



**MENTERI KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA**

KEPUTUSAN MENTERI KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA
NOMOR 145 TAHUN 2024
TENTANG

PENETAPAN STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA
KATEGORI KONSTRUKSI GOLONGAN POKOK KONSTRUKSI BANGUNAN SIPIL
PADA JABATAN KERJA PELAKSANA LAPANGAN PEKERJAAN JALAN

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

MENTERI KETENAGAKERJAAN REPUBLIK INDONESIA,

- Menimbang : a. bahwa untuk memelihara validitas dan reliabilitas Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Konstruksi Golongan Pokok Konstruksi Bangunan Sipil Pada Jabatan Kerja Pelaksana Lapangan Pekerjaan Jalan, perlu dilakukan kaji ulang atas standar kompetensi dimaksud;
- b. bahwa berdasarkan hasil kaji ulang sebagaimana dimaksud dalam huruf a telah disepakati Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Konstruksi Golongan Pokok Konstruksi Bangunan Sipil Pada Jabatan Kerja Pelaksana Lapangan Pekerjaan Jalan melalui konvensi nasional pada tanggal 22 Oktober 2022 di Jakarta;
- c. bahwa sesuai surat Direktur Kompetensi dan Produktivitas Konstruksi Nomor BK.0501-Kt/71 tanggal 17 Maret 2023 perihal Permohonan Penetapan RSKKNI dan Pencabutan SKKNI Eksisting di Bidang Konstruksi, perlu ditindaklanjuti dengan penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Konstruksi Golongan Pokok Konstruksi Bangunan Sipil Pada Jabatan Kerja Pelaksana Lapangan Pekerjaan Jalan;
- d. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a, huruf b, dan huruf c, perlu menetapkan Keputusan Menteri Ketenagakerjaan tentang Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Konstruksi Golongan Pokok Konstruksi Bangunan Sipil Pada Jabatan Kerja Pelaksana Lapangan Pekerjaan Jalan;
- 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. Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2020 tentang Kementerian Ketenagakerjaan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 213);
5. Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 21 Tahun 2014 tentang Pedoman Penerapan Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 1792);
6. Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 3 Tahun 2016 tentang Tata Cara Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2016 Nomor 258);
7. Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 1 Tahun 2021 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Ketenagakerjaan (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 108);

MEMUTUSKAN:

- Menetapkan : KEPUTUSAN MENTERI KETENAGAKERJAAN TENTANG PENETAPAN STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA KATEGORI KONSTRUKSI GOLONGAN POKOK KONSTRUKSI BANGUNAN SIPIL PADA JABATAN KERJA PELAKSANA LAPANGAN PEKERJAAN JALAN.
- KESATU : Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Konstruksi Golongan Pokok Konstruksi Bangunan Sipil Pada Jabatan Kerja Pelaksana Lapangan Pekerjaan Jalan sebagaimana tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Keputusan Menteri ini.
- KEDUA : Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU menjadi acuan dalam penyusunan jenjang kualifikasi nasional, penyelenggaraan pendidikan, pelatihan, dan sertifikasi kompetensi.
- KETIGA : Pemberlakuan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU dan penyusunan jenjang kualifikasi nasional sebagaimana dimaksud dalam Diktum KEDUA ditetapkan oleh Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat dan/atau kementerian/lembaga teknis terkait sesuai dengan tugas dan fungsinya.
- KEEMPAT : Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU dikaji ulang setiap 5 (lima) tahun atau sesuai dengan kebutuhan.

- KELIMA : Penerapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia berdasarkan Keputusan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor 373 Tahun 2013 tentang Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Konstruksi Golongan Pokok Konstruksi Bangunan Sipil Golongan Konstruksi Jalan dan Rel Kereta Api Sub Solongan Konstruksi Jalan dan Rel Kereta Api Kelompok Usaha Konstruksi Jalan Raya Jabatan Kerja Pelaksana Lapangan Pekerjaan Jalan, wajib menyesuaikan dengan keputusan menteri ini paling lambat 6 (enam) bulan sejak Keputusan Menteri ini ditetapkan.
- KEENAM : Pada saat Keputusan Menteri ini mulai berlaku, Keputusan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor 373 Tahun 2013 tentang Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Konstruksi Golongan Pokok Konstruksi Bangunan Sipil Golongan Konstruksi Jalan dan Rel Kereta Api Sub Solongan Konstruksi Jalan dan Rel Kereta Api Kelompok Usaha Konstruksi Jalan Raya Jabatan Kerja Pelaksana Lapangan Pekerjaan Jalan, dicabut dan dinyatakan tidak berlaku.
- KETUJUH : Keputusan Menteri ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Jakarta
pada tanggal 25 Juli 2024

MENTERI KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA,



LAMPIRAN
KEPUTUSAN MENTERI KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA
NOMOR 145 TAHUN 2024
TENTANG
PENETAPAN STANDAR KOMPETENSI KERJA
NASIONAL INDONESIA KATEGORI KONSTRUKSI
GOLONGAN POKOK KONSTRUKSI BANGUNAN
SIPII PADA JABATAN KERJA PELAKSANA
LAPANGAN PEKERJAAN JALAN

BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2017 tentang Jasa Konstruksi menyatakan bahwa setiap tenaga kerja konstruksi wajib memiliki sertifikat kompetensi kerja. Sertifikat kompetensi kerja merupakan tanda bukti pengakuan kompetensi tenaga kerja konstruksi. 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. Dalam Peraturan Pemerintah Nomor 31 Tahun 2006 tentang Sistem Pelatihan Kerja Nasional diatur sebagai berikut:

1. Pasal 3 huruf (b) bahwa prinsip dasar pelatihan kerja yaitu berbasis pada kompetensi kerja.
2. Pasal 4 ayat (1) bahwa 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 Ketenagakerjaan Nomor 3 Tahun 2016 tentang Tata Cara Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia.

Undang-Undang dan Peraturan Pemerintah tersebut menyebutkan kompetensi sebagai ungkapan kualitas sumber daya manusia yang terbentuk dengan menyatunya 3 (tiga) aspek kompetensi yang terdiri dari aspek pengetahuan (*domain cognitive* atau *knowledge*), aspek kemampuan (*domain psychomotorik* atau *skill*) dan aspek sikap kerja (*domain affective* atau *attitude/ability*), atau secara definitif pengertian kompetensi ialah penguasaan disiplin keilmuan dan pengetahuan serta keterampilan menerapkan metode dan teknik tertentu didukung sikap perilaku kerja yang tepat, guna mencapai dan/atau mewujudkan hasil tertentu secara mandiri dan/atau berkelompok dalam penyelenggaraan tugas pekerjaan.

Apabila seseorang atau sekelompok orang telah mempunyai kompetensi kemudian dikaitkan dengan tugas pekerjaan tertentu sesuai dengan kompetensinya maka akan menghasilkan atau mewujudkan sasaran dan tujuan tugas pekerjaan tertentu yang seharusnya dapat terukur dengan indikator yang menggambarkan kondisi tertentu berupa:

1. mampu dan mau melakukan suatu pekerjaan sesuai dengan volume dan dimensi yang ditentukan;
2. mampu memberikan kualitas sesuai dengan standar dan mutu/spesifikasi; dan
3. mampu selesai dalam tempo yang ditentukan.

Indikator ini penting untuk memastikan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) secara jelas, lugas, dan terukur, serta untuk mengukur produktivitas tenaga kerja dikaitkan dengan perhitungan biaya pekerjaan yang dapat menentukan daya saing. Tujuan lain dari penyusunan standar kompetensi ini adalah untuk mendapatkan pengakuan kompetensi secara nasional bagi tenaga kerja pemegang sertifikat kompetensi jabatan kerja ini. Hal-hal yang perlu diperhatikan untuk mendapatkan pengakuan tersebut adalah:

1. Menyusun tingkat kompetensi dengan kebutuhan *industry*/usaha dengan melakukan eksplorasi data primer dan sekunder secara komprehensif dari dunia kerja.
2. Menggunakan referensi dan rujukan dari standar-standar sejenis yang digunakan oleh negara lain atau standar internasional, agar dikemudian hari dapat dilakukan proses saling pengakuan *Mutual Recognition Arrangement* (MRA).
3. Dilakukan bersama dengan representatif dari asosiasi pekerja, asosiasi industri/usaha secara institusional dan asosiasi lembaga pendidikan dan pelatihan profesi atau para pakar dibidangnya agar memudahkan dalam pencapaian konsensus dan pemberlakuan secara nasional.

B. Pengertian

1. Pelaksana Jalan adalah melakukan kegiatan langsung, mengkoordinir mengarahkan dan mengawasi teknisi mandor dan pekerja dalam melaksanakan tahapan kegiatan pekerjaan jalan sesuai gambar kerja spesifikasi dan metode kerja.
2. Pekerjaan Drainase adalah pekerjaan untuk mencegah kehancuran konstruksi jalan dengan cara perlahan menjaga kadar air rendah dalam konstruksi jalan dan membuang air (air permukaan dan/atau air tanah) secepatnya keluar dari badan jalan.
3. Pekerjaan Tanah adalah pekerjaan yang terdiri atas pekerjaan timbunan dan pekerjaan galian.
4. Pekerjaan Galian adalah pekerjaan pemotongan tanah dengan tujuan untuk memperoleh bentuk serta elevasi permukaan sesuai dengan gambar. Termasuk pula untuk membuang material yang tidak dapat dipakai sebagai struktur jalan.
5. Pekerjaan Timbunan adalah pekerjaan yang harus didahului dengan *cleaning* dan *grubbing*. Pekerjaan timbunan harus dilaksanakan lapis demi lapis pada kondisi kadar air optimum.
6. Pekerjaan Perkerasan Berbutir atau Lapis Pondasi Agregat adalah sebagian dari struktur perkerasan jalan yang terletak diantara badan jalan dan lapis permukaan, terbuat dari material agregat bergradasi baik dan punya sifat-sifat sesuai spesifikasi.
7. Pekerjaan Perkerasan Aspal dan Perkerasan Beton Aspal (*Asphalt Concrete Pavement*) atau Perkerasan Lentur (*Flexible Pavement*) adalah campuran agregat batu pecah, pasir, material pengisi, dan aspal yang dihamparkan dan dipadatkan.
8. Pekerjaan Pelengkap Jalan adalah pekerjaan yang meliputi bangunan untuk mendukung fungsi dan keamanan konstruksi jalan yang meliputi jembatan, terowongan, ponton, lintas atas (*flyover, elevated road*), lintas bawah (*underpass*), tempat parkir, gorong-gorong, tembok

penahan, dan saluran tepi jalan dibangun sesuai dengan persyaratan teknis.

