



**MENTERI KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA**

KEPUTUSAN MENTERI KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA

NOMOR 195 TAHUN 2015

TENTANG

PENETAPAN STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA
KATEGORI KONSTRUKSI GOLONGAN POKOK KONSTRUKSI BANGUNAN SIPIL
PADA JABATAN KERJA PELAKSANA PEMELIHARAAN 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 Pelaksana Pemeliharaan 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 Pelaksana Pemeliharaan Jembatan

yang diselenggarakan tanggal 10 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 Pelaksana Pemeliharaan 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 21 April 2015

MENTERI KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA,



M. HANIF DHAKIRI

LAMPIRAN

KEPUTUSAN MENTERI KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA

NOMOR 195 TAHUN 2015

TENTANG

PENETAPAN STANDAR KOMPETENSI KERJA
NASIONAL INDONESIA KATEGORI
KONSTRUKSI GOLONGAN POKOK
KONSTRUKSI BANGUNAN SIPIL PADA
JABATAN KERJA PELAKSANA PEMELIHARAAN
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:

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 ekivalensi 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. Pemeliharaan Jembatan

Pemeliharaan Jembatan merupakan upaya untuk mempertahankan suatu struktur jembatan dari penurunan kualitas atau kerusakan untuk mempertahankan fungsi jembatan.

12. Pemeliharaan Jembatan

Pemeliharaan jembatan mencakup jenis-jenis pekerjaan pemeliharaan rutin, berkala, rehabilitasi dan perbaikan besar.

13. Pemeliharaan Rutin Jembatan

Pemeliharaan rutin jembatan mencakup pekerjaan yang dibatasi pada pembersihan secara umum dan perbaikan kerusakan kecil, yang berulang dan dilakukan seumur jembatan.

14. Pemeliharaan Berkala

Pemeliharaan berkala mencakup pekerjaan pemeliharaan secara berkala seperti pengecatan, perbaikan lapisan lantai jembatan serta perbaikan kecil pada jembatan, bangunan pengaman dan perkuatan struktur jembatan.

15. Rehabilitasi dan Perbaikan Besar

Rehabilitasi dan perbaikan besar adalah pekerjaan pemeliharaan jembatan dalam skala yang lebih besar yang biasanya mengarah pada pengaturan aliran sungai, penggantian dan perbaikan besar pada lantai beton atau perbaikan besar pada bangunan bawah dalam jumlah yang cukup banyak.

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 berdasar kebutuhan dunia usaha/industri.
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 Pelaksana Pemeliharaan 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	Sekretraris Kepala Badan Pembinaan Konstruksi	Pengarah
3.	Ir. Panani Kesai, M.Sc	Kepala Pusat Pembinaan Kompetensi dan Pelatihan Konstruksi	Ketua
4.	Ir. Dadan Krisnandar, MT.	Kepala Pusat Pembinaan Usaha dan Kelembagaan	Wakil Ketua
5.	Ir. Ati Nurzamiati, H.Z, MT.	Kepala Bidang Kompetensi Konstruksi	Sekretaris
6.	Ir. Kunjung Masehat, SH, MM.	Direktur Standardisasi Kompetensi dan Program Pelatihan, Ditjen Bina Lattas Kemenakertrans	Anggota
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, ME	Mewakili Praktisi	Anggota
12.	Dr.Ir. Azrar Hadi Ramli, Ph.D	Mewakili Perguruan Tinggi	Anggota
13	Ir. Haryo Wibisono	<i>Deputy Executive Director</i> AKI mewakili Asosiasi Perusahaan Kontraktor	Anggota

No.	Nama	Jabatan di Instansi	Jabatan Dalam Tim
14.	Ir. Tonny Warsono	Direktur Hukum Capital dan Pengembangan WIKA mewakili Asosiasi Perusahaan Kontraktor	Anggota
15.	Ir. Bachtiar Siradjudin, MM	Mewakili Asosiasi Perusahaan Konsultan	Anggota
16.	Cipie T. Makmur, M.Sc	Mewakili Asosiasi Profesi	Anggota

2. Tim Perumus RSKKNI

Susunan Tim Perumus dibentuk berdasarkan Kontrak Nomor 05/KONTRAK/PPK2/Kt/2013 tanggal 15 Mei 2013.

Susunan Tim Perumus

No.	Nama	Jabatan Dalam Instansi/ Lembaga	Jabatan Dalam Tim
1.	Ir. H. Z. Sakti Utama, MT.	Ketua Tim	Ketua
2.	Ir. B. Setio Pambudi	Tenaga Ahli Pelaksana Pemeliharaan Jalan	Anggota
3.	Ir. Ahmad P., MSc	Tenaga Ahli Teknisi Jembatan Rangka Baja	anggota
4.	Ir. Fachrozi B. Djaja	Tenaga Ahli Pelaksana Pemeliharaan Jembatan	anggota

a. Peserta *Workshop*

Workshop I

No	Nama	Instansi/ Perusahaan	Jabatan Dalam Tim
1.	Ir. Ridhwan Haris	Praktisi	Peserta
2.	Ir. Rosidi	PT. Seecons	Peserta
3.	Syafri Hediando	PT. Seecons	Peserta
4.	Ir. Burhanuddin	PT. Hasfarm Dian Konsultan	Peserta
5.	Ir. Syafizal	PT. Gapura Nirwana Agung	Peserta
6.	Ir. Iskandar Nawawi	PT. Seecons	Peserta

No	Nama	Instansi/ Perusahaan	Jabatan Dalam Tim
7.	Suharso, ST	PT. Wahana Mitra Amerta	Peserta
8.	Ir. Adipa Gunantarosa	PT. Pertani	Peserta
9.	Fachrur Razi	PT. Sindo Pratama	Peserta
10.	Ir. Perry Siregar	PT. Wahana Mitra Amerta	Peserta
11.	Ir. Amiruddin	PT. Seecons	Peserta

