



**MENTERI KETENAGAKERJAAN  
REPUBLIK INDONESIA**

KEPUTUSAN MENTERI KETENAGAKERJAAN  
REPUBLIK INDONESIA  
NOMOR 57 TAHUN 2021  
TENTANG

PENETAPAN STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA  
KATEGORI PENGANGKUTAN DAN PERGUDANGAN GOLONGAN POKOK  
ANGKUTAN DARAT DAN ANGKUTAN MELALUI SALURAN PIPA BIDANG  
PEKERJAAN PEMASANGAN PERLENGKAPAN JALAN

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

MENTERI KETENAGAKERJAAN REPUBLIK INDONESIA,

- Menimbang : a. bahwa untuk melaksanakan ketentuan Pasal 31 Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 3 Tahun 2016 tentang Tata Cara Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia, perlu menetapkan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Pengangkutan dan Pergudangan Golongan Pokok Angkutan Darat dan Angkutan Melalui Saluran Pipa Bidang Pekerjaan Pemasangan Perlengkapan Jalan;
- b. bahwa Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Pengangkutan dan Pergudangan Golongan Pokok Angkutan Darat dan Angkutan Melalui Saluran Pipa Bidang Pekerjaan Pemasangan Perlengkapan Jalan telah disepakati melalui Konvensi Nasional pada 25 November 2020 di Jakarta;
- c. bahwa sesuai surat Kepala Pusat Pengembangan SDM Perhubungan Darat, Kementerian Perhubungan Nomor SM.001/2/2/20 PPSDMPD-2020 tanggal 22 Desember 2020 perihal permohonan penetapan Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Pengangkutan dan Pergudangan Golongan Pokok Angkutan Darat dan Angkutan Melalui Saluran Pipa Bidang Pekerjaan Pemasangan Perlengkapan Jalan;

d. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a, huruf b, dan huruf c, perlu ditetapkan Keputusan Menteri Ketenagakerjaan tentang Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Pengangkutan dan Pergudangan Golongan Pokok Angkutan Darat dan Angkutan Melalui Saluran Pipa Bidang Pekerjaan Pemasangan Perlengkapan 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. Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 245, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6573);
3. 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);
4. Peraturan Presiden Nomor 8 Tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 24);
5. Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2020 tentang Kementerian Ketenagakerjaan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 213);
6. Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 21 Tahun 2014 tentang Pedoman Penerapan Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 1792);
7. Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 3 Tahun 2016 tentang Tata Cara Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2016 Nomor 258);
8. 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 PENGANGKUTAN DAN PERGUDANGAN GOLONGAN POKOK ANGKUTAN DARAT DAN ANGKUTAN MELALUI SALURAN PIPA BIDANG PEKERJAAN PEMASANGAN PERLENGKAPAN JALAN.
- KESATU : Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Pengangkutan dan Pergudangan Golongan Pokok Angkutan Darat dan Angkutan Melalui Saluran Pipa Bidang Pekerjaan Pemasangan Perlengkapan 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 dan pelatihan serta 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 Perhubungan 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 : Keputusan Menteri ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Jakarta  
pada tanggal 10 Mei 2021

MENTERI KETENAGAKERJAAN  
REPUBLIK INDONESIA,



IDA FAUZIYAH

LAMPIRAN  
KEPUTUSAN MENTERI KETENAGAKERJAAN  
REPUBLIK INDONESIA  
NOMOR 57 TAHUN 2021  
TENTANG  
PENETAPAN STANDAR KOMPETENSI KERJA  
NASIONAL INDONESIA KATEGORI  
PENGANGKUTAN DAN PERGUDANGAN  
GOLONGAN POKOK ANGKUTAN DARAT DAN  
ANGKUTAN MELALUI SALURAN PIPA BIDANG  
PEKERJAAN PEMASANGAN PERLENGKAPAN  
JALAN

BAB I  
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Lalu lintas dan angkutan jalan mempunyai peran strategis dalam mendukung pembangunan dan integrasi nasional sebagai bagian dari upaya memajukan kesejahteraan umum sebagaimana diamanatkan oleh Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945. Sebagai bagian dari sistem transportasi nasional, lalu lintas dan angkutan jalan harus dikembangkan potensi dan perannya untuk mewujudkan keamanan, kesejahteraan, ketertiban berlalu lintas dan angkutan jalan dalam rangka mendukung pembangunan ekonomi dan pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, otonomi daerah, serta akuntabilitas penyelenggaraan negara.