C. Penggunaan SKKNI

Standar Kompetensi dibutuhkan oleh beberapa lembaga/institusi yang berkaitan dengan pengembangan SDM, sesuai dengan kebutuhan masing-masing:

1. Untuk institusi pendidikan dan pelatihan
 - a. Memberikan informasi untuk pengembangan program dan kurikulum.
 - b. Sebagai acuan dalam penyelenggaraan pelatihan, penilaian, dan sertifikasi kompetensi 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. Membantu dalam mengembangkan program pelatihan yang spesifik berdasar kebutuhan dunia usaha/industri.
3. Untuk institusi penyelenggara pengujian dan sertifikasi
 - a. Sebagai acuan dalam merumuskan paket-paket program sertifikasi kompetensi kerja sesuai dengan kualifikasi dan levelnya.
 - b. Sebagai acuan dalam penyelenggaraan pelatihan, penilaian, dan sertifikasi kompetensi kerja.

D. Komite Standar Kompetensi

1. Susunan komite standar kompetensi pada Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI) Sektor Jasa Konstruksi dibentuk melalui Keputusan Direktur Jenderal Bina Konstruksi Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 342/KPTS/Dk/2016 tanggal 28 Oktober 2016 tentang Komite Standar Kompetensi Sektor Jasa Konstruksi Direktur Jenderal Bina Konstruksi dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Susunan Komite Standar Kompetensi Sektor Jasa Konstruksi

NO.	JABATAN/UNIT KERJA	JABATAN DALAM TIM
1	2	3
1.	Direktur Jenderal Bina Kostruksi, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat	Ketua
2.	Sekretaris Jenderal Bina Konstruksi, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat	Wakil Ketua
3.	Direktur Bina Kompetensi dan Produktivitas Konstruksi, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat	Ketua Harian merangkap Anggota
4.	Direktur Bina Kelembagaan dan Sumberdaya Jasa Konstruksi, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat	Anggota
5.	Direktur Kerjasama dan Pemberdayaan, Kemeterian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat	Anggota
6.	Ketua Komite Standardisasi Kompetensi Tenaga Kerja dan Kemampuan Badan Usaha, Lembaga Pengembangan Jasa Konstruksi	Wakil Ketua merangkap Anggota
7.	Kepala Sub Direktorat Standar dan Materi	Anggota

NO.	JABATAN/UNIT KERJA	JABATAN DALAM TIM
1	2	3
	Kompetensi, Direktorat Bina Kompetensi dan Produktivitas Konstruksi, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat	
8.	Sekretaris Direktorat Jenderal Sumber Daya Air, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat	Anggota
9.	Sekretaris Direktorat Jenderal Bina Marga, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat	Anggota
10.	Sekretaris Direktorat Jenderal Cipta Karya, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat	Anggota
11.	Sekretaris Direktorat Jenderal Penyediaan Perumahan, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat	Anggota
12.	Sekretaris Direktorat Jenderal Pembiayaan Perumahan, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat	Anggota
13.	Sekretaris Badan Pengembangan Infrastruktur Wilayah, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat	Anggota
14.	Sekretaris Badan Penelitian dan Pengembangan, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat	Anggota
15.	Sekretaris Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat	Anggota
16.	Kepala Pusat Penelitian Kompetensi dan Pemantauan Kinerja, Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat	Anggota
17.	Direktur Bina Standardisasi Kompetensi dan Pelatihan Kerja, Kementerian Ketenagakerjaan	Anggota
18.	Direktur Pembinaan Kursus dan Pelatihan, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan	Anggota
19.	Direktur Penjamin Mutu, Direktorat Jenderal Pembelajaran dan Kemahasiswaan, Kementerian Ristek dan Pendidikan Tinggi	Anggota
20.	Ketua Komite Sertifikasi dan Lisensi, Badan Nasional Sertifikasi Profesi (BNSP)	Anggota
21.	Asosiasi Aspal Beton Indonesia (AABI) mewakili Praktisi	Anggota
22.	Himpunan Pengembangan Jalan Indonesia (HPJI)	Anggota
23.	Institut Teknologi Bandung (ITB) mewakili Akademisi	Anggota
24.	Politeknik Negeri Jakarta (PNJ) mewakili Akademisi	Anggota
25.	Rektor Universitas Terbuka	Anggota
26.	Ketua Ikatan Nasional Konsultan Indonesia	Anggota

NO.	JABATAN/UNIT KERJA	JABATAN DALAM TIM
1	2	3
	(INKINDO)	
27.	Ketua Umum Gabungan Pelaksana Konstruksi Indonesia (GAPENSI)	Anggota
28.	Ketua Persatuan Insinyur Indonesia (PII)	Anggota
29.	Ketua Ikatan Arsitek Indonesia (IAI)	Anggota
30.	Ketua Himpunan Pengembangan Jalan Indonesia (HPJI)	Anggota
31.	Ketua Himpunan Ahli Teknik Hidraulik Indonesia (HATHI)	Anggota
32.	Direktur Utama PT Pembangunan Perumahan (PT PP)	Anggota
33.	Direktur Utama PT Jasa Marga	Anggota

2. Susunan Tim Perumus dibentuk berdasarkan Surat Keputusan Pejabat Pembuat Komitmen Satuan Kerja Direktorat Bina Kompetensi dan Produktivitas Konstruksi Nomor 40/KPTS/SATKER/Kt/2020, tanggal 28 Januari 2020 susunan tim perumus, sebagai berikut:

Tabel 2. Susunan Tim Perumus SKKNI Pada Jabatan Kerja Pelaksana Lapangan Pekerjaan Jalan

NO.	NAMA	INSTANSI / LEMBAGA	JABATAN DALAM TIM
1	2	3	4
1.	Suci Puspadilla, S.T.	Praktisi	Ketua Tim
2.	Erwin Suryoprayogo	Kementerian PUPR	Anggota
3.	Ir. Avi Prapancha M.Eng.Sc.	Praktisi	Anggota
4.	Sulistyono	Praktisi	Anggota

3. Tim Verifikasi

Susunan tim verifikasi dibentuk berdasarkan Surat Keputusan Ketua Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia, Satuan Kerja Direktorat Bina Kompetensi dan Produktivitas Konstruksi Nomor 42/KPTS/SATKER/Kt/2020, tanggal 28 Januari 2020 tentang Pembentukan Tim Verifikasi SKKNI adalah sebagai berikut:

Tabel 3. Susunan Tim Verifikasi SKKNI Pada Jabatan Pelaksana Lapangan Pekerjaan Jalan

NO.	NAMA	JABATAN DALAM TIM
1.	Heru Dian Pransiska, S.T., MPSDA.	Ketua Tim
2.	Masayu Dian Rochmanti, S.T., MPSDA	Sekretaris
3.	Robby Adriadinata, A.Md.	Anggota
4.	Dwi Andika, S.E.	Anggota

BAB II
STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA

A. Pemetaan Standar Kompetensi

TUJUAN UTAMA	FUNGSI KUNCI	FUNGSI UTAMA	FUNGSI DASAR
Melaksanakan pekerjaan jalan	Mengembangkan fungsi umum pekerjaan jalan	Melaksanakan pengembangan fungsi umum	Menerapkan Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Lingkungan (K3L)
			Menerapkan komunikasi dan kerja sama di tempat kerja
		Melaksanakan pekerjaan pelengkap jalan	Melaksanakan pekerjaan pelengkap jalan
	Melakukan pekerjaan awal dan perkerasan	Melaksanakan pekerjaan drainase dan tanah	Melaksanakan pekerjaan drainase
			Melaksanakan pekerjaan tanah
		Melakukan pengerasan jalan	Melaksanakan pekerjaan perkerasan berbutir
			Melaksanakan pekerjaan perkerasan aspal
			Melaksanakan pekerjaan perkerasan beton semen

B. Daftar Unit Kompetensi

NO.	KODE UNIT	JUDUL UNIT KOMPETENSI
1	2	3
1.	F.42PLJ00.001.5	Menerapkan Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Lingkungan (K3L)
2.	F.42PLJ00.002.5	Menerapkan Komunikasi dan Kerja Sama di Tempat Kerja
3.	F.42PLJ00.003.5	Melaksanakan Pekerjaan Drainase
4.	F.42PLJ00.004.5	Melaksanakan Pekerjaan Tanah
5.	F.42PLJ00.005.5	Melaksanakan Pekerjaan Perkerasan Berbutir
6.	F.42PLJ00.006.5	Melaksanakan Pekerjaan Perkerasan Aspal
7.	F.42PLJ00.007.5	Melaksanakan Pekerjaan Perkerasan Beton Semen
8.	F.42PLJ00.008.5	Melaksanakan Pekerjaan Pelengkap Jalan

C. Uraian Unit Kompetensi

KODE UNIT : F.42PLJ00.001.5

JUDUL UNIT : Menerapkan Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Lingkungan (K3L)

