3 Rekaman, fotokopi atau cetak ulang *design drawing*, dan *shop drawing* dan *as built drawing* paket pekerjaan jalan yang telah di-PHO

2.2.4 Rekaman data IRI (*International Roughness Index*) dan perbandingan kecepatan tempuh sebelum pekerjaan jalan dimulai dengan kecepatan tempuh setelah pekerjaan jalan selesai menjelang jalan di-PHO

2.2.5 Rekaman data lendutan balik permukaan jalan yang telah selesai dikerjakan menjelang jalan di-PHO jika ada

2.2.6 Rekaman data penempatan perlengkapan jalan dan jembatan

2.2.7 Foto dokumentasi yang menunjukkan rekaman pelaksanaan pekerjaan konstruksi sebelum di-PHO

3. Peraturan yang diperlukan
  - 3.1 Undang-Undang Nomor 38 Tahun 2004 tentang Jalan, dan perubahannya
  - 3.2 Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan, dan perubahannya
  - 3.3 Peraturan Pemerintah Nomor 15 Tahun 2005 tentang Jalan Tol, dan perubahannya
  - 3.4 Peraturan Pemerintah Nomor 34 Tahun 2006 tentang Jalan, dan perubahannya
  - 3.5 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 13/PRT/M/2011 tentang Tata Cara Pemeliharaan dan Penilikan Jalan, dan perubahannya
  
4. Norma dan standar
  - 4.1 Standar Perencanaan Geometrik untuk Jalan Perkotaan Maret 1992 Direktorat Jenderal Bina Marga, Departemen Pekerjaan Umum
  - 4.2 Tata Cara Perencanaan Geometrik Jalan Antar Kota September 1997 Nomor 038/T/BM/1997 Direktorat Jenderal Bina Marga, Departemen Pekerjaan Umum
  - 4.3 Pedoman Teknis Pengaturan Lalu Lintas Selama Pekerjaan Pemeliharaan Jalan Nomor 015/T/BM/1999 Direktorat Jenderal Bina Marga
  - 4.4 Perencanaan Fasilitas Pengendali Kecepatan Lalu Lintas Nomor 009/PW/2004 Departemen Permukiman dan Prasarana Wilayah
  - 4.5 Kriteria Teknis Pemeliharaan Jalan yang dapat diambil dari Lampiran Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 13 /PRT/M/2011 Tanggal 03 Oktober 2011

## **PANDUAN PENILAIAN**

1. Konteks penilaian
  - 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan menganalisis hasil inventarisasi data kinerja jalan, kinerja jembatan, perlengkapan jalan dan perlengkapan jembatan.

- 1.2 Penilaian dapat dilakukan antara lain dengan cara lisan, tertulis, demonstrasi/praktek, simulasi, dan portofolio di tempat workshop dan/atau di tempat kerja dan/atau di tempat uji kompetensi (TUK).
2. Persyaratan kompetensi
  - 2.1 F.42110.003.01 Melakukan Inventarisasi Data Kinerja Jalan, Kinerja Jembatan, Perlengkapan Jalan dan Perlengkapan Jembatan
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
  - 3.1 Pengetahuan
    - 3.1.1 Penetapan metode analisis dengan mempertimbangkan data jenis kerusakan yang telah diidentifikasi
    - 3.1.2 Penilaian benar atau tidaknya hasil analisis berdasarkan metode yang digunakan
    - 3.1.3 Pemilihan jenis penanganan pemeliharaan jalan/jembatan berdasarkan tingkat kerusakan yang terjadi
  - 3.2 Keterampilan
    - 3.2.1 Mengidentifikasi metode analisis yang akan digunakan untuk menganalisis data kerusakan elemen-elemen jalan dan jembatan
    - 3.2.2 Melaksanakan analisis data sesuai dengan metode analisis yang dipilih
    - 3.2.3 Memilah bahan untuk membuat rekomendasi penanganan pemeliharaan jalan dan jembatan berdasarkan kesimpulan hasil analisis data
4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Tanggung jawab dalam memilih metode analisis yang akan digunakan sesuai dengan rangkuman metode analisis yang telah dibuat
  - 4.2 Tanggung jawab dalam mengklasifikasikan jenis data yang telah teridentifikasi ke dalam jenis penanganan sesuai dengan jenis kerusakan elemen-elemen jalan dan jembatan