Workshop II

No	Nama	Instansi/ Perusahaan	Jabatan Dalam Tim
1.	Bontor Rumahorbo	PT. Global	Peserta
2.	Ir. Eko Chandra	PT. Purnajaya Bina Pratama	Peserta
3.	Noval Bahrul Ulum	PT. Marga Graha Penta	Peserta
4.	Agus Kurnia, ST	PT. Adi Duta Prima	Peserta
5.	Ir. Rifansyah	PT. Eskapindo Matra	Peserta
6.	Benny Nazar	PT. INDEC	Peserta
7.	July Purwanto	BBPJJN IV	Peserta
8.	Benny Hutajulu, ST	PT. Reka Kota	Peserta
9.	Ir. Bobman Sinaga	PT. Seecons	Peserta
10.	Istiatun, ST. MT.	PT. Guteg Harindo	Peserta

b. Peserta Pra Konvensi

No	Nama	Instansi/ Perusahaan	Jabatan Dalam Tim
1.	Ir. Ridwan Haris	PT. MCI	Peserta
2.	Dian Cahyo Widodo	Praktisi	Peserta
3.	Ir. Rifansyah	PT. Eskapindo Matra	Peserta
4.	Ir. M. Amiruddin	PT. Seecons	Peserta
5.	Ir. Bachtiar Sirait	PT. Seecons	Peserta
6.	Ir. Rosidi	PT. Seecons	Peserta
7.	Junjungan Simamora, ST	PT. Seecons	Peserta
8.	July Purwanto	BPPJJN- IV	Peserta
9.	Ir. Bontor Rumahorbo	PT. Global	Peserta
10.	Benny Hutajulu, ST	PT. Reka Kota	Peserta
11.	Ir. Robert, E.H	Praktisi	Peserta
12.	Ir. Ato Illah	PT. Seecons	Peserta
13.	Ir. Soerjono	ATTAKI	Peserta
14.	Amalia, ST, MT	PNJ	Peserta
15.	Istiatun, ST. MT.	PT. Guteg Harindo	Peserta
16.	Nana Juhana	Praktisi	Peserta
17.	Ir. Iskandar Zawawi	PT. Seecons	Peserta
18.	Alfaris Hutabarat	DPP ASTTI	Peserta

No	Nama	Instansi/ Perusahaan	Jabatan Dalam Tim
19.	Ir. John Rikky Sianturi	Praktisi	Peserta
20.	Ir. Robert Lumbanraja	PT. Hasfarm Dian Konsultan	Peserta

c. Peserta Konvensi

No	Nama	Instansi/ Perusahaan	Jabatan Dalam Tim
1.	Ir. M. Amiruddin	PT. Seecons	Peserta
2.	Ir. Iskandar Zawawi	PT. Seecons	Peserta
3.	Ir. Ridwan Haris	PT. Eskapindo	Peserta
4.	Achdijat Dicky Sudrajat	PT. Dressa Cipta Rekayasa	Peserta
5.	Benny Hutajulu, ST	PT. Reka Kota	Peserta
6.	Tommy Tarigan, ST.	PT. Tribina Buana	Peserta
7.	Ir. Rifansyah	PT. Eskapindo Matra	Peserta
8.	Endang Gunawan, ST	PT. Eskapindo Matra	Peserta
9.	Agus Kurnia, ST	PT. Adi Duta Prima	Peserta
10.	Hasan Zaini	PT. Seecons	Peserta
11.	Drs. Soeparno	Politeknik TGDC Bandung	Peserta
12.	Drs Dedy Hermawan, M.Pd.	P4TK BMT1	Peserta
13.	Ir. Nalian Alwi	PT. Herda Carter Indonesia	Peserta
14.	Ir. Herpani	PT. Daksina Pati Karsa Konsultan	Peserta
15.	Amalia, ST, MT	PNJ	Peserta
16.	Drajat	PT. Graha Rekayasa	Peserta
17.	Fachrur Razi, ST	Praktisi	Peserta
18.	Eko Chandra S. ST	PT. Purnajasa	Peserta
19.	Ahmadi Abdilah	PT. Wahana	Peserta

3. Tim Verifikasi

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
	Kemenakertrans		
1.	Ir. Ratna Kurniasari, M.Eng	Ketua Tim Kemenakertrans	Ketua
2.	Adhi Djayapratama, ST	Verifikator Kemenakertrans	Anggota
3.	Tenti Asrar, SE, M.Si	Verifikator Kemenakertrans	Anggota
4.	Aris	Verifikator Kemenakertrans	Anggota
	Pusbin KPK		
1.	Adlin, ME	Kasubbid. Bakuan Kompetensi Keterampilan	Ketua
2.	Yanuar Munlait, ST.M.Tech.	Kasubbid. Bakuan Kompetensi Keahlian	Sekretaris
3.	Harry Setyawan, ST	Staf Bidang Komptensi Konstruksi	Anggota
4.	Fahrial Farid, ST	Staf Bagian Tata Usaha	Anggota
5.	Heri Sunarto, ST. MSi.	Kasi. Standar Jembatan	Anggota
6.	Ir. Sarimun, CES	Widyaiswara	Anggota
7.	Marsun, BE	Praktisi	Anggota
8.	Sartisa Rima P, S.IP	Staf Bidang Kompetensi Konstruksi	Anggota
9.	Robby Adriadinata, A.Md.	Staf Bidang Kompetensi Konstruksi	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	
Usaha pemeliharaan dan perbaikan jembatan dan pelengkapya	Pengembangan diri dan fungsi umum pekerjaan	Fungsi umum pekerjaan	Menerapkan peraturan perundang-undangan dan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3-L) pada kegiatan pemeliharaan jembatan	
			Membuat laporan akhir pekerjaan pemeliharaan jembatan	
	Pekerjaan pemeliharaan jembatan	Pengembangan diri	Survei lapangan	Melakukan komunikasi di tempat kerja
				Melaksanakan pekerjaan persiapan pemeliharaan jembatan
		Pelaksanaan pekerjaan	Pelaksanaan pekerjaan	Melakukan survei lapangan
				Membuat rencana pelaksanaan pemeliharaan jembatan
				Melaksanakan pekerjaan pemeliharaan jembatan
				Membuat jembatan sementara
				Melakukan perbaikan komponen jembatan

2. Pemaketan berdasarkan Jabatan/Okupasi

Kategori : Konstruksi
 Golongan Pokok : Konstruksi Bangunan Sipil
 Kode Jabatan : F.421120

- Nama Jabatan Kerja : Pelaksana Pemeliharaan Jembatan
- Uraian pekerjaan : Melaksanakan pekerjaan yang berkaitan dengan pemeliharaan jembatan sebagai upaya mempertahankan struktur jembatan dari penurunan kualitas atau kerusakan, melalui kegiatan pemeliharaan yang dimulai dari persiapan, survei lapangan, menyusun rencana pemeliharaan, melaksanakan pemeliharaan, membuat jembatan sementara dan perbaikan komponen jembatan serta membuat laporan akhir pemeliharaan dengan menerapkan keselamatan dan kesehatan kerja dan lingkungan (K3L) dan melakukan komunikasi dengan pihak terkait
- Jenjang KKN I : Level 5 (lima)
- a. Mampu menyelesaikan pekerjaan berlingkup luas, memilih metode yang sesuai dari beragam pilihan yang sudah maupun belum baku dengan menganalisis data, serta mampu menunjukkan kinerja dengan mutu dan kualitas yang terukur.
 - b. Menguasai konsep teoritis bidang pengetahuan tertentu secara umum serta mampu memformulasikan penyelesaian masalah prosedural.
 - c. Mampu mengelola kelompok kerja dan menyusun laporan tertulis secara komprehensif; bertanggung jawab pada pekerjaan sendiri dan dapat diberi tanggung jawab atas pencapaian hasil kerja kelompok.