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam menerapkan keselamatan dan kesehatan kerja dan lingkungan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengidentifikasi bahaya dan risiko di lokasi kerja	1.1 Situasi lingkungan kerja diamati untuk memperoleh gambaran yang sebenarnya di lapangan. 1.2 Sumber bahaya diidentifikasi sesuai dengan prosedur yang berlaku. 1.3 Risiko bahaya yang mungkin terjadi diidentifikasi berdasarkan situasi lingkungan dan sumber bahaya yang ada. 1.4 Langkah-langkah penanggulangan bahaya dan risiko yang mungkin terjadi disiapkan sesuai dengan hasil identifikasi sumber bahaya dan risiko bahaya. 1.5 Tindakan pencegahan kecelakaan kerja dilakukan sesuai dengan prosedur K3L yang berlaku.
2. Menyiapkan peralatan dan perlengkapan K3L	2.1 Peralatan K3L terkait dengan pekerjaan diidentifikasi sesuai dengan kebutuhan. 2.2 Alat Pelindung Diri (APD) dan Alat Pengaman Kerja (APK) diidentifikasi sesuai dengan kebutuhan pekerjaan. 2.3 Perlengkapan Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K) dan lingkungan serta rambu-rambu disiapkan sesuai dengan persyaratan. 2.4 Tempat penyimpanan APD, APK, dan perlengkapan P3K dan lingkungan disiapkan sesuai dengan prosedur.
3. Melaksanakan ketentuan K3	3.1 Kelaikan APD dan APK diperiksa sesuai dengan prosedur. 3.2 Cara memakai APD dan APK dilakukan sesuai dengan prosedur. 3.3 APD dan APK digunakan dengan benar sesuai dengan kebutuhan kerja sesuai dengan prosedur. 3.4 APD dan APK dirawat sesuai dengan Prosedur.
4. Memeriksa perlengkapan APD dan APK	4.1 APD dan APK disimpan pada tempatnya sesuai dengan prosedur. 4.2 Hasil pemeriksaan APD dan APK dicatat untuk dilaporkan kepada atasan terkait.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Kompetensi ini diterapkan dalam satuan kerja berkelompok dan individu.
 - 1.2 Unit ini berlaku untuk mengidentifikasi peraturan, Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Lingkungan (K3L).
 - 1.3 Pengendalian bahaya dan risiko kecelakaan kerja meliputi:
 - 1.3.1 Tindakan pertolongan pertama pada kecelakaan kerja
 - 1.3.2 Tindakan pengendalian bahaya supaya tidak meluas melaporkan kepada pihak yang terkait
 - 1.4 Tindakan pencegahan pencemaran lingkungan yaitu dengan membersihkan lokasi pekerjaan dari sisa material yang tidak terpakai setelah pekerjaan selesai sesuai prosedur dan ketentuan.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Alat Pelindung Diri (APD)
 - 2.1.2 Alat Pengaman Kerja (APK)
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Alat Pemadam Api Ringan (APAR)
 - 2.2.2 Perlengkapan Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K)
 - 2.2.3 Rambu-rambu keselamatan kerja
3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja
 - 3.2 Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan
 - 3.3 Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup
 - 3.4 Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2017 tentang Jasa Konstruksi
 - 3.5 Peraturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 2012 tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja
 - 3.6 Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 5 Tahun 2018 tentang Keselamatan Kerja dan Kesehatan Kerja Lingkungan Kerja
 - 3.7 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 10 Tahun 2021 tentang Pedoman Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (SMKK)
 - 3.8 Keputusan Bersama Menteri Tenaga Kerja dan Menteri Pekerjaan Umum Nomor KEP.174/MEN/1986 dan Nomor 104/KPTS/1986 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada Kegiatan Konstruksi
4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 Standar Operasional Prosedur (SOP) penanganan kecelakaan kerja dan keadaan darurat
 - 4.2.2 Standar Operasional Prosedur (SOP) penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) dan Alat Pengaman Kerja (APK)
 - 4.2.3 Standar Operasional Prosedur (SOP) pelaksanaan penerapan K3 di tempat kerja

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
Unit kompetensi ini harus diujikan secara konsisten pada seluruh elemen kompetensi dan dilaksanakan pada situasi pekerjaan yang sebenarnya di

tempat kerja atau di luar tempat kerja secara simulasi dengan kondisi seperti tempat kerja normal dengan menggunakan kombinasi metode uji untuk mengungkapkan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja sesuai dengan tuntutan standar.

- 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan menerapkan keselamatan dan kesehatan kerja dan lingkungan (K3L).
- 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).
- 1.3 Tempat Uji Kompetensi (TUK) meliputi TUK tempat kerja, TUK mandiri, dan TUK sewaktu yang memenuhi ketentuan.
2. Persyaratan kompetensi
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Prosedur penerapan K3 dan lingkungan
 - 3.1.2 Jenis dan fungsi Alat Pelindung Diri (APD) dan Alat Pengaman Kerja (APK)
 - 3.1.3 Prosedur penanganan kecelakaan kerja dan keadaan darurat bahaya dan risiko kerja
 - 3.1.4 Bahaya pencemaran lingkungan
 - 3.1.5 Kebijakan dan ketentuan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Memilih Alat Pelindung Diri (APD) dan Alat Pengaman Kerja (APK) yang tepat untuk bekerja
 - 3.2.2 Mengoperasikan Alat Pemadam Api Ringan (APAR)
 - 3.2.3 Melakukan Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan
 - 3.2.4 Memilih Alat Pelindung Diri (APD) dan Alat Pengaman Kerja (APK) yang sesuai dengan pekerjaan
 - 3.2.5 Mengidentifikasi penyebab utama kecelakaan di tempat kerja berkaitan dengan lingkungan kerja serta cara mengendalikan bahaya/risiko kecelakaan kerja dan pencegahannya
 - 3.2.6 Menggunakan dan merawat peralatan dan perlengkapan kerja
 - 3.2.7 Mengidentifikasi pencemaran lingkungan
4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Cermat dan teliti dalam mengidentifikasi bahaya dan risiko di lokasi kerja
 - 4.2 Cermat dan teliti dalam mengidentifikasi APD dan APK sesuai dengan kebutuhan pekerjaan
 - 4.3 Disiplin dalam menyimpan APD dan APK setelah digunakan dan dibersihkan sesuai SOP
5. Aspek kritis
 - 5.1 Kecermatan dalam mengidentifikasi sumber bahaya sesuai dengan prosedur yang berlaku
 - 5.2 Kecermatan dalam menyiapkan langkah-langkah penanggulangan bahaya dan risiko yang terjadi
 - 5.3 Kecermatan dalam memeriksa APD dan APK sesuai dengan prosedur

KODE UNIT : **F.42PLJ00.002.5**
JUDUL UNIT : **Melakukan Komunikasi dan Kerja Sama di Tempat Kerja**
DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang diperlukan untuk melakukan komunikasi dan kerja sama di tempat kerja.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Melaksanakan instruksi kerja	1.1 Instruksi kerja diperiksa kesesuaiannya dengan kondisi lapangan. 1.2 Instruksi kerja diterapkan sesuai dengan prosedur yang berlaku.
2. Melakukan koordinasi melalui pertemuan atau diskusi	2.1 Informasi dan instruksi kerja dikoordinasikan di tempat kerja. 2.2 Masukan disampaikan dengan cara yang tepat sesuai dengan instruksi kerja. 2.3 Keputusan hasil pertemuan dilaksanakan sesuai dengan prosedur secara konsisten.
3. Melakukan kerjasama dalam kelompok kerja	3.1 Peran, tugas, dan tanggung jawab anggota dan kelompok kerja diidentifikasi sesuai dengan instruksi kerja untuk dilaksanakan. 3.2 Komunikasi lisan dan isyarat diterapkan dalam kegiatan kelompok kerja. 3.3 Tugas dalam kelompok kerja dilakukan berdasarkan prosedur yang berlaku.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini diterapkan dalam satuan kerja individu dan/atau berkelompok, pada lingkup pekerjaan sektor konstruksi utamanya pada pekerjaan jalan.
 - 1.2 Unit ini berlaku untuk melakukan komunikasi dan kerja sama terhadap tugas yang dilaksanakan di tempat kerja.
 - 1.3 Unit ini berlaku untuk mengkaji informasi yang diterima terkait dengan pelaksanaan pekerjaan di tempat kerja, menerapkan informasi yang telah diterima, dan mengawasi pelaksanaan penerapan informasi dan kerjasama di tempat kerja, yang digunakan untuk menerapkan komunikasi dan kerjasama di tempat kerja.
 - 1.4 Unit kompetensi ini diterapkan di tempat kerja dengan menggunakan media yang tepat, meliputi:
 - 1.4.1 Surat perintah kerja, atau perintah lisan dari atasan langsung sebagai dasar pelaksanaan pekerjaan.
 - 1.4.2 Surat edaran dari pimpinan unit kerja yang menjadi pedoman pelaksanaan kegiatan di tempat kerja.
 - 1.4.3 Komunikasi langsung dua arah untuk menyampaikan informasi secara jelas.
 - 1.4.4 Laporan dari pelaksana kegiatan untuk memberikan informasi dan pertanggung jawaban kegiatan yang dilaksanakan kepada atasan atau unit terkait.
 - 1.5 Unit kompetensi ini diterapkan untuk menyinergikan tugas anggota kelompok kerja dalam satuan kerja berkelompok.

2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Alat komunikasi
 - 2.1.2 Alat pengolah data berbasis *Information and Technology* (IT)
 - 2.1.3 Alat dokumentasi
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Surat perintah kerja
 - 2.2.2 Surat edaran
 - 2.2.3 Komunikasi lisan dan kode isyarat
 - 2.2.4 Formulir standar perusahaan
 - 2.2.5 Hasil rapat koordinasi di tempat kerja
3. Peraturan yang diperlukan
(Tidak ada.)
4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
 - 4.1.1 Etika profesi dan etos kerja
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 Standar Operasional Prosedur (SOP) tentang tata cara komunikasi

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

Unit kompetensi ini harus diujikan secara konsisten pada seluruh elemen kompetensi dan dilaksanakan pada situasi pekerjaan yang sebenarnya di tempat kerja atau di luar tempat kerja secara simulasi dengan kondisi seperti tempat kerja normal dengan menggunakan kombinasi metode uji untuk mengungkap pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja sesuai dengan ketentuan di dalam dokumen kontrak.