- 4.3 Tanggung jawab dalam memverifikasi data yang telah diklasifikasikan untuk memastikan kebenaran dan keabsahannya sebelum dianalisis
  - 4.4 Disiplin dalam mengendalikan pekerjaan untuk memperkecil risiko pekerjaan
5. Aspek kritis
- 5.1 Pelaksanaan analisis data sesuai dengan metode yang telah ditetapkan

**KODE UNIT : F.421110.005.01**

**JUDUL UNIT : Membuat Rencana Pelaksanaan Pemeliharaan**

**DESKRIPSI UNIT :** Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam menyusun, mengidentifikasi, menetapkan rencana dan membuat rekapitulasi anggaran biaya dan jadwal waktu yang diperlukan untuk pelaksanaan pemeliharaan rutin jalan, pemeliharaan berkala jalan, rehabilitasi jalan dan preservasi aset jalan serta pemeliharaan rutin jembatan dan pemeliharaan berkala jembatan.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Menyusun jadwal rencana pelaksanaan	1.1 Dokumen rekomendasi final jenis-jenis penanganan yang harus dilakukan, dikumpulkan. 1.2 Jenis-jenis penanganan ditentukan berdasarkan rekomendasi final. 1.3 Jadwal rencana pelaksanaan dibuat untuk jenis-jenis penanganan yang telah ditentukan.
2. Mengidentifikasi kebutuhan sumber daya untuk keperluan pelaksanaan	2.1 Cakupan rekomendasi final diperiksa untuk mengestimasi sumber daya yang diperlukan dalam pelaksanaan. 2.2 Jenis-jenis sumber daya untuk pelaksanaan ditentukan. 2.3 Identifikasi kebutuhan sumber daya disimpulkan berdasarkan jenis-jenis sumber daya yang telah ditentukan.
3. Menentukan rencana anggaran biaya dan waktu pekerjaan sesuai dengan jenis penanganan	3.1 Perhitungan volume, waktu dan biaya dibuat untuk setiap jenis pekerjaan. 3.2 Kesesuaian hasil perhitungan volume, waktu dan biaya setiap jenis pekerjaan diperiksa terhadap spesifikasi teknis dan analisa harga satuan pekerjaan. 3.3 Hasil perhitungan volume, waktu dan biaya setiap jenis pekerjaan sesuai hasil pemeriksaan disusun untuk keperluan penentuan anggaran biaya dan waktu pekerjaan.
4. Membuat rekapitulasi volume, waktu dan biaya pekerjaan	4.1 Rincian hasil perhitungan volume, waktu dan biaya pekerjaan disimpulkan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	4.2 Kesimpulan hasil perhitungan volume, waktu dan biaya pekerjaan dibandingkan dengan rencana sasaran pemeliharaan diperiksa. 4.3 Laporan final rekapitulasi volume, waktu dan biaya pekerjaan disusun.

### **BATASAN VARIABEL**

#### 1. Konteks variabel

Unit kompetensi ini berlaku untuk menyusun jadwal rencana pelaksanaan, mengidentifikasi kebutuhan sumber daya untuk keperluan pelaksanaan, menetapkan rencana anggaran biaya dan waktu pekerjaan sesuai dengan jenis penanganan, dan membuat rekapitulasi volume, waktu dan biaya pekerjaan untuk membuat rencana pelaksanaan pemeliharaan.

#### 2. Peralatan dan perlengkapan

##### 2.1 Peralatan

2.1.1 Alat pengolah data

2.1.2 Mesin fotokopi

##### 2.2 Perlengkapan

2.2.1 Alat Tulis Kantor (ATK)

2.2.2 Dokumen hasil inventarisasi data kinerja jalan, kinerja jembatan, perlengkapan jalan dan perlengkapan jembatan

2.2.3 Dokumen analisis hasil inventarisasi data kinerja jalan, kinerja jembatan, perlengkapan jalan dan perlengkapan jembatan