Perlengkapan jalan merupakan kebutuhan primer untuk suatu jalan yang akan dioperasikan, tanpa adanya perlengkapan jalan maka jalan yang sudah ada atau yang baru dibangun tidak termasuk kategori jalan yang berkeselamatan (*safety road*). Pengertian jalan itu sendiri adalah seluruh bagian jalan, termasuk bangunan pelengkap dan perlengkapannya yang diperuntukkan bagi lalu lintas umum, yang berada pada permukaan tanah, di atas permukaan tanah, di bawah permukaan tanah dan/atau air, serta di atas permukaan air, kecuali jalan rel dan jalan kabel (Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009).

Sebagai alat untuk mengendalikan dan mengatur lalu lintas, khususnya untuk meningkatkan keamanan, keselamatan dan kelancaran jalan maka fasilitas perlengkapan jalan merupakan objek fisik yang dapat menyampaikan informasi, petunjuk dan alat bantu kepada pemakai/pengguna jalan. Jika para pengemudi tidak dapat melihat informasi yang diberikan atau tidak memberikan perhatian yang cukup dan tepat guna terhadap sarana yang diberikan, maka fungsi perlengkapan jalan tersebut tidaklah efektif. Agar supaya alat tersebut menjadi efektif, maka alat-alat pengendali lalu lintas tersebut harus:

1. Memenuhi suatu kebutuhan tertentu;
2. Dapat terlihat dengan jelas;
3. Memaksakan perhatian;
4. Menyampaikan suatu maksud yang jelas dan sederhana;
5. Perintahnya dihormati dan dipatuhi secara penuh oleh para pemakai jalan; dan
6. Memberikan waktu yang cukup untuk menanggapi/bereaksi.

Dalam pemenuhan syarat jalan yang berkeselamatan tidak bisa dihindari bahwa kegiatan pemasangan perlengkapan jalan mutlak dilakukan baik pemasangan perlengkapan jalan baru maupun perbaikan perlengkapan jalan. Hal ini menuntut keselamatan di lokasi pekerjaan pemasangan karena apabila tidak dikelola dengan baik, lokasi pekerjaan pemasangan dapat meningkatkan resiko bagi pengguna jalan ataupun bagi pekerjanya. Kegiatan pemasangan perlengkapan jalan adalah pekerjaan berbahaya karena pada umumnya pekerjaan pemasangan akan menimbulkan dampak lalu lintas dan dapat menyebabkan kecelakaan sehingga pengguna jalan atau pekerja terluka atau meninggal saat melakukan tugasnya.

Pada kondisi eksisting jalan di Indonesia banyak ditemui kondisi jalan yang tidak dilengkapi dengan perlengkapan jalan sebagaimana mestinya yang digunakan untuk beroperasinya lalu lintas dan angkutan jalan, ditambah lagi dengan kondisi tertentu yang dapat mengurangi atau menghalangi fungsi/kinerja perlengkapan jalan. Hal

ini mendapatkan perhatian khusus dari beberapa pihak atau instansi terkait, terutama dari pengamat transportasi di Indonesia yang menyebutkan bahwa tidak sedikit jalan di Indonesia yang belum dilengkapi dengan perlengkapan jalan yang baik tetapi sudah beroperasi, baru sekitar 70% jalan di Indonesia yang sudah dilengkapi dengan fasilitas dan perlengkapannya. Ditambah lagi dengan kondisi pengadaan, pemasangan dan penempatan perlengkapan jalan yang tidak sesuai dengan ketentuan yang berlaku atau standar keselamatan perlengkapan jalan, pemeliharaan perlengkapan jalan yang belum optimal dimana masih banyak ditemui kondisi perlengkapan jalan yang rusak atau terhalang dengan benda-benda lain ataupun rumput yang menjalar, kondisi kotor akibat debu serta korosi pada komponen perlengkapan jalan ataupun kegiatan *vandalism* sehingga mengurangi peran dan fungsi perlengkapan jalan itu sendiri. Akibatnya banyak terjadi kecelakaan lalu lintas yang tidak sedikit memakan korban jiwa akibat prasarana jalan yang tidak dilengkapi dengan perlengkapannya atau yang sudah ada perlengkapannya namun tidak berfungsi dengan optimal.

Sebagaimana diamanahkan dalam Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 Pasal 25 ayat 1 disebutkan bahwa setiap jalan yang digunakan untuk lalu lintas umum wajib dilengkapi dengan perlengkapan jalan berupa:

1. Rambu lalu lintas;
2. Marka jalan;
3. Alat pemberi isyarat lalu lintas (apill);
4. Alat penerangan jalan;
5. Alat pengendali dan pengaman pengguna jalan;
6. Alat pengawasan dan pengamanan jalan;
7. Fasilitas untuk sepeda, pejalan kaki, dan penyandang cacat; dan
8. Fasilitas pendukung kegiatan lalu lintas dan angkutan jalan yang berada di jalan dan di luar badan jalan.