 - 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan melakukan komunikasi dan kerjasama di tempat kerja.
 - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, dan simulasi di *workshop* dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).
 - 1.3 Tempat Uji Kompetensi (TUK) meliputi TUK tempat kerja, TUK mandiri, dan TUK sewaktu yang memenuhi ketentuan.
2. Persyaratan kompetensi
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Komunikasi yang efektif
 - 3.1.2 Jenis komunikasi
 - 3.1.3 Sistem dan prosedur melakukan komunikasi
 - 3.1.4 Struktur organisasi
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Memeriksa kebenaran informasi dan instruksi kerja
 - 3.2.2 Menggunakan alat komunikasi untuk berkoordinasi dengan pihak terkait

4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Disiplin dalam melakukan koordinasi melalui pertemuan atau diskusi
 - 4.2 Teliti dalam menggunakan cara dan media komunikasi untuk menerima dan menyampaikan informasi dalam rangka mencapai komunikasi yang efektif
5. Aspek kritis
 - 5.1 Kecermatan dalam memeriksa kesesuaian informasi dan instruksi kerja dengan kondisi lapangan
 - 5.2 Ketelitian dan kecermatan dalam memberikan informasi dan instruksi kerja yang tepat

KODE UNIT : F.42PLJ00.003.5
JUDUL UNIT : Melaksanakan Pekerjaan Drainase
DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang diperlukan untuk melaksanakan pekerjaan drainase pada pekerjaan jalan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Melakukan persiapan pekerjaan drainase	1.1 Gambar rencana berdasarkan dengan kondisi lapangan diuraikan sesuai dengan prosedur. 1.2 Hasil pemilihan sumber daya pekerjaan drainase disiapkan sesuai dengan prosedur. 1.3 Kelengkapan dari hasil survei lapangan pekerjaan drainase disiapkan sesuai dengan prosedur. 1.4 Pelaksanaan pekerjaan drainase diinstruksikan kepada pihak terkait sesuai dengan metode kerja.
2. Menerapkan tahapan pelaksanaan pekerjaan drainase	2.1 Pemasangan patok garis dan ketinggian drainase dinstruksikan kepada pihak terkait berdasarkan gambar rencana. 2.2 Pelaksanaan pekerjaan drainase diinstruksikan kepada pihak terkait berdasarkan gambar rencana, dan jadwal kerja. 2.3 Pelaksanaan pekerjaan drainase diawasi sesuai dengan instruksi kerja. 2.4 Perbaikan terhadap pekerjaan drainase yang tidak sesuai ketentuan, diinstruksikan sesuai dengan spesifikasi teknik.
3. Melakukan perhitungan kuantitas hasil pekerjaan drainase	3.1 Data hasil uji mutu dan dimensi pekerjaan drainase diperiksa sebagai bahan untuk menghitung kuantitas pekerjaan. 3.2 Kuantitas pekerjaan drainase dihitung sesuai dengan spesifikasi teknis. 3.3 Kemajuan pekerjaan drainase dicatat pada formulir yang sudah disiapkan.
4. Mengompilasikan formulir hasil pekerjaan drainase	4.1 Formulir hasil pekerjaan drainase yang terkumpul diperiksa sesuai dengan prosedur. 4.2 Daftar rekapitulasi hasil pekerjaan drainase dibuat sesuai dengan prosedur. 4.3 Daftar rekapitulasi hasil pekerjaan drainase yang telah ditandatangani dilaporkan kepada atasan langsung.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini diterapkan dalam satuan kerja individu dan/atau berkelompok, pada lingkup pekerjaan sektor konstruksi utamanya pada pelaksanaan pekerjaan drainase.

- 1.2 Unit kompetensi untuk menyiapkan, menerapkan dan menegakkan tanggung jawab dalam pelaksanaan pekerjaan
- 1.3 Unit ini berlaku untuk melakukan persiapan pekerjaan drainase, menerapkan tahapan pelaksanaan pekerjaan drainase, melakukan perhitungan kuantitas hasil pekerjaan drainase, dan mengompilasi formulir hasil pekerjaan drainase, yang digunakan untuk melaksanakan pekerjaan drainase.
- 1.4 Sumber daya yang dimaksud yaitu sumber daya manusia, material, alat, dan perlengkapan.
- 1.5 Pihak terkait yang dimaksud adalah mandor.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Alat Pelindung Diri (APD)
 - 2.1.2 Alat Pengaman Kerja (APK)
 - 2.1.3 Alat penggali
 - 2.1.4 Alat penghampar
 - 2.1.5 Alat pemadat
 - 2.1.6 Mesin pompa
 - 2.1.7 Alat pengaduk semen
 - 2.1.8 Gerobak
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Pedoman metode pelaksanaan pekerjaan
 - 2.2.2 Gambar rencana dan spesifikasi teknik
 - 2.2.3 Bahan sesuai gambar rencana dan spesifikasi teknik
3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Undang-Undang Nomor 38 Tahun 2004 tentang Jalan sebagaimana telah beberapa kali diubah terakhir dengan Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Perubahan Kedua Atas Undang-undang Nomor 38 Tahun 2004 Tentang Jalan
 - 3.2 Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan
 - 3.3 Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2017 tentang Jasa Konstruksi
 - 3.4 Peraturan Pemerintah Nomor 34 Tahun 2006 tentang Jalan
4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 Standar Nasional Indonesia (SNI) Nomor 02-2406-1991 tentang Drainase
 - 4.2.2 Spesifikasi Teknik Surat Edaran Dirjen Bina Marga Nomor 16.1/SE/Db/2020 tentang Spesifikasi Umum 2018 untuk Pekerjaan Konstruksi Jalan dan Jembatan (Revisi 2)
 - 4.2.3 Standar Operasional Prosedur (SOP) Pekerjaan Drainase

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
Unit kompetensi ini harus diujikan secara konsisten pada seluruh elemen kompetensi dan dilaksanakan pada situasi pekerjaan yang sebenarnya di tempat kerja atau di luar tempat kerja secara simulasi dengan kondisi seperti tempat kerja normal dengan menggunakan kombinasi metode uji untuk mengungkap pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja sesuai dengan tuntutan standar.

- 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan melaksanakan pekerjaan drainase.
- 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, dan simulasi di *workshop* dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).
- 1.3 Tempat Uji Kompetensi (TUK) meliputi TUK tempat kerja, TUK mandiri, dan TUK sewaktu yang memenuhi ketentuan.
2. Persyaratan kompetensi
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Gambar teknik
 - 3.1.2 Metode kerja
 - 3.1.3 Perhitungan kuantitas pekerjaan
 - 3.1.4 Standar mutu pekerjaan drainase
 - 3.1.5 Jadwal kerja (*time schedule*)
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Menjelaskan peraturan terkait pada pelaksanaan pekerjaan drainase
 - 3.2.2 Menjelaskan gambar kerja dan spesifikasi teknik
 - 3.2.3 Menetapkan metode kerja sesuai dengan kondisi lapangan
 - 3.2.4 Memeriksa hasil pekerjaan
 - 3.2.5 Menghitung kuantitas pekerjaan
 - 3.2.6 Membaca gambar dan spesifikasi teknik
4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Disiplin dalam menginstruksikan pelaksanaan pekerjaan drainase kepada bawahan berdasarkan gambar kerja, spesifikasi teknik dan jadwal kerja
 - 4.2 Teliti dalam mengawasi pelaksanaan pekerjaan drainase
 - 4.3 Cermat dalam memeriksa data hasil uji mutu dan dimensi pekerjaan drainase
 - 4.4 Teliti dalam membuat daftar rekapitulasi pekerjaan
5. Aspek kritis
 - 5.1 Kecermatan dalam menguraikan gambar rencana dan spesifikasi tekniknya
 - 5.2 Ketelitian dalam menghitung kuantitas pekerjaan drainase

KODE UNIT : F.42PLJ00.004.5

JUDUL UNIT : Melaksanakan Pekerjaan Tanah

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang diperlukan untuk melaksanakan pekerjaan tanah.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Melakukan persiapan pekerjaan tanah	1.1 Gambar rencana berdasarkan dengan kondisi lapangan diuraikan sesuai dengan prosedur. 1.2 Hasil pemilihan sumber daya pekerjaan tanah disiapkan sesuai dengan prosedur. 1.3 Kelengkapan dari hasil survei lapangan pekerjaan tanah disiapkan sesuai dengan prosedur. 1.4 Pelaksanaan pekerjaan tanah diinstruksikan kepada pihak terkait sesuai dengan metode kerja.
2. Menerapkan tahapan pelaksanaan pekerjaan tanah	2.1 Pemasangan patok garis dan ketinggian pekerjaan tanah dinstruksikan kepada pihak terkait berdasarkan gambar rencana. 2.2 Pelaksanaan pekerjaan tanah diinstruksikan kepada pihak terkait berdasarkan gambar rencana, dan jadwal kerja. 2.3 Pelaksanaan pekerjaan tanah diawasi sesuai dengan instruksi kerja. 2.4 Perbaikan terhadap pekerjaan tanah yang tidak sesuai ketentuan diinstruksikan sesuai dengan spesifikasi teknik.
3. Melakukan perhitungan kuantitas hasil pekerjaan	3.1 Data hasil uji mutu dan dimensi pekerjaan tanah diperiksa sebagai bahan untuk menghitung kuantitas pekerjaan. 3.2 Kuantitas pekerjaan tanah dihitung sesuai dengan spesifikasi teknis. 3.3 Kemajuan pekerjaan tanah dicatat pada formulir yang sudah disiapkan.
4. Mengompilasikan formulir hasil pekerjaan tanah	4.1 Formulir hasil pekerjaan tanah yang terkumpul diperiksa sesuai dengan prosedur. 4.2 Daftar rekapitulasi hasil pekerjaan drainase dibuat sesuai dengan prosedur. 4.3 Daftar rekapitulasi hasil pekerjaan drainase yang telah ditandatangani dilaporkan kepada atasan langsung.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini diterapkan dalam satuan kerja individu dan/atau berkelompok, pada lingkup pekerjaan sektor konstruksi utamanya pada pelaksanaan pekerjaan tanah.
- 1.2 Unit kompetensi untuk menyiapkan, menerapkan, dan menegakkan tanggung jawab dalam pelaksanaan pekerjaan.