#### 3. Peraturan yang diperlukan

3.1 Undang-Undang Nomor 38 Tahun 2004 tentang Jalan, dan perubahannya

3.2 Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan, dan perubahannya

3.3 Peraturan Pemerintah Nomor 15 Tahun 2005 tentang Jalan Tol, dan perubahannya

- 3.4 Peraturan Pemerintah Nomor 34 Tahun 2006 tentang Jalan, dan perubahannya
  - 3.5 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 13/PRT/M/2011 tentang Tata Cara Pemeliharaan dan Penilikan Jalan, dan perubahannya
4. Norma dan standar
    - 4.1 Standar Perencanaan Geometrik untuk Jalan Perkotaan Maret 1992 Direktorat Jenderal Bina Marga, Departemen Pekerjaan Umum
    - 4.2 Tata Cara Perencanaan Geometrik Jalan Antar Kota September 1997 Nomor 038/T/BM/1997 Direktorat Jenderal Bina Marga, Departemen Pekerjaan Umum
    - 4.3 Pedoman Teknis Pengaturan Lalu Lintas Selama Pekerjaan Pemeliharaan Jalan Nomor 015/T/BM/1999 Direktorat Jenderal Bina Marga
    - 4.4 Perencanaan Fasilitas Pengendali Kecepatan Lalu Lintas Nomor 009/PW/2004 Departemen Permukiman dan Prasarana Wilayah
    - 4.5 Kriteria Teknis Pemeliharaan Jalan yang dapat diambil dari Lampiran Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 13 /PRT/M/2011 tanggal 3 Oktober 2011

## **PANDUAN PENILAIAN**

1. Konteks penilaian
  - 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan membuat rencana pelaksanaan pemeliharaan.
  - 1.2 Penilaian dapat dilakukan antara lain dengan cara lisan, tertulis, demonstrasi/praktek, simulasi, dan portofolio di tempat workshop dan/atau di tempat kerja dan/atau di tempat uji kompetensi (TUK).
2. Persyaratan kompetensi
  - 2.1 F.42110.004.01 Menganalisis Hasil Inventarisasi Data Kinerja Jalan, Kinerja Jembatan, Perlengkapan Jalan dan Perlengkapan Jembatan

### 3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

#### 3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Cakupan penanganan pekerjaan berdasarkan jenis-jenis pemeliharaan jalan
- 3.1.2 Penyusunan jadwal rencana pelaksanaan sesuai jenis-jenis pemeliharaan jalan yang ditentukan
- 3.1.3 Identifikasi sumber daya untuk pelaksanaan pemeliharaan
- 3.1.4 Pemeriksaan kesesuaian hasil perhitungan volume, waktu dan biaya setiap jenis pekerjaan terhadap spesifikasi teknis dan analisa harga satuan pekerjaan

#### 3.2 Keterampilan

- 3.2.1 Membuat jadwal rinci rencana pelaksanaan pemeliharaan jalan dan jembatan sesuai dengan ketersediaan sumber daya
- 3.2.2 Menghitung volume, waktu dan biaya pelaksanaan pemeliharaan jalan dan jembatan sesuai dengan jenis penanganan yang telah ditetapkan
- 3.2.3 Membuat laporan final rekapitulasi volume, waktu dan biaya pelaksanaan pemeliharaan jalan dan jembatan

### 4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Teliti dalam membuat jadwal rencana pelaksanaan untuk jenis-jenis penanganan yang telah ditetapkan
- 4.2 Cermat dalam menentukan jenis-jenis sumber daya yang diperlukan untuk pelaksanaan pekerjaan