Untuk menjamin keefektifan dalam pemasangan perlengkapan jalan dan mengingat luasnya lingkup pekerjaan dan jenis perlengkapan jalan, maka dalam penyusunan SKKNI ini dibatasi pada pemasangan 5 (lima) jenis perlengkapan jalan yaitu mencakup pemasangan rambu lalu lintas, marka jalan, APILL, alat penerangan jalan dan pagar pengaman. Pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan juga mengacu pada Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2017 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 ini membutuhkan langkah nyata dalam mempersiapkan perangkat (standar baku) untuk mengukur kualitas kerja jasa konstruksi khususnya dalam konstruksi pemasangan perlengkapan jalan.

Sehubungan dengan hal tersebut, untuk kepentingan penyelenggaraan lalu lintas dan angkutan jalan yang berorientasi pada pelayanan kepada masyarakat, maka diperlukan Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkompeten untuk pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan sub bidang pemasangan rambu, marka, APILL, alat penerangan jalan dan pagar pengaman sehingga terwujud keselamatan berlalu lintas dari sisi prasarana jalan.

## B. Pengertian

1. Manajemen dan Rekayasa Lalu Lintas adalah serangkaian usaha dan kegiatan yang meliputi perencanaan, pengadaan, pemasangan, pengaturan, dan pemeliharaan fasilitas perlengkapan jalan dalam rangka mewujudkan, mendukung dan memelihara keamanan, keselamatan, ketertiban, dan kelancaran lalu lintas.
2. Jalan adalah seluruh bagian jalan, termasuk bangunan pelengkap dan perlengkapannya yang diperuntukkan bagi lalu lintas umum, yang berada pada permukaan tanah, di atas permukaan tanah, di

bawah permukaan tanah dan/atau air, serta di atas permukaan air, kecuali jalan rel dan jalan kabel.

3. Perlengkapan Jalan adalah fasilitas pada suatu jalan yang ditempatkan untuk keselamatan, keamanan, ketertiban, dan kelancaran lalu lintas serta kemudahan bagi pengguna jalan dalam berlalu lintas.
4. Alat Pemberi Isyarat Lalu Lintas adalah perangkat elektronik yang menggunakan isyarat lampu yang dapat dilengkapi dengan isyarat bunyi untuk mengatur lalu lintas orang dan/atau kendaraan di persimpangan atau pada ruas jalan.
5. Rambu Lalu Lintas adalah bagian perlengkapan jalan yang berupa lambang, huruf, angka, kalimat, dan/atau perpaduan yang berfungsi sebagai peringatan, larangan, perintah, atau petunjuk bagi pengguna jalan.
6. Marka Jalan adalah suatu tanda yang berada di permukaan jalan atau di atas permukaan jalan yang meliputi peralatan atau tanda yang membentuk garis membujur, garis melintang, garis serong, serta lambang yang berfungsi untuk mengarahkan arus lalu lintas dan membatasi daerah kepentingan lalu lintas.
7. Alat Penerangan Jalan adalah bagian dari bangunan pelengkap jalan yang dapat diletakkan/dipasang di kiri/kanan jalan dan atau di tengah (di bagian median jalan) yang digunakan untuk menerangi jalan maupun lingkungan di sekitar jalan yang diperlukan termasuk persimpangan jalan (*intersection*), jalan layang (*interchange, overpass, fly over*), jembatan dan jalan di bawah tanah (*underpass, terowongan*).
8. Alat Pengaman Pengguna Jalan adalah fasilitas perlengkapan jalan yang digunakan untuk pengaman terhadap pemakai jalan yang terdiri atas: pagar pengaman (*guard rail*), cermin tikungan, patok lalu lintas (*delineator*), pulau-pulau lalu lintas, dan pita pengaduh.
9. Alat Pengendali Pengguna Jalan adalah fasilitas perlengkapan jalan yang digunakan untuk pengendalian atau pembatasan terhadap kecepatan, ukuran dan muatan kendaraan pada ruas-ruas jalan

tertentu yang terdiri atas alat pembatas kecepatan serta alat pembatas tinggi dan lebar kendaraan.