- 1.3 Unit ini berlaku untuk melakukan persiapan pekerjaan tanah, menerapkan tahapan pelaksanaan pekerjaan tanah, melakukan perhitungan kuantitas hasil pekerjaan tanah, dan mengompilasi formulir hasil pekerjaan tanah, yang digunakan untuk melaksanakan pekerjaan tanah.
- 1.4 Sumber daya yang dimaksud yaitu Sumber Daya Manusia (SDM), material, alat, dan perlengkapan.
- 1.5 Pihak terkait yang dimaksud adalah mandor.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Alat Pelindung Diri (APD)
 - 2.1.2 Alat Pengaman Kerja (APK)
 - 2.1.3 *Excavator*
 - 2.1.4 *Loader*
 - 2.1.5 *Motor grader*
 - 2.1.6 *Vibro roller*
 - 2.1.7 *Dump truk*
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Pedoman metode pelaksanaan pekerjaan
 - 2.2.2 Gambar rencana dan spesifikasi teknik
 - 2.2.3 Bahan sesuai spesifikasi teknik
3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Undang-Undang Nomor 38 Tahun 2004 tentang Jalan sebagaimana telah beberapa kali diubah terakhir dengan Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022
 - 3.2 Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan
 - 3.3 Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2017 tentang Jasa Konstruksi beserta perubahannya
 - 3.4 Peraturan Pemerintah Nomor 34 Tahun 2006 tentang Jalan
4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 Standar Nasional Indonesia (SNI) Nomor 03-1966-1989 tentang Metode Pengujian Batas Plastis
 - 4.2.2 Standar Nasional Indonesia (SNI) Nomor 03-1742-1989 tentang Metode Pengujian Kepadatan Ringan Untuk Tanah
 - 4.2.3 Standar Nasional Indonesia (SNI) Nomor 03-1743-1989 tentang Metode Pengujian Kepadatan Berat Untuk Tanah
 - 4.2.4 Standar Nasional Indonesia (SNI) Nomor 03-1743-1989 tentang Metode Pengujian Kepadatan Berat Untuk Tanah
 - 4.2.5 Standar Nasional Indonesia (SNI) Nomor 03-1744-1989 tentang Metode Pengujian CBR Laboratorium
 - 4.2.6 Standar Nasional Indonesia (SNI) Nomor 03-1967-1990 tentang Metode Pengujian Batas Cari dengan Alat Casagrande
 - 4.2.7 Standar Nasional Indonesia (SNI) Nomor 03-2828-1992 tentang Metode Pengujian Kepadatan Lapangan Dengan Alat konus Pasir
 - 4.2.8 Standar Nasional Indonesia (SNI) Nomor 03-3422-1994 tentang Metode Pengujian Analisis Ukuran Butir Tanah dengan Alat Hidrometer

- 4.2.9 Standar Nasional Indonesia (SNI) Nomor 03-1743-2008 tentang Cara Uji Kepadatan Berat Untuk Tanah
- 4.2.10 Standar Nasional Indonesia (SNI) Nomor 03-1967-2008 tentang Cara Uji Penentuan Batas Cair Tanah
- 4.2.11 Standar Nasional Indonesia (SNI) 1742 : 2008 tentang Cara Uji Kepadatan Ringan untuk Tanah
- 4.2.12 AASHTO T145-73: *Classification of Soils and Soil Aggregate Mictures for Highway Construction Purpose*
- 4.2.13 Spesifikasi Teknik Surat Edaran Dirjen Bina Marga Nomor 16.1/SE/Db/2020 tentang Spesifikasi Umum 2018 untuk Pekerjaan Konstruksi Jalan dan Jembatan (Revisi 2)
- 4.2.14 Standar Operasional Prosedur Pekerja Tanah

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

Unit kompetensi ini harus diujikan secara konsisten pada seluruh elemen kompetensi dan dilaksanakan pada situasi pekerjaan yang sebenarnya di tempat kerja atau di luar tempat kerja secara simulasi dengan kondisi seperti tempat kerja normal dengan menggunakan kombinasi metode uji untuk mengungkap pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja sesuai dengan tuntutan standar.

- 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan melaksanakan pekerjaan tanah.
- 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, dan simulasi di *workshop* dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).
- 1.3 Tempat Uji Kompetensi (TUK) meliputi TUK tempat kerja, TUK mandiri, dan TUK sewaktu yang memenuhi ketentuan.

2. Persyaratan kompetensi (Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Gambar teknik
- 3.1.2 Metode kerja
- 3.1.3 Perhitungan kuantitas pekerjaan
- 3.1.4 Standar mutu pekerjaan tanah
- 3.1.5 Jadwal kerja (*time schedule*)

3.2 Keterampilan

- 3.2.1 Menjelaskan peraturan terkait pada pelaksanaan pekerjaan tanah
- 3.2.2 Menjelaskan gambar kerja dan spesifikasi teknik
- 3.2.3 Menetapkan metode kerja sesuai dengan kondisi lapangan
- 3.2.4 Memeriksa hasil pekerjaan
- 3.2.5 Menghitung kuantitas pekerjaan
- 3.2.6 Membaca gambar dan spesifikasi teknis

4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Disiplin dalam mengintruksikan pelaksanaan pekerjaan tanah kepada bawahan berdasarkan gambar rencana, spesifikasi teknik, dan jadwal kerja
- 4.2 Teliti dalam mengawasi pelaksanaan pekerjaan tanah

- 4.3 Cermat dalam memeriksa data hasil uji mutu dan dimensi pekerjaan tanah
- 4.4 Teliti dalam membuat daftar rekapitulasi pekerjaan sesuai format
- 5. Aspek kritis
 - 5.1 Kecermatan dalam menguraikan gambar rencana dan spesifikasi teknis
 - 5.2 Ketelitian dalam menghitung kuantitas pekerjaan tanah

KODE UNIT : F.42PLJ00.005.5
JUDUL UNIT : Melaksanakan Pekerjaan Perkerasan Berbutir
DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang diperlukan untuk melaksanakan pekerjaan perkerasan butir.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Melakukan persiapan pekerjaan perkerasan butir	1.1 Gambar rencana berdasarkan kondisi lapangan/kebutuhan lapangan diuraikan sesuai dengan prosedur. 1.2 Hasil pemilihan sumber daya pekerjaan perkerasan butir disiapkan sesuai dengan kebutuhan. 1.3 Kelengkapan hasil survei lapangan pekerjaan perkerasan butir disiapkan sesuai dengan prosedur. 1.4 Pelaksanaan pekerjaan perkerasan butir diinstruksikan kepada pihak terkait sesuai dengan metode kerja.
2. Menerapkan tahapan pelaksanaan pekerjaan perkerasan butir	2.1 Pemasangan patok garis dan ketinggian pekerjaan perkerasan butir diinstruksikan kepada pihak terkait berdasarkan gambar rencana. 2.2 Pelaksanaan pekerjaan perkerasan butir diinstruksikan kepada pihak terkait berdasarkan gambar rencana, spesifikasi teknik, dan jadwal kerja. 2.3 Pelaksanaan pekerjaan perkerasan butir diawasi sesuai dengan instruksi kerja. 2.4 Perbaikan terhadap pekerjaan perkerasan butir yang di luar ketentuan toleransi diinstruksikan sesuai dengan spesifikasi teknik.
3. Melakukan perhitungan kuantitas hasil pekerjaan perkerasan butir	3.1 Data hasil uji mutu dan dimensi pekerjaan perkerasan butir diperiksa sebagai bahan untuk menghitung kuantitas pekerjaan. 3.2 Kuantitas pekerjaan perkerasan butir dihitung sesuai dengan gambar rencana dan spesifikasi teknis. 3.3 Kemajuan pekerjaan perkerasan butir dicatat pada formulir yang sudah disiapkan.
4. Mengompilasikan formulir hasil pekerjaan perkerasan butir	4.1 Formulir hasil pekerjaan perkerasan butir yang terkumpul diperiksa sesuai dengan prosedur. 4.2 Daftar rekapitulasi hasil pekerjaan perkerasan butir dibuat sesuai dengan prosedur. 4.3 Daftar rekapitulasi hasil pekerjaan perkerasan butir yang telah ditandatangani dilaporkan kepada atasan langsung.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini diterapkan dalam satuan kerja individu dan/atau berkelompok, pada lingkup pekerjaan sektor konstruksi utamanya pada pelaksanaan pekerjaan perkerasan berbutir.
- 1.2 Unit kompetensi untuk menyiapkan, menerapkan dan menegakkan tanggung jawab dalam pelaksanaan pekerjaan perkerasan berbutir.
- 1.3 Unit ini berlaku untuk melakukan persiapan pekerjaan tanah, menerapkan tahapan pelaksanaan pekerjaan perkerasan berbutir, melakukan perhitungan kuantitas hasil pekerjaan perkerasan berbutir, dan mengompilasi formulir hasil pekerjaan perkerasan perkerasan berbutir, yang digunakan untuk melaksanakan pekerjaan perkerasan berbutir.
- 1.4 Sumber daya yang dimaksud yaitu Sumber Daya Manusia (SDM), material, alat, dan perlengkapan.
- 1.5 Pihak terkait yang dimaksud adalah mandor.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

- 2.1.1 Alat Pelindung Diri (APD)
- 2.1.2 Alat Pengaman Kerja (APK)
- 2.1.3 *Loader*
- 2.1.4 *Motor grader*
- 2.1.5 *Water Tanker* dan *Sprayer*
- 2.1.6 *Dump truck*
- 2.1.7 *Vibro roller*

2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 Pedoman metode pelaksanaan pekerjaan
- 2.2.2 Gambar rencana dan spesifikasi teknik
- 2.2.3 Bahan sesuai spesifikasi teknik dan gambar rencana

3. Peraturan yang diperlukan

- 3.1 Undang-Undang Nomor 38 Tahun 2004 tentang Jalan sebagaimana telah beberapa kali diubah terakhir dengan Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022
- 3.2 Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan
- 3.3 Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2017 tentang Jasa Konstruksi beserta perubahannya
- 3.4 Peraturan Pemerintah Nomor 34 Tahun 2006 tentang Jalan

4. Norma dan standar

4.1 Norma

(Tidak ada.)