Persyaratan Jabatan

- a. Pendidikan : Minimal D3 Teknik Sipil
- b. Pengalaman Kerja : Minimal 3 (tiga) tahun berpengalaman di bidang pelaksanaan pemeliharaan jembatan
- c. Kesehatan : Sehat fisik dan mental yang tidak mengganggu pekerjaan
- d. Sertifikat : Keterampilan Pelaksana Pemeliharaan Jembatan
- e. Persyaratan Lain : Bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, mampu berbahasa Indonesia dengan baik dan benar
- f. Persyaratan Khusus : Memahami manual/pedoman pelaksanaan pemeliharaan jembatan.

B. Daftar Unit Kompetensi

Kompetensi Kerja Pelaksana Pemeliharaan Jembatan

NO.	KODE UNIT	JUDUL UNIT KOMPETENSI
1.	F.421120.001.01	Menerapkan Peraturan Perundang-Undangan dan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3-L) pada Kegiatan Pemeliharaan Jembatan
2.	F.421120.002.01	Melakukan Komunikasi di Tempat Kerja
3.	F.421120.003.01	Melaksanakan Pekerjaan Persiapan Pemeliharaan Jembatan
4.	F.421120.004.01	Melakukan Survei Lapangan
5.	F.421120.005.01	Membuat Rencana Pelaksanaan Pemeliharaan Jembatan
6.	F.421120.006.01	Melaksanakan Pekerjaan Pemeliharaan Jembatan
7.	F.421120.007.01	Membuat Jembatan Sementara
8.	F.421120.008.01	Melakukan Perbaikan Komponen Jembatan
9.	F.421120.009.01	Membuat Laporan Akhir Pekerjaan Pemeliharaan Jembatan

C. Uraian Unit Kompetensi

KODE UNIT : F.421120.001.01

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

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
<p>1. Menginventarisasi peraturan perundang-undangan dan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3-L) pada kegiatan pemeliharaan jembatan</p>	<p>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.</p>
<p>2. Melaksanakan peraturan perundang-undangan dan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3-L) pada kegiatan pemeliharaan jembatan</p>	<p>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.</p>

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 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 peraturan perundang-undangan dan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3-L) pada kegiatan teknis jembatan rangka baja, melaksanakan peraturan perundang-undangan dan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3-L) pada kegiatan teknis jembatan rangka baja, mengevaluasi pelaksanaan peraturan perundang-undangan dan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3-L) pada kegiatan teknis jembatan rangka baja yang digunakan untuk menerapkan peraturan perundang-undangan dan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3-L) pada Kegiatan Pelaksanaan pemeliharaan jembatan.

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 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 Menteri Pekerjaan Umum Nomor 69/PRT/1995 tentang Pedoman Teknis Amdal Proyek Bidang Pekerjaan Umum, dan perubahannya
 - 3.6 Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor 05/1996 tentang Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3), dan perubahannya
 - 3.7 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 09/PRT/M/2008 tentang Pedoman Sistem Manajemen K3 Konstruksi Bidang Pekerjaan Umum, dan perubahannya
 - 3.8 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 13/PRT/M/2011 tentang Tata Cara Pemeliharaan dan Penilikan Jalan, dan perubahannya
 - 3.9 Peraturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 2012 tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja, 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 pelaksanaan pemeliharaan 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 pelaksanaan pemeliharaan jembatan

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

3.2 Keterampilan

3.2.1 Rangkuman hasil pemeriksaan terhadap pelaksanaan Peraturan Perundang-Undangan dan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3-L) dianalisis

- 3.2.2 Mengidentifikasi rencana pelaksanaan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3-L) yang terkait dengan pelaksanaan pemeliharaan jembatan
- 3.2.3 Menyiapkan laporan penerapan peraturan perundang-undangan dan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3-L) dalam rangka pelaksanaan pemeliharaan jembatan

4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Tanggung jawab dalam mengidentifikasi peraturan perundang-undangan dan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3-L) pada kegiatan pelaksanaan pemeliharaan 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.421120.002.01

JUDUL UNIT : Melakukan Komunikasi di Tempat Kerja

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

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
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 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 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 Tanggung jawab 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 Tanggung jawab 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.421120.003.01

JUDUL UNIT : Melaksanakan Pekerjaan Persiapan Pemeliharaan Jembatan

DESKRIPSI UNIT : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melaksanakan pekerjaan persiapan pemeliharaan jembatan dengan menginterpretasikan dokumen kontrak sebagai dasar rencana merencanakan survei lapangan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menginterpretasikan dokumen kontrak yang terkait dengan pekerjaan pelaksanaan pemeliharaan	1.1 Dokumen kontrak yang terkait dengan pekerjaan pelaksanaan pemeliharaan jembatan diinventarisasi kelengkapannya. 1.2 Pemeliharaan jembatan yang tercantum dalam dokumen kontrak diidentifikasi sesuai jenis pekerjaan. 1.3 Pekerjaan pelaksanaan pemeliharaan jembatan dijabarkan berdasarkan dokumen kontrak yang terkait.
2. Membuat daftar pekerjaan pemeliharaan jembatan berdasarkan interpretasi dokumen kontrak	2.1 Daftar pekerjaan pemeliharaan jembatan diuraikan berdasarkan penjabaran dari dokumen kontrak. 2.2 Daftar pekerjaan pemeliharaan jembatan disusun berdasarkan jenis pekerjaan. 2.3 Skala prioritas jenis pemeliharaan jembatan ditentukan berdasarkan interpretasi dokumen kontrak.
3. Merencanakan survei lapangan	3.1 Jenis survei lapangan yang akan dilakukan, dipilih sesuai dengan jenis pekerjaan. 3.2 Daftar simak survei lapangan disiapkan sebagai tempat meletakkan data survei. 3.3 Metode survei lapangan yang akan dilakukan, ditetapkan sesuai dengan jenis survei. 3.4 Jadwal survei lapangan dibuat sebagai dasar pelaksanaan.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