10. Pagar Pengaman adalah kelengkapan tambahan pada jalan yang berfungsi sebagai pencegah pertama bagi kendaraan bermotor yang tidak dapat dikendalikan lagi agar tidak keluar dari jalur lalu lintas.
11. Cermin Tikungan adalah kelengkapan tambahan pada jalan yang berfungsi sebagai alat untuk menambah jarak pandang pengemudi kendaraan bermotor.
12. Tanda Patok Tikungan (*delineator*) adalah suatu unit konstruksi yang diberi tanda yang dapat memantulkan cahaya (reflektif) berfungsi sebagai pengarah dan sebagai peringatan bagi pengemudi pada waktu malam hari, bahwa di sisi kiri atau kanan *delineator* adalah daerah bahaya.
13. Pulau Lalu Lintas adalah bagian jalan yang tidak dapat dilalui oleh kendaraan bermotor.
14. Pita Penggaduh adalah kelengkapan tambahan pada jalan yang berfungsi untuk membuat pengemudi lebih meningkatkan kewaspadaan.
15. Alat Pembatas Kecepatan adalah kelengkapan tambahan pada jalan yang berfungsi untuk membuat pengemudi kendaraan bermotor mengurangi kecepatannya.
16. Alat Pembatas Tinggi dan Lebar Kendaraan adalah kelengkapan tambahan pada jalan yang berfungsi untuk membatasi tinggi dan lebar kendaraan beserta muatannya memasuki suatu ruas jalan tertentu.
17. Jalur Penghentian Darurat adalah jalur yang disediakan pada jalan yang memiliki turunan tajam dan panjang untuk keperluan darurat atau untuk memperlambat laju kendaraan apabila mengalami kegagalan fungsi sistem pengereman.
18. Pembatas Lalu Lintas adalah kelengkapan tambahan pada jalan yang berfungsi untuk mengarahkan pengemudi kendaraan agar mengikuti arah lalu lintas pada jalur atau lajur yang telah ditetapkan dalam kegiatan manajemen dan rekayasa lalu lintas.

19. Pengguna Jalan adalah orang yang menggunakan jalan untuk berlalu lintas.

20. Pejalan Kaki adalah setiap orang yang berjalan di ruang lalu lintas jalan.

#### C. Penggunaan SKKNI

1. Standar kompetensi dibutuhkan oleh beberapa lembaga/institusi yang berkaitan dengan pengembangan sumber daya manusia, sesuai dengan kebutuhan masing-masing:

2. Untuk institusi pendidikan dan pelatihan

a. Memberikan informasi untuk pengembangan program dan kurikulum.

b. Sebagai acuan dalam penyelenggaraan pelatihan, penilaian, dan sertifikasi.

3. 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.

4. Untuk institusi penyelenggara pengujian dan sertifikasi

a. Sebagai acuan dalam merumuskan paket-paket program sertifikasi sesuai dengan kualifikasi dan levelnya.

b. Sebagai acuan dalam penyelenggaraan pelatihan penilaian dan sertifikasi.

#### D. Komite Standar Kompetensi

Susunan komite standar kompetensi pada Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (RSKKNI) Bidang Perhubungan melalui Keputusan Menteri Perhubungan Nomor 121 Tahun 2019 tanggal 29 Mei 2019 tentang Komite Standar Kompetensi Kerja Bidang Perhubungan dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Susunan Komite Standar Kompetensi RSKKNI Bidang Perhubungan

NO	NAMA	INSTANSI/LEMBAGA	JABATAN DALAM TIM
1	2	3	4
1.	Sekretaris Jenderal Kemenhub	Sekretariat Jenderal Kemenhub	Pengarah
2.	Kepala BPSDM Perhubungan	BPSDM Perhubungan	Ketua
3.	Sekretaris BPSDM Perhubungan	Sekretariat BPSDM Perhubungan	Anggota
4.	Kepala Pusat Pengembangan SDM Perhubungan Darat	Pusat Pengembangan SDM Perhubungan Darat	Anggota
5.	Sekretaris Direktorat Jenderal Perhubungan Darat	Sekretariat Direktorat Jenderal Perhubungan Darat	Anggota

Tabel 2. Susunan tim perumus RSKKNI kategori pengangkutan dan pergudangan golongan pokok angkutan darat dan angkutan melalui saluran pipa bidang Pekerjaan Pemasangan Perlengkapan Jalan berdasarkan Keputusan Ketua Komite Standar Kompetensi Kerja Bidang Perhubungan Nomor : 254/BPSDMP-2020 Tahun 2020 tentang Pembentukan Tim Perumus.

NO	NAMA	INSTANSI/LEMBAGA	JABATAN DALAM TIM
1	2	3	4
1.	Wisnu Handoko, S.E., M.Si.	Pusat Pengembangan SDM Perhubungan Darat	Ketua
2.	Intan Julianti Simanjuntak, S.SiT., M.T.	Pusat Pengembangan SDM Perhubungan Darat	Sekretaris
3.	Setia Hadi Pramudi, S.SiT., M.T.	Pusat Pengembangan SDM Perhubungan Darat	Anggota