4.2 Standar

- 4.2.1 Standar Nasional Indonesia (SNI) Nomor 03-4141-1996 tentang Metode Pengujian Gumpalan Lempung dan Butir-Butir Mudah Pecah dalam Agregat
- 4.2.2 Standar Nasional Indonesia (SNI) Nomor 03-4804-1998 tentang Metode Uji Berat Isi dan Rongga Udara Dalam Agregat
- 4.2.3 Standar Nasional Indonesia (SNI) Nomor 03-6889-2002 tentang Tata Cara Pengambilan Contoh Agregat
- 4.2.4 Standar Nasional Indonesia (SNI) Nomor 2417-2008 tentang Cara Uji Keausan Agregat dengan Mesin Abrasi Los Angeles

- 4.2.5 Standar Nasional Indonesia (SNI) 1969 : 2008 tentang Cara Uji Berat Jenis Penyerapan Air Agregat Kasar
- 4.2.6 Standar Nasional Indonesia (SNI) Nomor 7619-2012 tentang Metode Uji Penentuan Presentase Butir Pecah pada Agregat Kasar
- 4.2.7 Standar Nasional Indonesia (SNI) 7619 : 2012 tentang Metode Uji Penentuan Persentase Butir Pecah pada Agregat Kasar
- 4.2.8 Standar Nasional Indonesia (SNI) ASTM C136: 2012 tentang Metode Uji Untuk Analisis Saringan Agregat Halus dan Agregat Kasar
- 4.2.9 British Standard BS812: Method of Sampling and Testing of Mineral Aggregates, Sands, and Fillers
- 4.2.10 Spesifikasi Teknik Surat Edaran Dirjen Bina Marga Nomor 16.1/SE/Db/2020 tentang Spesifikasi Umum 2018 untuk Pekerjaan Konstruksi Jalan dan Jembatan (Revisi 2)
- 4.2.11 Standar Operasional Prosedur Pekerjaan Perkerasan Berbutir

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

Unit kompetensi ini harus diujikan secara konsisten pada seluruh elemen kompetensi dan dilaksanakan pada situasi pekerjaan yang sebenarnya di tempat kerja atau di luar tempat kerja secara simulasi dengan kondisi seperti tempat kerja normal dengan menggunakan kombinasi metode uji untuk mengungkap pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja sesuai dengan tuntutan standar.

- 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan melakukan pekerjaan berbutir sesuai dengan prosedur.
- 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, dan simulasi di *workshop* dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).
- 1.3 Tempat Uji Kompetensi (TUK) meliputi TUK tempat kerja, TUK mandiri, dan TUK sewaktu yang memenuhi ketentuan.

2. Persyaratan kompetensi (Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Gambar teknik
- 3.1.2 Metode kerja
- 3.1.3 Perhitungan kuantitas pekerjaan
- 3.1.4 Standar mutu pekerjaan perkerasan berbutir
- 3.1.5 Jadwal kerja (*time schedule*)

3.2 Keterampilan

- 3.2.1 Menjelaskan peraturan terkait pada pelaksanaan pekerjaan perkerasan berbutir
- 3.2.2 Menjelaskan gambar rencana dan spesifikasi teknik
- 3.2.3 Menetapkan metode kerja sesuai dengan kondisi lapangan
- 3.2.4 Merapkan tahapan pelaksanaan pekerjaan perkerasan berbutir
- 3.2.5 Memeriksa hasil pekerjaan
- 3.2.6 Menghitung kuantitas pekerjaan
- 3.2.7 Membaca gambar dan spesifikasi teknis

4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Disiplin dalam mengintruksikan pelaksanaan pekerjaan perkerasan berbutir kepada bawahan berdasarkan gambar kerja, spesifikasi teknik, dan jadwal kerja
 - 4.2 Teliti dalam mengawasi pelaksanaan pekerjaan perkerasan berbutir
 - 4.3 Cermat dalam memeriksa data hasil uji mutu dan dimensi pekerjaan perkerasan berbutir
 - 4.4 Teliti dalam membuat daftar rekapitulasi pekerjaan sesuai format
5. Aspek kritis
 - 5.1 Kecermatan dalam menguraikan gambar pelaksanaan dan spesifikasi teknisnya
 - 5.2 Ketelitian dalam menghitung kuantitas pekerjaan perkerasan berbutir

KODE UNIT : F.42PLJ00.006.5
JUDUL UNIT : Melaksanakan Pekerjaan Perkerasan Aspal
DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang diperlukan untuk melaksanakan pekerjaan perkerasan aspal.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Melakukan persiapan pekerjaan perkerasan aspal	1.1 Gambar rencana berdasarkan dengan kondisi lapangan diuraikan sesuai dengan prosedur. 1.2 Hasil pemilihan sumber daya pekerjaan perkerasan aspal disiapkan sesuai dengan prosedur. 1.3 Kelengkapan hasil survei lapangan pekerjaan Perkerasan aspal disiapkan sesuai dengan prosedur. 1.4 Pelaksanaan pekerjaan Perkerasan aspal diinstruksikan kepada pihak terkait sesuai dengan metode kerja.
2. Menerapkan pelaksanaan pekerjaan perkerasan aspal	2.1 Pemasangan patok garis dan ketinggian pekerjaan perkerasan aspal diinstruksikan kepada pihak terkait berdasarkan gambar kerja. 2.2 Pelaksanaan pekerjaan Perkerasan aspal diinstruksikan kepada pihak terkait berdasarkan gambar rencana, dan jadwal kerja. 2.3 Pelaksanaan pekerjaan perkerasan aspal diawasi sesuai dengan instruksi kerja. 2.4 Perbaikan terhadap pekerjaan perkerasan aspal yang tidak sesuai ketentuan, diinstruksikan sesuai dengan spesifikasi teknik.
3. Melakukan perhitungan kuantitas hasil pekerjaan perkerasan aspal	3.1 Data hasil uji mutu dan dimensi pekerjaan perkerasan aspal diperiksa sebagai bahan untuk menghitung kuantitas pekerjaan. 3.2 Kuantitas pekerjaan perkerasan aspal dihitung sesuai dengan spesifikasi teknis. 3.3 Kemajuan pekerjaan perkerasan aspal dicatat pada formulir yang sudah disiapkan.
4. Mengompilasikan formulir hasil pekerjaan perkerasan aspal	4.1 Formulir hasil pekerjaan perkerasan aspal yang terkumpul diperiksa kelengkapannya. 4.2 Daftar rekapitulasi hasil pekerjaan perkerasan aspal dibuat sesuai dengan prosedur. 4.3 Daftar rekapitulasi hasil pekerjaan perkerasan aspal yang telah ditandatangani dilaporkan kepada atasan langsung.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini diterapkan dalam satuan kerja individu dan/atau berkelompok, pada lingkup pekerjaan sektor konstruksi utamanya pada pelaksanaan pekerjaan perkerasan aspal.
 - 1.2 Unit kompetensi untuk menyiapkan, menerapkan dan menegakkan tanggung jawab dalam pelaksanaan pekerjaan.
 - 1.3 Unit ini berlaku untuk melakukan persiapan pekerjaan perkerasan aspal, menerapkan tahapan pelaksanaan pekerjaan perkerasan aspal, melakukan perhitungan kuantitas hasil pekerjaan perkerasan aspal, dan mengompilasi formulir hasil pekerjaan perkerasan aspal, yang digunakan untuk melaksanakan pekerjaan perkerasan aspal.
 - 1.4 Sumber daya yang dimaksud yaitu Sumber Daya Manusia (SDM), material, alat, dan perlengkapan.
 - 1.5 Pihak terkait yang dimaksud adalah mandor.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Alat Pelindung Diri (APD)
 - 2.1.2 Alat Pengaman Kerja (APK)
 - 2.1.3 *Asphalt mixing plant*
 - 2.1.4 *Air compressor*
 - 2.1.5 *Asphalt sprayer*
 - 2.1.6 *Dump truck*
 - 2.1.7 *Asphalt finisher*
 - 2.1.8 *Wheel Loader*
 - 2.1.9 *Three wheel roller*
 - 2.1.10 *Tire Roller*
 - 2.1.11 *Termometer*
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Pedoman metode pelaksanaan pekerjaan
 - 2.2.2 Gambar rencana dan spesifikasi teknik
3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Undang-Undang Nomor 38 Tahun 2004 tentang Jalan sebagaimana telah beberapa kali diubah terakhir dengan Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022
 - 3.2 Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan
 - 3.3 Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2017 tentang Jasa Konstruksi beserta perubahannya
 - 3.4 Peraturan Pemerintah Nomor 34 Tahun 2006 tentang Jalan
4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 Standar Nasional Indonesia (SNI) Nomor 03-1968-1990 tentang Metode Pengujian Tentang Analisa Saringan Agregat Halus dan Kasar
 - 4.2.2 Standar Nasional Indonesia (SNI) Nomor 03-4137-1996 tentang Metode Pengujian Tebal dan Panjang Rata-rata Agregat
 - 4.2.3 Standar Nasional Indonesia (SNI) Nomor 06-6399-2000 tentang Tata Cara Pengambilan Contoh Aspal

- 4.2.4 Standar Nasional Indonesia (SNI) Nomor 03-6819-2002 tentang Spesifikasi Agregat Halus Untuk Campuran Perkerasan Beraspal
- 4.2.5 Standar Nasional Indonesia (SNI) Nomor 2417 : 2008 tentang Cara Uji Keausan Agregat dengan Mesin Abrasi Los Angeles
- 4.2.6 Standar Nasional Indonesia (SNI) Nomor 6753 : 2008 tentang Cara Uji Ketahanan Campuran Beraspal Panas Terhadap Kerusakan Akibat Perendaman
- 4.2.7 Standar Nasional Indonesia (SNI) Nomor 2439 : 2011 tentang Cara Uji Penyelimutan dan Pengelupasan pada Campuran Agregat-Aspal
- 4.2.8 Standar Nasional Indonesia (SNI) Nomor 2441 : 2011 tentang Cara Uji Pengujian Berat Jenis Aspal Keras
- 4.2.9 Standar Nasional Indonesia (SNI) Nomor 2456 : 2011 tentang Cara Uji Penetrasi Aspal
- 4.2.10 Standar Nasional Indonesia (SNI) Nomor 6721 : 2012 tentang Metode Pengujian Kekentalan Aspal Cair dan Aspal Emulsi dengan Alat Saybolt Furo
- 4.2.11 Standar Nasional Indonesia (SNI) Nomor 7619 : 2012 tentang Metode Uji Penentuan Persentase Butir Pecah pada Agregat Kasar
- 4.2.12 Spesifikasi Teknik Surat Edaran Dirjen Bina Marga Nomor 16.1/SE/Db/2020 tentang Spesifikasi Umum 2018 untuk Pekerjaan Konstruksi Jalan dan Jembatan (Revisi 2)
- 4.2.13 Standar Operasional Prosedur (SOP) Pekerjaan Perkerasan Aspal

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

Unit kompetensi ini harus diujikan secara konsisten pada seluruh elemen kompetensi dan dilaksanakan pada situasi pekerjaan yang sebenarnya di tempat kerja atau di luar tempat kerja secara simulasi dengan kondisi seperti tempat kerja normal dengan menggunakan kombinasi metode uji untuk mengungkap pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja sesuai dengan tuntutan standar.