Unit kompetensi ini berlaku untuk menginterpretasikan dokumen kontrak yang terkait dengan pekerjaan pelaksanaan pemeliharaan, membuat daftar pekerjaan pemeliharaan jembatan berdasarkan interpretasi dokumen kontrak, dan merencanakan survei lapangan yang digunakan untuk melaksanakan pekerjaan persiapan pemeliharaan jembatan.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

2.1.1 Alat komunikasi

2.1.2 Alat pengolah data

2.2 Perlengkapan

2.2.1 Dokumen kontrak

2.2.2 Manual metode survei

2.2.3. Kamera

2.2.4 Alat Tulis Kantor (ATK)

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 34 Tahun 2006 tentang Jalan, dan perubahannya

3.4 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 14 Tahun 2010 tentang Standar Pelayanan Minimal Bidang Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang, 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 Panduan pemeliharaan dan rehabilitasi jembatan (BMS93-1)

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan pekerjaan persiapan pemeliharaan 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.421120.002.01 Melakukan Komunikasi di Tempat Kerja

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan

3.1.1 Dokumen kontrak pekerjaan pemeliharaan jembatan

3.1.2 Jenis pekerjaan pemeliharaan jembatan

3.1.3 Metode survei lapangan pekerjaan pemeliharaan jembatan

3.2 Keterampilan

3.2.1 Mengidentifikasi pekerjaan pemeliharaan berdasarkan dokumen kontrak

3.2.2 Menentukan Jenis-jenis pekerjaan pemeliharaan jembatan

3.2.3 Menentukan metode dan jenis survei lapangan yang akan dilakukan di lapangan

3.2.4 Membuat jadwal survei

4. Sikap kerja yang diperlukan

4.1 Tepat dan benar dalam menginventarisasi kelengkapan dokumen kontrak yang terkait dengan pekerjaan pemeliharaan jembatan

4.2 Teliti dalam mengidentifikasi jenis-jenis pekerjaan pemeliharaan jembatan yang tercantum dalam dokumen kontrak

- 4.3 Tepat dan benar dalam menyusun daftar pekerjaan pemeliharaan jembatan
 - 4.4 Cermat dalam menentukan skala prioritas jenis pemeliharaan jembatan
 - 4.5 Tepat dalam memilih jenis survei lapangan yang akan dilakukan
 - 4.6 Tepat dan benar dalam menetapkan metode survei lapangan yang akan dilakukan
 - 4.7 Cermat dan benar dalam membuat jadwal survei lapangan
5. Aspek kritis
- 5.1 Penguraian daftar pekerjaan pemeliharaan jembatan berdasarkan penjabaran dari dokumen kontrak
 - 5.2 Pemilihan jenis survei lapangan sesuai dengan jenis pekerjaan

KODE UNIT : F.421120.004.01

JUDUL UNIT : Melakukan Survei Lapangan

DESKRIPSI UNIT : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melakukan survei lapangan sesuai dengan rencana survei kondisi lapangan ditinjau dari aspek teknis dan non teknis untuk mengetahui dan membuat daftar kesesuaian dengan dokumen kontrak.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan sumber daya untuk survei lapangan	1.1 Peralatan survei dipilih sesuai dengan jenis survei yang akan dilakukan. 1.2 Tenaga survei lapangan ditentukan berdasarkan jenis pekerjaan pemeliharaan jembatan. 1.3 Sarana pendukung survei disiapkan untuk memperlancar pelaksanaan survei.
2. Melakukan survei kondisi lapangan	2.1 Rambu-rambu dipasang untuk keamanan dan memperlancar survei. 2.2 Survei kondisi lingkungan dilakukan untuk mengetahui keadaan sebenarnya. 2.3 Kerusakan struktur bangunan atas, bawah, pondasi dan bangunan pelengkap jembatan diinventarisasi sesuai kondisinya.
3. Membuat daftar kesesuaian kondisi lapangan dengan dokumen kontrak	3.1 Rangkuman data kondisi kerusakan lapangan dibuat sebagai hasil dari survei lapangan. 3.2 Rangkuman hasil survei lapangan dibandingkan kesesuaiannya dengan dokumen kontrak. 3.3 Daftar kesesuaian kondisi lapangan hasil survei dengan dokumen kontrak disusun sebagai dasar pelaksanaan pekerjaan pemeliharaan.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

Unit kompetensi ini berlaku untuk menyiapkan sumber daya untuk survei lapangan, melaksanakan survei kondisi lapangan, dan membuat

daftar kesesuaian kondisi lapangan dengan dokumen kontrak yang digunakan untuk melakukan survei lapangan.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

2.1.1 Alat pengolah data

2.1.2 Alat survei (*waterpass, rol, meter, teodolit*)

2.1.3 Rambu-rambu

2.2 Perlengkapan

2.2.1 Dokumen kontrak

2.2.2 Alat Transportasi

2.2.3 Alat Tulis Kantor (ATK)

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 Menteri Pekerjaan Umum Nomor 14 Tahun 2010 tentang Standar Pelayanan Minimal Bidang Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang, dan perubahannya

3.4 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 13/PRT/M/2011 tentang Tata Cara Pemeliharaan dan Penilikan Jalan, dan perubahannya

4. Norma dan standar

4.1 Perencanaan Fasilitas Pengendali Kecepatan Lalu Lintas Nomor 009/PW/2004 - Departemen Permukiman dan Prasarana Wilayah

4.2 Pedoman Teknis Pengaturan Lalu Lintas Selama Pekerjaan Pemeliharaan Jalan Nomor 015/T/BM/1999 - Direktorat Jenderal Bina Marga

4.3 Tata Cara Perencanaan Geometrik Jalan Antar Kota – September 1997 - Nomor 038/T/BM/1997- Direktorat Jenderal Bina Marga – Departemen Pekerjaan Umum

- 4.4 Standar Perencanaan Geometrik untuk Jalan Perkotaan – Maret 1992 - Direktorat Jenderal Bina Marga – Departemen Pekerjaan Umum
- 4.5 Panduan pemeliharaan dan rehabilitasi jembatan (BMS93-1)

PANDUAN PENILAIAN

- 1. Konteks penilaian
 - 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan pekerjaan survei lapangan.
 - 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.421120.003.01 Melaksanakan pekerjaan persiapan pemeliharaan jembatan