NO	NAMA	INSTANSI/LEMBAGA	JABATAN DALAM TIM
4.	Bagus Liliek Hernawan	Set. BPSDM Perhubungan	Anggota
5.	Desi Waluyanti, S.SiT., M.Sc.	Direktorat Lalu Lintas Perhubungan Darat, Ditjen Perhubungan Darat	Anggota
6.	Dra. Siti Umiyati, M.M.	LSP P1 Politeknik Transportasi Darat Indonesia-STTD Bekasi	Anggota
7.	Aryo Adi Sukoco, S.ST	Pusat Pengembangan SDM Perhubungan Darat	Anggota
8.	Rohmat Junianto, S.T., M.Sc.	Pusat Pengembangan SDM Perhubungan Darat	Anggota
9.	Jhon Rindu Nainggolan, SE	Pusat Pengembangan SDM Perhubungan Darat	Anggota
10.	Putu Diva Ariesthana Sadri, S.T., M.Sc.	Politeknik Transportasi Darat Bali	Anggota
11.	Sudirman Anggada, S.SiT., M.T.	Politeknik Transportasi Darat Indonesia-STTD Bekasi	Anggota
12.	Ani Hidiyah Musholawatin	Direktorat Lalu Lintas Perhubungan Darat, Ditjen Perhubungan Darat	Anggota
13.	I Made Arya Sanjaya, S.H.	Set. BPSDM Perhubungan	Anggota
14.	H. Ruspendi	PT. Insun Medal Lestari (Rambu Lalu	Anggota
15.	Imam Suprpto	PT. Djoyokusumo Margo Utomo (Marka Jalan)	Anggota
16.	Edy Setiyono	PT. MARKTEL (APILL)	Anggota

NO	NAMA	INSTANSI/LEMBAGA	JABATAN DALAM TIM
17.	Irvin E. Busser	PT. Solarens Ledindo (Alat Penerangan Jalan)	Anggota
18.	Rahmad Wahyudi	PT. Cahaya Metal Perkasa (Pagar Pengaman/Guardrail)	Anggota

Tabel 3. Susunan tim verifikasi RSKKNI kategori pengangkutan dan pergudangan golongan pokok angkutan darat dan angkutan melalui saluran pipa bidang Pekerjaan Pemasangan Perlengkapan Jalan berdasarkan Keputusan Ketua Komite Standar Kompetensi Kerja Bidang Perhubungan Nomor : SK.255/BPSDMP-2020 Tahun 2020 tentang Pembentukan Tim Verifikasi.

NO	NAMA/JABATAN	INSTANSI/LEMBAGA	JABATAN DALAM TIM
1	2	3	4
1.	Kepala Pusat Pengembangan SDM Perhubungan Darat	Pusat Pengembangan SDM Perhubungan Darat	Ketua
2.	Dr. Eka Budi Tjahjono, S.H., M.H.	Akademisi/Pokja SKKNI	Sekretaris
3.	Kepala Bagian Umum	Set. BPSDM Perhubungan	Anggota
4.	Kepala Bagian Umum	Pusat Pengembangan SDM Perhubungan Darat	Anggota
5.	Ir. Hadi Nurtjahjo	Praktisi	Anggota
6.	Farouk Aziz	Praktisi	Anggota
7.	Zakaria	Asosiasi Perlengkapan Jalan	Anggota

BAB II  
STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA

A. Pemetaan Standar Kompetensi

TUJUAN UTAMA	FUNGSI KUNCI	FUNGSI UTAMA	FUNGSI DASAR
Menyelenggarakan pelayanan lalu lintas dan angkutan jalan yang aman, selamat, efektif dan efisien	Melaksanakan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan	Melaksanakan manajemen lapangan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan	Menerapkan peraturan perundang-undangan, Sistem Manajemen Mutu (SMM) dan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja serta Lingkungan (SMK3L) pada pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan
			Melaksanakan komunikasi di tempat kerja **)
			Melaksanakan pekerjaan persiapan
			Mengendalikan aspek teknis pekerjaan
			Mengendalikan peralatan dan logistik
			Mengendalikan pelaksanaan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan
			Mengelola administrasi dan keuangan pekerjaan pemasangan

TUJUAN UTAMA	FUNGSI KUNCI	FUNGSI UTAMA	FUNGSI DASAR
			perlengkapan jalan
			Membuat laporan pelaksanaan pekerjaan
		Melaksanakan pengaturan keselamatan lalu lintas pemasangan perlengkapan jalan (Petugas Pengatur Keselamatan Lalu Lintas/ <i>Traffic Safety Controller</i> ) Jenjang	Menerapkan Keselamatan dan Kesehatan Kerja serta Lingkungan hidup (K3L) di tempat kerja *)
			Melakukan persiapan pelaksanaan pekerjaan
			Melakukan identifikasi bahaya dan resiko pekerjaan
			Mengendalikan pengaturan lalu lintas di lokasi sekitar pekerjaan
			Melakukan penanggulangan <i>emergency</i> di tempat kerja
		Melaksanakan koordinasi lapangan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan	Membuat rencana kerja harian dan mingguan
			Melaksanakan pengawasan dan mengkoordinasikan pelaksanaan pekerjaan
			Memeriksa, mengevaluasi dan melaporkan