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan melaksanakan pekerjaan perkerasan aspal.

1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, dan simulasi di *workshop* dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

1.3 Tempat Uji Kompetensi (TUK) meliputi TUK Tempat Kerja, TUK Mandiri, dan TUK yang memenuhi ketentuan.

2. Persyaratan kompetensi (Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan

3.1.1 Gambar teknik

3.1.2 Metode kerja

3.1.3 Perhitungan kuantitas pekerjaan

3.1.4 Standar mutu pekerjaan Perkerasan aspal

3.1.5 Jadwal kerja (*time schedule*)

- 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Menjelaskan peraturan terkait pada pelaksanaan pekerjaan perkerasan aspal
 - 3.2.2 Menjelaskan gambar kerja dan spesifikasi teknik
 - 3.2.3 Menetapkan metode kerja sesuai dengan kondisi lapangan
 - 3.2.4 Merapkan tahapan pelaksanaan pekerjaan perkerasan aspal
 - 3.2.5 Memeriksa hasil pekerjaan
 - 3.2.6 Menghitung kuantitas pekerjaan
 - 3.2.7 Membaca gambar dan spesifikasi teknis
- 4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Disiplin dalam mengintruksikan pelaksanaan pekerjaan perkerasan aspal kepada bawahan berdasarkan gambar kerja, spesifikasi teknik, dan jadwal kerja
 - 4.2 Teliti dalam mengawasi pelaksanaan pekerjaan perkerasan aspal
 - 4.3 Cermat dalam memeriksa data hasil uji mutu dan dimensi pekerjaan perkerasan aspal
 - 4.4 Teliti dalam membuat daftar rekapitulasi pekerjaan sesuai format
- 5. Aspek kritis
 - 5.1 Kecermatan dalam menguraikan gambar rencana dan spesifikasi teknisnya
 - 5.2 Ketelitian dalam menghitung kuantitas pekerjaan perkerasan aspal

KODE UNIT : F.42PLJ00.007.5
JUDUL UNIT : Melaksanakan Pekerjaan Perkerasan Beton Semen
DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang diperlukan untuk melaksanakan pekerjaan perkerasan beton semen.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Melakukan persiapan pekerjaan perkerasan beton semen	1.1 Gambar rencana berdasarkan dengan kondisi lapangan diuraikan sesuai dengan prosedur. 1.2 Hasil pemilihan sumber daya pekerjaan perkerasan beton semen disiapkan sesuai dengan kebutuhan. 1.3 Kelengkapan dari hasil survei lapangan pekerjaan perkerasan beton semen disiapkan sesuai dengan prosedur. 1.4 Pelaksanaan pekerjaan perkerasan beton semen diinstruksikan kepada pihak terkait sesuai dengan metode kerja.
2. Menerapkan tahapan pelaksanaan pekerjaan perkerasan beton semen	2.1 Pemasangan patok-patok garis dan ketinggian pekerjaan perkerasan beton semen dinstruksikan kepada pihak terkait berdasarkan gambar rencana. 2.2 Pelaksanaan pekerjaan Perkerasan beton semen diinstruksikan kepada pihak terkait berdasarkan gambar rencana dan jadwal kerja. 2.3 Pelaksanaan pekerjaan perkerasan beton semen diawasi sesuai dengan instruksi kerja. 2.4 Perbaikan terhadap pekerjaan perkerasan beton semen yang tidak sesuai ketentuan toleransi diinstruksikan sesuai dengan spesifikasi teknik.
3. Melakukan perhitungan kuantitas hasil pekerjaan perkerasan beton semen	3.1 Data hasil uji mutu dan dimensi pekerjaan perkerasan beton semen diperiksa sebagai bahan untuk menghitung kuantitas pekerjaan. 3.2 Kuantitas pekerjaan perkerasan beton semen dihitung sesuai dengan spesifikasi teknis. 3.3 Kemajuan pekerjaan perkerasan beton semen dicatat pada formulir yang sudah disiapkan.
4. Mengompilasikan formulir hasil pekerjaan perkerasan beton semen	4.1 Formulir hasil pekerjaan perkerasan beton semen yang terkumpul diperiksa sesuai kelengkapannya. 4.2 Daftar rekapitulasi hasil pekerjaan perkerasan beton semen dibuat sesuai dengan prosedur. 4.3 Daftar rekapitulasi hasil pekerjaan perkerasan beton semen yang telah ditandatangani dilaporkan kepada atasan langsung.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini diterapkan dalam satuan kerja individu dan/atau berkelompok, pada lingkup pekerjaan sektor konstruksi utamanya pada pelaksanaan pekerjaan perkerasan beton semen.
- 1.2 Unit kompetensi untuk menyiapkan, menerapkan dan menegakkan tanggung jawab dalam pelaksanaan pekerjaan.
- 1.3 Unit ini berlaku untuk melakukan persiapan pekerjaan perkerasan beton semen, menerapkan tahapan pelaksanaan pekerjaan perkerasan beton semen, melakukan perhitungan kuantitas hasil pekerjaan perkerasan beton semen, dan mengompilasi formulir hasil pekerjaan perkerasan beton semen, yang digunakan untuk melaksanakan pekerjaan perkerasan beton semen.
- 1.4 Sumber daya yang dimaksud, yaitu sumber daya manusia, material, alat, dan perlengkapan.
- 1.5 Pihak terkait yang dimaksud adalah yaitu mandor.

2. Peralatan dan perlengkapan

- 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Alat Pelindung Diri (APD)
 - 2.1.2 Alat Pengaman Kerja (APK)
 - 2.1.3 *Vibrating Screed* atau *concrete Paver*
 - 2.1.4 *Truck Mixer*
 - 2.1.5 *Edging*
 - 2.1.6 *Groover*
 - 2.1.7 *Saw cutter*
- 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Pedoman metode pelaksanaan pekerjaan
 - 2.2.2 Gambar kerja dan spesifikasi teknik

3. Peraturan yang diperlukan

- 3.1 Undang-Undang Nomor 38 Tahun 2004 tentang Jalan sebagaimana telah beberapa kali diubah terakhir dengan Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022
- 3.2 Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan
- 3.3 Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2017 tentang Jasa Konstruksi beserta perubahannya
- 3.4 Peraturan Pemerintah Nomor 34 Tahun 2006 tentang Jalan

4. Norma dan standar

- 4.1 Norma
(Tidak ada.)
- 4.2 Standar
 - 4.2.1 Standar Nasional Indonesia (SNI) Nomor 03-4433-1997 tentang Spesifikasi Beton Siap Pakai
 - 4.2.2 Standar Nasional Indonesia (SNI) Nomor 03-4810-1998 tentang Metode Pembuatan dan Perawatan Benda Uji Beton di Lapangan.
 - 4.2.3 Standar Nasional Indonesia (SNI) Nomor 03-4814-1998 tentang Spesifikasi Bahan Penutup Sambungan Beton Tipe Elastis Tuang Panas.
 - 4.2.4 Standar Nasional Indonesia (SNI) Nomor 03-4815-1998 tentang Spesifikasi Pengisi Siar Muai Siap Pakai Untuk Perkerasan Bangunan Beton

- 4.2.5 Standar Nasional Indonesia (SNI) Nomor 03-6820-2002 tentang Spesifikasi Agregat Halus Untuk Pekerjaan Adukan dan Plesteran Dengan Bahan Dasar Semen
- 4.2.6 Standar Nasional Indonesia (SNI) Nomor 03-6969-2003 tentang Metode Pengujian untuk Pengukuran Panjang Beton Inti Hasil Pengeboran.
- 4.2.7 Standar Nasional Indonesia (SNI) Nomor 15-2049-2004 tentang Semen Portland
- 4.2.8 Standar Nasional Indonesia (SNI) Nomor 15-0302-2004 tentang Semen
- 4.2.9 Standar Nasional Indonesia (SNI) Nomor 1974 : 2011 tentang Cara Uji Kuat Tekan Beton
- 4.2.10 Standar Nasional Indonesia (SNI) Nomor 4431 : 2011 tentang Metode Pengujian Kuat Lentur Beton Normal Dengan Dua Titik Pembebanan
- 4.2.11 Spesifikasi Teknik Surat Edaran Dirjen Bina Marga Nomor 16.1/SE/Db/2020 tentang Spesifikasi Umum 2018 untuk Pekerjaan Konstruksi Jalan dan Jembatan (Revisi 2)
- 4.2.12 Standar Operasional Prosedur Pekerjaan Perkerasan beton semen

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

Unit kompetensi ini harus diujikan secara konsisten pada seluruh elemen kompetensi dan dilaksanakan pada situasi pekerjaan yang sebenarnya di tempat kerja atau di luar tempat kerja secara simulasi dengan kondisi seperti tempat kerja normal dengan menggunakan kombinasi metode uji untuk mengungkap pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja sesuai dengan tuntutan standar.