### 5. Aspek kritis

- 5.1 Perhitungan volume, waktu dan biaya untuk setiap jenis pekerjaan

**KODE UNIT : F.421110.006.01**

**JUDUL UNIT : Membuat Laporan Akhir Rencana Pelaksanaan Pemeliharaan**

**DESKRIPSI UNIT :** Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam merangkum, merancang dan menyusun laporan akhir rencana pelaksanaan pemeliharaan jalan dan jembatan.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Merangkum data/informasi untuk pembuatan laporan akhir	1.1 Data/informasi dikumpulkan untuk pembuatan laporan akhir. 1.2 Substansi untuk pembuatan laporan akhir dipilih dari data/informasi yang telah dikumpulkan. 1.3 Rangkuman substansi laporan akhir dibuat dari data/informasi yang dipilih.
2. Merancang kerangka laporan akhir	2.1 Kerangka laporan akhir diidentifikasi. 2.2 Kerangka laporan akhir dipilih sesuai dengan cakupan rencana pelaksanaan pemeliharaan yang harus dilaporkan kepada atasan. 2.3 Kerangka laporan akhir rencana pelaksanaan pemeliharaan ditentukan.
3. Menyusun laporan akhir rencana pelaksanaan pemeliharaan jalan dan jembatan	3.1 Draft laporan akhir disiapkan dengan cakupan utama inventarisasi data, analisis data dan rencana pelaksanaan pemeliharaan. 3.2 Draft laporan akhir diperiksa kesesuaiannya dengan sasaran rekomendasi final jenis penanganan. 3.3 Laporan akhir rencana pelaksanaan pemeliharaan dibuat untuk mendapatkan persetujuan atasan.

#### **BATASAN VARIABEL**

1. Konteks variabel

Unit kompetensi ini berlaku untuk merangkum data/informasi untuk pembuatan laporan akhir, merancang kerangka laporan akhir, dan menyusun laporan akhir rencana pelaksanaan pemeliharaan jalan dan jembatan yang digunakan untuk membuat laporan akhir rencana pelaksanaan pemeliharaan jalan dan jembatan.

## 2. Peralatan dan perlengkapan

### 2.1 Peralatan

2.1.1 Alat pengolah data

2.1.2 Mesin fotokopi

### 2.2 Perlengkapan

3.2.1 Alat Tulis Kantor (ATK)

3.2.2 Dokumen yang berisi hasil penerapan peraturan perundang-undangan dan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3-L) pada kegiatan pemeliharaan jalan dan jembatan

3.2.3 Dokumen yang berisi hasil inventarisasi data kinerja jalan, kinerja jembatan, perlengkapan jalan dan perlengkapan jembatan

3.2.4 Dokumen yang berisi analisis hasil inventarisasi data kinerja jalan, kinerja jembatan, perlengkapan jalan dan perlengkapan jembatan

3.2.5 Dokumen yang berisi pembuatan rencana pelaksanaan pemeliharaan

## 3. Peraturan yang diperlukan

(tidak ada.)

## 4. Norma dan standar

(tidak ada.)

## **PANDUAN PENILAIAN**

### 1. Konteks penilaian

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan membuat laporan akhir rencana pelaksanaan pemeliharaan jalan dan jembatan.

1.2 Penilaian dapat dilakukan antara lain dengan cara lisan, tertulis, demonstrasi/praktek, simulasi, dan portofolio di tempat workshop dan/atau di tempat kerja dan/atau di tempat uji kompetensi (TUK)

2. Persyaratan kompetensi
  - 2.1 F.42110.005.01 Membuat Rencana Pelaksanaan Pemeliharaan
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
  - 3.1 Pengetahuan
    - 3.1.1 Prosedur pengumpulan data/informasi pembuatan laporan akhir pemeliharaan jalan dan jembatan
    - 3.1.2 Pemilihan tipe kerangka laporan yang paling tepat untuk digunakan sebagai kerangka laporan akhir pemeliharaan jalan dan jembatan
  - 3.2 Keterampilan
    - 3.2.1 Membuat laporan pekerjaan berdasarkan proses kegiatan yang dilakukan sejak awal kegiatan sampai dengan akhir kegiatan dengan memperhatikan sistematika laporan
4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Teliti dalam membuat rangkuman substansi laporan akhir dari data/informasi yang telah dikumpulkan
  - 4.2 Cermat dalam memeriksa kesesuaian draft laporan akhir dengan sasaran rekomendasi final jenis penanganan
5. Aspek kritis
  - 5.1 Pembuatan laporan akhir rencana pelaksanaan pemeliharaan untuk mendapatkan persetujuan atasan

BAB III  
KETENTUAN PENUTUP

Dengan ditetapkannya Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Konstruksi Golongan Pokok Konstruksi Bangunan Sipil pada Jabatan Kerja Ahli Pemeliharaan Jalan dan Jembatan maka SKKNI ini berlaku secara nasional dan menjadi acuan bagi penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan profesi, uji kompetensi dan sertifikasi profesi.

Ditetapkan di Jakarta  
pada tanggal 12 Msret 2015

MENTERI KETENAGAKERJAAN  
REPUBLIK INDONESIA,



M. HANIF DHAKIRI