TUJUAN UTAMA	FUNGSI KUNCI	FUNGSI UTAMA	FUNGSI DASAR
			hasil pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan
		Melaksanakan pekerjaan elektrikl pemasangan perlengkapan jalan	Menggunakan perlengkapan dan menyiapkan peralatan kerja
			Melaksanakan pekerjaan jaringan/rangkaian listrik
			Melakukan pemasangan lampu (AC)/tenaga surya (DC)
			Melakukan pemasangan <i>ground cable</i>
			Melakukan analisa kerusakan fungsi jaringan lampu
			Melaksanakan pekerjaan sipil pemasangan perlengkapan jalan
		Melaksanakan pekerjaan pembuatan marka jalan	Menggunakan perlengkapan dan menyiapkan peralatan kerja
			Melaksanakan pekerjaan teknik sipil
			Menyiapkan mesin aplikator marka jalan sudah dirakit dengan tepat dan benar
			Menakar bahan cat
			Mengoperasikan mesin <i>pre heater</i> marka jalan

TUJUAN UTAMA	FUNGSI KUNCI	FUNGSI UTAMA	FUNGSI DASAR
			Melakukan pemeliharaan harian mesin <i>pre heater</i>
		Melaksanakan pekerjaan lapangan pemasangan perlengkapan jalan	Menggunakan perlengkapan dan menyiapkan peralatan kerja
			Melaksanakan pekerjaan pemasangan rambu lalu lintas
			Melaksanakan pekerjaan pemasangan marka jalan
			Melaksanakan pekerjaan pemasangan Alat Pemberi Isyarat Lalu Lintas (APILL)
			Melaksanakan pekerjaan pemasangan Alat Penerangan Jalan (APJ)
			Melaksanakan pekerjaan pemasangan pagar pengaman/ guardrail
	Melaksanakan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan untuk alat pengaman pengguna jalan : a. Cermin		

TUJUAN UTAMA	FUNGSI KUNCI	FUNGSI UTAMA	FUNGSI DASAR
	Tikungan b. Patok Lalu Lintas c. Pulau Lalu Lintas d. Pita Pengaduh Jalur Penghentian Darurat Pembatas Lalu Lintas		
	Melaksanakan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan untuk alat pengendali pengguna jalan		Tidak diuraikan di SKKNI ini
	Melaksanakan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan untuk alat pengawasan dan pengamanan jalan		Tidak diuraikan di SKKNI ini
	Melaksanakan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan untuk fasilitas sepeda, pejalan kaki, dan penyandang cacat		Tidak diuraikan di SKKNI ini

TUJUAN UTAMA	FUNGSI KUNCI	FUNGSI UTAMA	FUNGSI DASAR
	Melaksanakan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan untuk fasilitas pendukung kegiatan lalu lintas dan angkutan jalan yang berada di jalan dan di luar badan jalan		Tidak diuraikan di SKKNI ini

Catatan :

Tanda \*) Unit kompetensi ini diadopsi dari SKKNI Nomor Keputusan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia Nomor 307 Tahun 2013 tentang Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Jasa Profesional, Ilmiah dan Teknis Golongan Pokok Jasa Arsitektur dan Teknik Sipil, Analis dan Uji Teknis Golongan Analis dan Uji Teknis Sub Golongan Analis dan Uji Teknis Kelompok Usaha Jasa Sertifikasi Jabatan Kerja Petugas Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Konstruksi.

Tanda \*\*) Unit kompetensi ini diadopsi dari SKKNI Nomor Keputusan Menteri Ketenagakerjaan Republik Indonesia Nomor 219 Tahun 2020 tentang Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Pengangkutan dan Pergudangan Golongan Pokok Angkutan Darat dan Angkutan Melalui Saluran Pipa Bidang Perparkiran Sub Bidang Parkir di Luar Ruang Milik Jalan (*Off Street Parking*).