- 3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Sumber daya untuk survei lapangan pemeliharaan jembatan
 - 3.1.2 Survei kondisi lapangan
 - 3.1.3 Kondisi kerusakan
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Menyiapkan sumber daya untuk pelaksanaan survei lapangan
 - 3.2.2 Menentukan kondisi kerusakan komponen jembatan
 - 3.2.3 Membuat daftar hasil survei lapangan dan disesuaikan dengan dokumen kontrak

- 4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Cermat dalam memilih peralatan yang sesuai dengan jenis survei yang akan dilakukan
 - 4.2 Cermat dan teliti dalam menentukan tenaga survei lapangan

- 4.3 Teliti dalam menginventarisasi kondisi kerusakan struktur bangunan atas, bawah, pondasi dan bangunan pelengkap jembatan
 - 4.4 Teliti dalam menyiapkan rangkuman data kondisi kerusakan lapangan
 - 4.5 Teliti dalam mengidentifikasi hasil survei lapangan
 - 4.6 Teliti dalam menyusun daftar kesesuaian kondisi lapangan hasil survei dengan dokumen kontrak
5. Aspek kritis
- 5.1 Inventarisasi kerusakan struktur bangunan atas, bawah, pondasi dan bangunan pelengkap jembatan
 - 5.2 Perbandingan hasil survei lapangan dengan dokumen kontrak

KODE UNIT : F.421120.005.01

JUDUL UNIT : Membuat Rencana Pelaksanaan Pemeliharaan Jembatan

DESKRIPSI UNIT : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam membuat rencana pelaksanaan pemeliharaan jembatan dengan menyiapkan sumber daya dan menyusun jadwal pelaksanaan pemeliharaan jembatan sesuai dengan jenis pemeliharaan yang akan dilaksanakan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan sumber daya untuk pelaksanaan pemeliharaan jembatan	1.1 Daftar kebutuhan tenaga kerja disiapkan untuk pelaksanaan pemeliharaan jembatan. 1.2 Peralatan yang akan digunakan, dipilih dalam pelaksanaan pemeliharaan jembatan. 1.3 Bahan yang akan digunakan dalam melaksanakan pemeliharaan jembatan ditentukan sesuai dengan jenis pemeliharaan. 1.4 Format-format yang dibutuhkan dalam pelaksanaan pekerjaan pemeliharaan jembatan dikumpulkan sesuai dengan format yang sudah dibakukan.
2. Membuat Rencana Anggaran Biaya pelaksanaan pemeliharaan jembatan	2.1 Pengecekan harga pasar untuk bahan, alat dan tenaga dilakukan untuk mengetahui harga di lapangan. 2.2 Biaya bahan, alat dan tenaga untuk pelaksanaan dihitung berdasarkan hasil pengecekan harga pasar. 2.3 Rencana anggaran biaya pelaksanaan pemeliharaan jembatan disusun untuk mendapatkan persetujuan atasan.
3. Membuat jadwal pelaksanaan pemeliharaan jembatan sesuai dengan jenis pemeliharaan yang akan dilaksanakan	3.1 Tipe-tipe jadwal pelaksanaan pemeliharaan rutin, berkala dan rehabilitasi jembatan diidentifikasi. 3.2 Tipe-tipe jadwal pelaksanaan dipilih berdasarkan jenis pemeliharaan jembatan. 3.3 Skala prioritas jenis pemeliharaan jembatan ditentukan berdasarkan survei kondisi lapangan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	3.4 Waktu pelaksanaan setiap pekerjaan dihitung sesuai dengan tenaga kerja dan peralatan yang digunakan. 3.5 Total waktu yang dibutuhkan untuk pelaksanaan pemeliharaan jembatan dihitung berdasarkan waktu pelaksanaan setiap pekerjaan.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

Unit kompetensi ini berlaku untuk menyiapkan sumber daya untuk pelaksanaan pemeliharaan jembatan, membuat rencana anggaran biaya pelaksanaan pemeliharaan jembatan, dan menyusun jadwal pelaksanaan pemeliharaan jembatan sesuai dengan jenis pemeliharaan yang akan dilaksanakan yang digunakan untuk membuat rencana pelaksanaan pemeliharaan jembatan.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

2.1.1 Alat pengolah data

2.1.2 Alat survei

2.2 Perlengkapan

2.2.1 Dokumen kontrak

2.2.2 Alat transportasi

2.2.3 Daftar harga satuan

2.2.4 Alat Tulis Kantor (ATK)

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 34 Tahun 2006 tentang Jalan, dan perubahannya

- 3.4 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 14 Tahun 2010 tentang Standar Pelayanan Minimal Bidang Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang, 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 Panduan pemeliharaan dan rehabilitasi jembatan (BMS93-1)
 - 4.2 Standar Nasional Indonesia (SNI) 7393 2008 Tata cara perhitungan harga satuan

PANDUAN PENILAIAN

- 1. Konteks penilaian
 - 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan pekerjaan pembuatan rencana pelaksanaan pemeliharaan 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.421120.004.01 Melakukan survei lapangan
- 3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Daftar sumber daya pelaksanaan pemeliharaan jembatan
 - 3.1.2 Rencana anggaran biaya pekerjaan pemeliharaan jembatan
 - 3.1.3 Tipe-tipe jadwal pelaksanaan
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Menentukan sumber daya untuk pelaksanaan pemeliharaan jembatan

- 3.2.2 Memilih peralatan yang akan digunakan dalam pelaksanaan pemeliharaan jembatan
- 3.2.3 Menentukan bahan yang akan digunakan
- 3.2.4 Melakukan pengecekan harga pasar untuk tenaga, bahan dan alat
- 3.2.5 Menghitung biaya tenaga, bahan dan alat untuk rencana biaya pelaksanaan pemeliharaan
- 3.2.6 Menyusun rencana anggaran biaya pelaksanaan pemeliharaan jembatan
- 3.2.7 Menyusun skala prioritas jenis pemeliharaan berdasarkan survei kondisi lapangan
- 3.2.8 Mengidentifikasi tipe-tipe jadwal pelaksanaan
- 3.2.9 Memilih tipe-tipe jadwal pelaksanaan berdasarkan jenis pemeliharaan jembatan
- 3.2.10 Menghitung waktu pelaksanaan setiap pekerjaan sesuai dengan tenaga kerja dan peralatan