- 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan melaksanakan pekerjaan perkerasan beton semen.
- 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, dan simulasi di *workshop* dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).
- 1.3 Tempat Uji Kompetensi (TUK) meliputi TUK tempat kerja, TUK mandiri, dan TUK sewaktu yang memenuhi ketentuan.

2. Persyaratan kompetensi (Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Gambar teknik
- 3.1.2 Metode kerja
- 3.1.3 Perhitungan kuantitas pekerjaan
- 3.1.4 Standar mutu pekerjaan perkerasan beton semen
- 3.1.5 Jadwal kerja (*time schedule*)

3.2 Keterampilan

- 3.2.1 Menjelaskan peraturan terkait pada pelaksanaan pekerjaan perkerasan beton semen
- 3.2.2 Menjelaskan gambar rencana dan spesifikasi teknik
- 3.2.3 Menetapkan metode kerja sesuai dengan kondisi lapangan
- 3.2.4 Merapkan tahapan pelaksanaan pekerjaan perkerasan beton semen

- 3.2.5 Memeriksa hasil pekerjaan
 - 3.2.6 Menghitung kuantitas pekerjaan
 - 3.2.7 Membaca gambar dan spesifikasi teknis
- 4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Disiplin dalam mengintruksikan pelaksanaan pekerjaan perkerasan beton semen kepada bawahan berdasarkan gambar rencana, spesifikasi teknik, dan jadwal kerja
 - 4.2 Teliti dalam mengawasi pelaksanaan pekerjaan perkerasan beton semen
 - 4.3 Cermat dalam memeriksa data hasil uji mutu dan dimensi pekerjaan perkerasan beton semen
 - 4.4 Teliti dalam membuat daftar rekapitulasi pekerjaan sesuai format
 - 5. Aspek kritis
 - 5.1 Kecermatan dalam menguraikan gambar rencana dan spesifikasi teknisnya
 - 5.2 Ketelitian dalam menghitung kuantitas pekerjaan perkerasan beton semen

KODE UNIT : F.42PLJ00.008.5

JUDUL UNIT : Melaksanakan Pekerjaan Pelengkap Jalan

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang diperlukan untuk melaksanakan pekerjaan jalan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Melakukan persiapan pekerjaan pelengkap jalan	1.1 Gambar rencana berdasarkan dengan kondisi lapangan diuraikan sesuai dengan prosedur. 1.2 Hasil pemilihan sumber daya pekerjaan perlengkapan jalan disiapkan dengan tepat sesuai kebutuhan. 1.3 Kelengkapan dari hasil survei lapangan pekerjaan pelengkap jalan disiapkan dengan tepat. 1.4 Pelaksanaan pekerjaan perkerasan beton semen diinstruksikan kepada pihak terkait sesuai dengan metode kerja.
2. Menerapkan tahapan pelaksanaan pekerjaan pelengkap jalan	2.1 Pemasangan patok-patok garis dan ketinggian pekerjaan pelengkap jalan diinstruksikan kepada pihak terkait berdasarkan gambar rencana. 2.2 Pelaksanaan pekerjaan Pelengkap jalan diinstruksikan kepada pihak terkait berdasarkan gambar rencana, dan jadwal kerja. 2.3 Pelaksanaan pekerjaan pelengkap jalan diawasi dengan cermat sesuai instruksi kerja. 2.4 Perbaikan terhadap pekerjaan pelengkap jalan yang tidak sesuai ketentuan diinstruksikan sesuai dengan spesifikasi teknik.
3. Melakukan perhitungan kuantitas hasil pekerjaan pelengkap jalan	3.1 Data hasil uji mutu dan dimensi pekerjaan pelengkap jalan diperiksa sebagai bahan untuk menghitung kuantitas pekerjaan. 3.2 Kuantitas pekerjaan pelengkap jalan dihitung sesuai dengan spesifikasi teknis dan gambar rencana. 3.3 Kemajuan pekerjaan pelengkap jalan dicatat pada formulir yang sudah disiapkan.
4. Mengompilasikan formulir hasil pekerjaan pelengkap jalan	4.1 Formulir hasil pekerjaan pelengkap jalan yang terkumpul diperiksa sesuai kelengkapannya. 4.2 Daftar rekapitulasi hasil pekerjaan pelengkap jalan dibuat dengan menggunakan format standar. 4.3 Daftar rekapitulasi hasil pekerjaan pelengkap jalan yang telah ditandatangani dilaporkan kepada atasan langsung.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini diterapkan dalam satuan kerja individu dan/atau berkelompok, pada lingkup pekerjaan sektor konstruksi utamanya pada pelaksanaan pekerjaan pelengkap jalan.
 - 1.2 Unit kompetensi untuk menyiapkan, menerapkan, dan menegakkan tanggung jawab dalam pelaksanaan pekerjaan.
 - 1.3 Unit ini berlaku untuk melakukan persiapan pekerjaan pelengkap jalan, menerapkan tahapan pelaksanaan pekerjaan pelengkap jalan, melakukan perhitungan kuantitas hasil pekerjaan pelengkap jalan, dan mengompilasi formulir hasil pekerjaan pelengkap jalan, yang digunakan untuk melaksanakan pekerjaan pelengkap jalan.
 - 1.4 Sumber daya yang dimaksud yaitu sumber daya manusia, material, alat, dan perlengkapan.
 - 1.5 Pihak terkait yang dimaksud adalah yaitu mandor.
2. Peralatan dan perlengkapan yang diperlukan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 *Truck*
 - 2.1.2 Alat penggali
 - 2.1.3 Alat pengecatan marka
 - 2.1.4 Mixer molen
 - 2.1.5 Peralatan penunjang
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Pedoman metode pelaksanaan pekerjaan
 - 2.2.2 Gambar rencana dan spesifikasi teknik
3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Undang-Undang Nomor 38 Tahun 2004 tentang Jalan sebagaimana telah beberapa kali diubah terakhir dengan Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022
 - 3.2 Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan
 - 3.3 Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2017 tentang Jasa Konstruksi beserta perubahannya
 - 3.4 Peraturan Pemerintah Nomor 34 Tahun 2006 tentang Jalan
4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 Standar Nasional Indonesia (SNI) Nomor 03-6820-2002 tentang Spesifikasi Agregat Halus Untuk Pekerjaan Adukan dan Plesteran Dengan Bahan Dasar Semen
 - 4.2.2 Standar Nasional Indonesia (SNI) Nomor 15-2049-2004 tentang Semen Portland
 - 4.2.3 Standar Nasional Indonesia (SNI) Nomor 15-0302-2004 tentang Semen
 - 4.2.4 Standar Nasional Indonesia (SNI) Nomor 7391 : 2008 tentang Spesifikasi Penerangan Jalan Di Kawasan Perkotaan
 - 4.2.5 Spesifikasi Teknik Surat Edaran Dirjen Bina Marga Nomor 16.1/SE/Db/2020 tentang Spesifikasi Umum 2018 untuk Pekerjaan Konstruksi Jalan dan Jembatan (Revisi 2)
 - 4.2.6 Standar Operasional Prosedur (SOP) Pekerjaan Pelengkap Jalan

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
Unit kompetensi ini harus diujikan secara konsisten pada seluruh elemen kompetensi dan dilaksanakan pada situasi pekerjaan yang sebenarnya di tempat kerja atau di luar tempat kerja secara simulasi dengan kondisi seperti tempat kerja normal dengan menggunakan kombinasi metode uji untuk mengungkap pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja sesuai dengan tuntutan standar.
 - 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan melaksanakan pekerjaan pelengkap jalan.
 - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, dan simulasi di *workshop* dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).
 - 1.3 Tempat Uji Kompetensi (TUK) meliputi TUK Tempat Kerja, TUK Mandiri, dan TUK yang memenuhi ketentuan.
2. Persyaratan kompetensi
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Gambar teknik
 - 3.1.2 Metode kerja
 - 3.1.3 Perhitungan kuantitas pekerjaan
 - 3.1.4 Standar mutu pekerjaan Pelengkap jalan
 - 3.1.5 Jadwal kerja (*time schedule*)
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Menjelaskan peraturan terkait pada pelaksanaan pekerjaan pelengkap jalan
 - 3.2.2 Menjelaskan gambar kerja dan spesifikasi teknik
 - 3.2.3 Menetapkan metode kerja sesuai dengan kondisi lapangan
 - 3.2.4 Merapkan tahapan pelaksanaan pekerjaan pelengkap jalan
 - 3.2.5 Memeriksa hasil pekerjaan
 - 3.2.6 Menghitung kuantitas pekerjaan
 - 3.2.7 Membaca gambar dan spesifikasi teknis
4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Disiplin dalam mengintruksikan pelaksanaan pekerjaan pelengkap jalan kepada bawahan berdasarkan gambar kerja, spesifikasi teknik, dan jadwal kerja
 - 4.2 Teliti dalam mengawasi pelaksanaan pekerjaan pelengkap jalan
 - 4.3 Cermat dalam memeriksa data hasil uji mutu dan dimensi pekerjaan pelengkap jalan
 - 4.4 Teliti dalam membuat daftar rekapitulasi pekerjaan sesuai format
5. Aspek kritis
 - 5.1 Kecermatan dalam menguraikan gambar rencana dan spesifikasi teknisnya
 - 5.2 Ketelitian dalam menghitung kuantitas pekerjaan pelengkap jalan

BAB III PENUTUP

Dengan ditetapkan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Konstruksi Golongan Pokok Konstruksi Bangunan Sipil Pada Jabatan Kerja Pelaksana Lapangan Pekerjaan Jalan maka SKKNI ini menjadi acuan dalam penyusunan jenjang kualifikasi nasional, penyelenggaraan pendidikan, pelatihan, dan sertifikasi kompetensi.

MENTERI KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA,



IDA FAUZIYAH