B. Daftar Unit Kompetensi

No	Kode Unit	Judul Unit Kompetensi
1	2	3
1.	H.49PPJ00.001.1	Menerapkan Peraturan Perundang-Undangan, Sistem Manajemen Mutu (SMM) dan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja serta Lingkungan (SMK3L) pada Pekerjaan Pemasangan Perlengkapan Jalan
2.	H.49PPJ00.002.1	Melaksanakan Pekerjaan Persiapan
3.	H.49PPJ00.003.1	Mengendalikan Aspek Teknis Pekerjaan
4.	H.49PPJ00.004.1	Mengendalikan Peralatan dan Logistik
5.	H.49PPJ00.005.1	Mengendalikan Pelaksanaan Pekerjaan Pemasangan Perlengkapan Jalan
6.	H.49PPJ00.006.1	Mengelola Administrasi dan Keuangan Pekerjaan Pemasangan Perlengkapan Jalan
7.	H.49PPJ00.007.1	Membuat Laporan Pelaksanaan Pekerjaan
8.	H.49PPJ00.008.1	Melakukan Persiapan Pelaksanaan Pekerjaan
9.	H.49PPJ00.009.1	Melakukan Identifikasi Bahaya dan Resiko Pekerjaan
10.	H.49PPJ00.010.1	Mengendalikan Pengaturan Lalu Lintas di Lokasi Sekitar Pekerjaan
11.	H.49PPJ00.011.1	Melakukan Penanggulangan <i>Emergency</i> di Tempat Kerja
12.	H.49PPJ00.012.1	Membuat Rencana Kerja Harian dan Mingguan
13.	H.49PPJ00.013.1	Melaksanakan Pengawasan dan Mengkoordinasikan Pelaksanaan Pekerjaan
14.	H.49PPJ00.014.1	Memeriksa, Mengevaluasi dan Melaporkan Hasil Pekerjaan Pemasangan Perlengkapan Jalan
15.	H.49PPJ00.015.1	Menggunakan Perlengkapan dan Menyiapkan Peralatan Kerja Pekerjaan Elektrikal

No	Kode Unit	Judul Unit Kompetensi
16.	H.49PPJ00.016.1	Melaksanakan Pekerjaan Jaringan/Rangkaian Listrik
17.	H.49PPJ00.017.1	Melakukan Pemasangan Lampu (AC)/Tenaga Surya (DC)
18.	H.49PPJ00.018.1	Melakukan Pemasangan <i>Ground Cable</i>
19.	H.49PPJ00.019.1	Melakukan Analisa Kerusakan Fungsi Jaringan Lampu
20.	H.49PPJ00.020.1	Menggunakan Perlengkapan dan Menyiapkan Peralatan Kerja Pekerjaan Sipil
21.	H.49PPJ00.021.1	Melaksanakan Pekerjaan Teknik Sipil
22.	H.49PPJ00.022.1	Menyiapkan Mesin Aplikator Marka Jalan Sudah Dirakit Dengan Tepat dan Benar
23.	H.49PPJ00.023.1	Menakar Bahan Cat
24.	H.49PPJ00.024.1	Mengoperasikan Mesin <i>Pre Heater</i> Marka Jalan
25.	H.49PPJ00.025.1	Melakukan Pemeliharaan Harian Mesin <i>Pre Heater</i>
26.	H.49PPJ00.026.1	Menggunakan Perlengkapan dan Menyiapkan Peralatan Kerja Pemasangan Perlengkapan Jalan
27.	H.49PPJ00.027.1	Melaksanakan Pekerjaan Pemasangan Rambu Lalu Lintas
28.	H.49PPJ00.028.1	Melaksanakan Pekerjaan Pemasangan Marka Jalan
29.	H.49PPJ00.029.1	Melaksanakan Pekerjaan Pemasangan Alat Pemberi Isyarat Lalu Lintas (APILL)
30.	H.49PPJ00.030.1	Melaksanakan Pekerjaan Pemasangan Alat Penerangan Jalan (APJ)
31.	H.49PPJ00.031.1	Melaksanakan Pekerjaan Pemasangan Pagar Pengaman/ <i>Guardrail</i>

C. Uraian Unit Kompetensi

- KODE UNIT** : **H.49PPJ00.001.1**
- JUDUL UNIT** : **Menerapkan Peraturan Perundang-Undangan, Sistem Manajemen Mutu (SMM) dan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja serta Lingkungan (SMK3L) pada Pekerjaan Pemasangan Perlengkapan Jalan**
- DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam menerapkan peraturan perundangan, Sistem Manajemen Mutu (SMM) dan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja serta Lingkungan (SMK3L) pada pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Menginventarisasi peraturan perundang-undangan SMM dan SMK3L pada pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan	1.1 Perundang-undangan SMM dan SMK3L diidentifikasi. 1.2 Hasil identifikasi perundang-undangan, SMM dan SMK3L dirangkum sesuai relevansi peraturannya. 1.3 Rangkuman perundang-undangan SMM dan SMK3L didokumentasikan sebagai hasil investigasi sesuai keperluan pekerjaan.
2. Melaksanakan peraturan perundang-undangan SMM dan SMK3L pada pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan	2.1 Rencana pelaksanaan perundang-undangan SMM dan SMK3L disusun berdasarkan hasil identifikasi. 2.2 Realisasi pelaksanaan perundang-undangan SMM dan SMK3L diperiksa sesuai penerapan di lapangan. 2.3 Penerapan terhadap perundang-undangan SMM dan SMK3L