4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Teliti dalam menyiapkan daftar kebutuhan tenaga kerja untuk pelaksanaan pemeliharaan jembatan
- 4.2 Teliti dalam memilih peralatan yang akan digunakan dalam pelaksanaan pemeliharaan jembatan
- 4.3 Teliti dalam menentukan bahan yang akan digunakan dalam melaksanakan pemeliharaan jembatan
- 4.4 Cermat dalam melakukan pengecekan harga pasar untuk tenaga, bahan dan alat
- 4.5 Teliti dalam menghitung biaya tenaga, bahan dan alat untuk pelaksanaan pekerjaan pemeliharaan jembatan
- 4.6 Teliti dalam menyusun rencana anggaran biaya pelaksanaan pemeliharaan jembatan
- 4.7 Teliti dalam menyusun skala prioritas jenis pemeliharaan
- 4.8 Cermat dalam mengidentifikasi tipe penjadwalan pelaksanaan
- 4.9 Cermat dalam memilih tipe penjadwalan pelaksanaan
- 4.10 Teliti dalam menghitung waktu pelaksanaan

5. Aspek kritis

- 5.1 Penyusunan rencana anggaran biaya pelaksanaan pemeliharaan jembatan
- 5.2 Perhitungan waktu pelaksanaan setiap pekerjaan sesuai dengan tenaga kerja dan peralatan

KODE UNIT : F.421120.006.01

JUDUL UNIT : Melaksanakan Pekerjaan Pemeliharaan Jembatan

DESKRIPSI UNIT : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melaksanakan pekerjaan pemeliharaan jembatan diawali dengan persiapan lokasi kerja, pelaksanaan pemeliharaan dan pemeriksaan hasil pekerjaan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan lokasi kerja	1.1 Lokasi kerja ditentukan sesuai dengan jenis pekerjaan pemeliharaan jembatan. 1.2 Pembersihan lokasi kerja dilakukan untuk memperlancar pekerjaan. 1.3 Rambu-rambu dipasang untuk keamanan dan kelancaran pelaksanaan pekerjaan.
2. Melakukan pemeliharaan rutin, berkala dan rehabilitasi jembatan	2.1 Kebutuhan sumber daya untuk pekerjaan pemeliharaan jembatan disiapkan berdasarkan jenis pemeliharaan yang akan dilakukan. 2.2 Pekerjaan pemeliharaan dilaksanakan berdasarkan jenis pemeliharaan rutin, berkala, dan rehabilitasi jembatan sesuai dengan tahapan pekerjaan. 2.3 Formulir hasil pekerjaan pemeliharaan rutin, berkala dan rehabilitasi jembatan dikompilasi.
3. Memeriksa hasil pelaksanaan pemeliharaan rutin, berkala dan rehabilitasi jembatan	3.1 Data hasil pekerjaan pelaksanaan pemeliharaan disiapkan sebagai bahan evaluasi. 3.2 Hasil pekerjaan diuji untuk mengetahui kualitas pekerjaan yang sudah dilaksanakan. 3.3 Kuantitas hasil pekerjaan pemeliharaan rutin, berkala, dan rehabilitasi jembatan dihitung berdasarkan pekerjaan yang telah dilaksanakan. 3.4 Data hasil kualitas dan kuantitas dari jenis-jenis pemeliharaan jembatan dievaluasi sebagai dasar pengendalian pekerjaan. 3.5 Hasil pemeriksaan pelaksanaan pemeliharaan jembatan dikompilasi.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

Unit kompetensi ini berlaku untuk menyiapkan lokasi kerja, melakukan pemeliharaan rutin, berkala, dan rehabilitasi jembatan, melakukan pemeliharaan berkala jembatan, dan memeriksa hasil pelaksanaan pemeliharaan rutin, berkala dan rehabilitasi jembatan yang digunakan untuk pelaksanaan pemeliharaan jembatan.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

2.1.1 Alat pengolah data

2.1.2 Peralatan pemeliharaan jembatan

2.1.3 Rambu-rambu lalu lintas

2.1.4 Kamera

2.1.5 Peralatan K3

2.2 Perlengkapan

2.2.1 Dokumen kontrak

2.2.2 Dokumentasi dan gambar hasil survei lapangan

2.2.3 Alat transportasi

2.2.4 Alat Tulis Kantor (ATK)

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 Pedoman Pemeliharaan dan Rehabilitasi Jembatan, Sistem Manajemen Jembatan (BMS93-1)
 - 4.2 Standar Nasional Indonesia (SNI) 03-4801-1998 Metode Pengujian Bantalan Karet untuk Perletakan Jembatan
 - 4.3 Standar Nasional Indonesia (SNI) 03-3967-2002 tentang Spesifikasi Bantalan *Elastomer* Tipe Polos dan Tipe Berlapis untuk Perletakan Jembatan Spesifikasi Standar untuk Rehabilitasi Jembatan

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
 - 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan pelaksanaan pemeliharaan 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.421120.005.01 Membuat rencana pelaksanaan pemeliharaan jembatan
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Manajemen lokasi kerja
 - 3.1.2 Manajemen sumber daya
 - 3.1.3 Jenis pekerjaan pemeliharaan jembatan
 - 3.1.4 Rambu-rambu lalu lintas
 - 3.1.5 Pemeriksaan hasil pelaksanaan pemeliharaan jembatan
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Melakukan penataan lokasi kerja yang benar
 - 3.2.2 Mengelola sumber daya pada pelaksanaan pemeliharaan jembatan

- 3.2.3 Melaksanakan pekerjaan pemeliharaan rutin, berkala dan rehabilitasi jembatan sesuai dengan standar
- 3.2.4 Menghitung kuantitas hasil pekerjaan pemeliharaan rutin, berkala, dan rehabilitasi jembatan
- 3.2.5 Melakukan pengendalian kualitas (*quality control*) hasil pekerjaan

4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Cermat dalam menyiapkan sumber daya untuk pekerjaan pemeliharaan rutin, berkala dan rehabilitasi jembatan
- 4.2 Disiplin dan tanggung jawab dalam melaksanakan pekerjaan pemeliharaan jembatan
- 4.3 Teliti dalam menghitung kuantitas hasil pekerjaan pemeliharaan rutin, berkala, dan rehabilitasi jembatan
- 4.4 Cermat dalam menyiapkan data hasil pekerjaan pelaksanaan pemeliharaan
- 4.5 Teliti dalam menguji kualitas hasil pekerjaan

5. Aspek kritis

- 5.1 Pelaksanaan pekerjaan pemeliharaan berdasarkan tahapan pekerjaan
- 5.2 Evaluasi data hasil kualitas dan kuantitas dari jenis-jenis pemeliharaan jembatan sebagai dasar pengendalian pekerjaan

KODE UNIT : F.421120.007.01

JUDUL UNIT : Membuat Jembatan Sementara

DESKRIPSI UNIT : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melakukan pembuatan jembatan sementara pada rehabilitasi jembatan sebagai pengalihan lalu lintas selama adanya perbaikan dan penggantian komponen jembatan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan perencanaan lebar, bentang dan alinyemen jembatan sementara	1.1 Data pendukung perencanaan lebar, bentang dan alinyemen jembatan sementara disiapkan sesuai kebutuhan. 1.2 Titik-titik lokasi jembatan sementara ditentukan berdasarkan data pendukung. 1.3 Tipe jembatan sementara ditentukan berdasarkan kondisi lapangan. 1.4 Rencana lebar, bentang dan alinyemen jembatan dibuat.
2. Menentukan bahan jembatan sementara	2.1 Jenis bahan jembatan sementara diidentifikasi berdasarkan tipe jembatan. 2.2 Jenis bahan jembatan sementara yang tepat dipilih sesuai dengan kondisi lapangan. 2.3 Kekuatan bahan jembatan sementara diperiksa berdasarkan beban yang bekerja.
3. Melaksanakan pembuatan jembatan sementara	3.1 Lokasi jembatan sementara disiapkan sesuai dengan bentangnya. 3.2 Rambu-rambu dipasang untuk keamanan dan kelancaran pekerjaan. 3.3 Jembatan sementara dibuat sesuai dengan lokasi yang telah disiapkan.
4. Membongkar jembatan sementara	4.1 Peralatan yang akan digunakan disiapkan sesuai dengan kebutuhan. 4.2 Pembongkaran struktur jembatan sementara dilaksanakan secara teknis. 4.3 Lokasi jembatan sementara dibersihkan.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

Unit kompetensi ini berlaku untuk merencanakan jembatan sementara, menyiapkan bahan jembatan sementara, menentukan bentang dan lebar jembatan sementara, melaksanakan pembuatan jembatan sementara, dan membongkar jembatan sementara yang digunakan untuk membuat jembatan sementara.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

2.2.1 Alat pengolah data

2.2.2 Alat ukur

2.2.3 Rambu-rambu lalu lintas

2.2.4 Peralatan membuat jembatan sementar

2.2.5 Kamera

2.2.6 Peralatan K3

2.2 Perlengkapan

2.2.1 Dokumen kontrak

2.2.2 Gambar kerja (*shop drawing*)

2.2.3 Laporan hasil pemeriksaan pemeliharaan jembatan

2.2.4 Alat transportasi

2.2.5 Alat Tulis Kantor (ATK)

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 34 Tahun 2006 tentang Jalan, dan perubahannya

3.4 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 14 Tahun 2010 tentang Standar Pelayanan Minimal Bidang Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang, 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 Nasional Indonesia (SNI) T-02-2005 tentang Peraturan Pembebanan Jembatan

PANDUAN PENILAIAN

- 1. Konteks penilaian
 - 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan membuat jembatan sementara.
 - 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.421120.006.01 Melaksanakan pekerjaan pemeliharaan jembatan
- 3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Bentang, lebar dan alinyemen jembatan sementara
 - 3.1.2 Tipe dan bahan jembatan sementara
 - 3.1.3 Komponen jembatan sementara
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Menentukan lokasi jembatan sementara yang sesuai berdasarkan kondisi lapangan
 - 3.2.2 Menyiapkan bahan jembatan sementara
 - 3.2.3 Menghitung bentang, lebar dan alinyemen jembatan sementara
 - 3.2.4 Melaksanakan pembuatan jembatan sementara

4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Teliti dalam menyiapkan data pendukung perencanaan lebar, bentang, dan alinyemen jembatan sementara
- 4.2 Cermat dalam menentukan titik-titik lokasi jembatan sementara
- 4.3 Cermat dalam menentukan tipe jembatan sementara
- 4.4 Teliti dalam memilih jenis bahan jembatan sementara
- 4.5 Tanggung jawab dalam melakukan pemeriksaan kekuatan bahan jembatan sementara
- 4.6 Teliti dalam membuat jembatan sementara
- 4.7 Tanggung jawab dalam melakukan pembongkaran jembatan sementara

5. Aspek kritis

- 5.1 Pembuatan jembatan sementara sesuai dengan lokasi yang telah disiapkan

KODE UNIT : F.421120.008.01

JUDUL UNIT : Melakukan Perbaikan Komponen Jembatan

DESKRIPSI UNIT : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melakukan perbaikan komponen jembatan dengan menyiapkan alat untuk membongkar dan mengganti komponen jembatan yang rusak.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Membongkar komponen jembatan lama yang rusak	1.1 Peralatan yang akan digunakan disiapkan sesuai dengan kebutuhan. 1.2 Komponen jembatan yang rusak ditentukan berdasarkan hasil survei. 1.3 Pembongkaran komponen jembatan lama yang rusak dilakukan. 1.4 Daftar inventarisasi komponen jembatan yang rusak dibuat untuk dilaporkan kepada atasan.
2. Mengganti komponen jembatan yang rusak	2.1 Komponen pengganti disiapkan sesuai dengan spesifikasi. 2.2 Peralatan untuk penggantian komponen jembatan yang rusak ditentukan sesuai kebutuhan. 2.3 Penggantian komponen jembatan yang rusak dilakukan sesuai dengan metode yang diijinkan.
3. Memeriksa hasil pekerjaan penggantian komponen jembatan	3.1 Data hasil pekerjaan penggantian komponen jembatan disiapkan untuk dilakukan pemeriksaan. 3.2 Kualitas hasil penggantian komponen jembatan diperiksa berdasarkan spesifikasi. 3.3 Uji coba penggunaan jembatan dilaksanakan berdasarkan laporan hasil pemeriksaan. 3.4 Hasil pemeriksaan pekerjaan penggantian komponen dibuat sebagai bahan laporan kepada atasan.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

Unit kompetensi ini berlaku untuk membongkar komponen jembatan lama yang rusak, mengganti komponen jembatan yang rusak, dan

memeriksa hasil pekerjaan penggantian komponen jembatan yang digunakan untuk melakukan perbaikan komponen jembatan. Komponen jembatan yang dimaksud adalah bangunan atas, bangunan bawah, pondasi dan perlengkapan.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

- 2.1.1 Alat pengolah data
- 2.1.2 Alat-alat perbaikan komponen jembatan
- 2.1.3 Rambu-rambu lalu lintas
- 2.1.4 Kamera
- 2.1.5 Peralatan K3
- 2.1.6 Alat komunikasi

2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 Dokumen kontrak
- 2.2.2 Gambar kerja (*shop drawing*)
- 2.2.3 Laporan hasil pemeriksaan pemeliharaan jembatan
- 2.2.4 Alat transportasi
- 2.2.5 Alat Tulis Kantor (ATK)

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 34 Tahun 2006 tentang Jalan, dan perubahannya
- 3.4 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 14 Tahun 2010 tentang Standar Pelayanan Minimal Bidang Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang, dan perubahannya
- 3.5 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 13/PRT/M/ Tahun 2011 tentang Tata Cara Pemeliharaan dan Penilikan Jalan, dan perubahannya

4. Norma dan standar

- 4.1 Pedoman Pemeliharaan dan Rehabilitasi Jembatan, Sistem Manajemen Jembatan (BMS93-1)

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

- 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan melakukan perbaikan komponen 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.421120.007.01 Membuat Jembatan Sementara

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Komponen jembatan
- 3.1.2 Penggantian komponen jembatan
- 3.1.3 Kontrol kualitas hasil penggantian komponen jembatan

3.2 Keterampilan

- 3.2.1 Menentukan peralatan yang akan digunakan dalam pembongkaran dan penggantian komponen jembatan
- 3.2.2 Menentukan komponen jembatan yang rusak berdasarkan survei
- 3.2.3 Melakukan pembongkaran komponen jembatan lama yang rusak
- 3.2.4 Menyiapkan komponen pengganti sesuai spesifikasi
- 3.2.5 Memeriksa kualitas hasil penggantian komponen jembatan
- 3.2.6 Melaksanakan uji coba penggunaan jembatan

4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Teliti dalam menyiapkan peralatan yang akan digunakan dalam pekerjaan perbaikan komponen jembatan
 - 4.2 Tanggung jawab dan teliti dalam menentukan komponen jembatan yang rusak
 - 4.3 Tanggung jawab dalam melakukan pembongkaran komponen jembatan lama yang rusak
 - 4.4 Cermat dan teliti dalam menyiapkan komponen jembatan lama yang rusak
 - 4.5 Teliti dalam menyiapkan komponen pengganti jembatan
 - 4.6 Tanggung jawab dalam melakukan penggantian komponen jembatan yang rusak
 - 4.7 Tanggung jawab dalam memeriksa kualitas hasil penggantian komponen jembatan yang rusak

5. Aspek kritis
 - 5.1 Penentuan komponen jembatan yang rusak
 - 5.2 Pelaksanaan uji coba penggunaan jembatan yang sudah diganti komponennya

KODE UNIT : F.421120.008.01

JUDUL UNIT : Membuat Laporan Akhir Pelaksanaan Pemeliharaan Jembatan

DESKRIPSI UNIT : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam membuat laporan akhir dengan merangkum data/informasi pemeliharaan jembatan sebagai dasar menentukan kerangka laporan akhir dan menyusun laporan akhir pemeliharaan jembatan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Merangkum data/informasi untuk pembuatan laporan akhir pemeliharaan jembatan	1.1 Bahan-bahan untuk pembuatan laporan disiapkan. 1.2 Bahan-bahan yang telah disiapkan diolah. 1.3 Rangkuman substansi laporan akhir dibuat.
2. Menentukan kerangka laporan akhir pemeliharaan jembatan	2.1 Sistematika laporan akhir ditentukan. 2.2 Kesesuaian laporan akhir dengan rangkuman laporan akhir diperiksa. 2.3 Kerangka laporan akhir disusun.
3. Menyusun laporan akhir pemeliharaan jembatan	3.1 Semua rangkuman substansi laporan akhir dikumpulkan. 3.2 Hasil uraian laporan akhir. diperiksa kembali. 3.3 Laporan akhir pelaksanaan pemeliharaan jembatan dibuat.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

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

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

2.1.1 Alat pengolah data

2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 Dokumen hasil penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (K3L) pada kegiatan pelaksanaan pemeliharaan jembatan
- 2.2.2 Dokumen hasil interpretasi dokumen kontrak pekerjaan pemeliharaan jembatan
- 2.2.3 Dokumentasi dan data hasil survei lapangan
- 2.2.4 Dokumen yang berisi laporan anggaran biaya pelaksanaan pemeliharaan jembatan
- 2.2.5 Dokumen hasil pelaksanaan pemeliharaan jembatan
- 2.2.6 Dokumen hasil perbaikan komponen jembatan
- 2.2.7 Alat Tulis Kantor (ATK)

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.
- 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.421120.008.01 Melakukan Perbaikan Komponen Jembatan

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Prosedur pengumpulan data/informasi pembuatan laporan akhir pemeliharaan

- 3.1.2 Pemilihan tipe kerangka laporan yang paling tepat untuk digunakan sebagai kerangka laporan akhir pekerjaan pemeliharaan jembatan
- 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Menyiapkan bahan-bahan untuk pembuatan laporan akhir
 - 3.2.2 Membuat rangkuman substansi laporan akhir
 - 3.2.3 Merencanakan sistematika laporan akhir
 - 3.2.4 Menyusun kerangka laporan akhir
 - 3.2.5 Memeriksa kembali hasil uraian laporan akhir
 - 3.2.6 Membuat laporan akhir
- 4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Teliti dalam menyiapkan bahan-bahan untuk pembuatan laporan akhir
 - 4.2 Tanggung jawab dalam membuat rangkuman substansi laporan akhir
 - 4.3 Cermat dalam merencanakan sistematika laporan akhir
 - 4.4 Teliti dalam menyusun kerangka laporan akhir
 - 4.5 Teliti dalam memeriksa kembali hasil uraian laporan akhir
 - 4.6 Tanggung jawab dalam membuat laporan akhir pelaksanaan pemeliharaan jembatan
- 5. Aspek kritis
 - 5.1 Pengumpulan semua rangkuman substansi laporan akhir
 - 5.2 Pembuatan laporan akhir pelaksanaan pemeliharaan jembatan

BAB III
KETENTUAN PENUTUP

Dengan ditetapkannya Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Konstruksi Golongan Pokok Konstruksi Bangunan Sipil pada Jabatan Kerja Pelaksana Pemeliharaan 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 21 April 2015

MENTERI KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA,



M. HANIF DHAKIRI