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
	dirangkum sesuai kondisi pelaksanaan.
3. Mengevaluasi pelaksanaan peraturan perundang-undangan SMM dan SMK3L pada pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan	<p>3.1 Rangkuman hasil pemeriksaan terhadap perundang-undangan, SMM dan SMK3L diidentifikasi sesuai relevansi dan ketepatan pelaksanaan.</p> <p>3.2 Evaluasi pelaksanaan perundang-undangan SMM dan SMK3L dibuat berdasarkan hasil analisis dan realisasi di tempat kerja.</p> <p>3.3 Laporan penerapan perundang-undangan SMM dan SMK3L disiapkan berdasarkan hasil evaluasi.</p>

### **BATASAN VARIABEL**

#### 1. Konteks variabel

1.1. Unit kompetensi ini berlaku untuk menginventarisasi, melaksanakan dan mengevaluasi peraturan perundang-undangan SMM dan SMK3L pada pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan.

1.2. Unit kompetensi ini diterapkan sebagai acuan dalam pelaksanaan tugas pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan, meliputi:

1.2.1 Peraturan perundangan-undangan terkait manajemen dan rekayasa lalu lintas dan jasa konstruksi.

1.2.2 Ketentuan yang berkaitan dengan SMK3L pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan.

1.2.3 Ketentuan tentang SMM.

#### 2. Peralatan dan perlengkapan yang diperlukan

##### 2.1 Peralatan

2.1.1 Alat tulis kantor

2.1.2 Alat komunikasi

- 2.1.3 Komputer tersambung dengan internet
- 2.1.4 *Printer*
- 2.2 Perlengkapan
  - 2.2.1 Standar, pedoman dan manual yang berkaitan dengan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan
  - 2.2.2 Seragam kerja
  - 2.2.3 Tanda pengenal
- 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 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan
  - 3.4 Peraturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 2012 tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja
  - 3.5 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 26 Tahun 2015 tentang Standar Keselamatan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan
- 4. Norma dan standar
  - 4.1 Norma
    - 4.1.1 Kode etik perusahaan
  - 4.2 Standar
    - 4.2.1 Standar Operasional Prosedur (SOP) Keselamatan Kesehatan Kerja dan Lingkungan
    - 4.2.2 Standar Keselamatan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan

## **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 SMM dan SMK3L pada pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan.

- 1.2 Penilaian dapat dilakukan antara lain dengan cara lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, simulasi, dan *portofolio* di tempat *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

## 2. Persyaratan kompetensi

- 2.1 M.711000.001.01 : Menerapkan Keselamatan dan Kesehatan Kerja serta Lingkungan Hidup (K3L) di Tempat Kerja
- 2.2 H.49PRK00.002.2 : Melaksanakan Komunikasi di Tempat Kerja

## 3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

### 3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Aspek pelaksanaan peraturan perundang-undangan yang terkait dengan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan
- 3.1.2 Aspek pelaksanaan SMM yang terkait dengan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan
- 3.1.3 Aspek pelaksanaan SMK3L yang terkait dengan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan
- 3.1.4 Norma dan standar terkait

### 3.2 Keterampilan

- 3.2.1 Mengidentifikasi rencana pelaksanaan peraturan perundang-undangan yang terkait dengan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan
- 3.2.2 Mengidentifikasi rencana pelaksanaan SMM yang terkait dengan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan

3.2.3 Mengidentifikasi rencana pelaksanaan SMK3L yang terkait dengan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan

3.2.4 Menyiapkan laporan penerapan peraturan perundang-undangan SMM dan SMK3L pada pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan

4. Sikap kerja yang diperlukan

4.1 Proaktif dalam memperoleh dan memahami segala peraturan perundang-undangan SMM dan SMK3L terkait dengan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan

4.2 Teliti dalam mengidentifikasi peraturan perundang-undangan SMM dan SMK3L pada pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan

4.3 Tanggung jawab dalam menyusun rencana pelaksanaan peraturan perundang-undangan SMM dan SMK3L berdasarkan hasil identifikasi

4.4 Disiplin dalam mengendalikan pekerjaan untuk memperkecil risiko pekerjaan

5. Aspek kritis

5.1 Ketaatan dalam menerapkan peraturan perundang-undangan SMM dan SMK3L terkait dengan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan

5.2 Analisis rangkuman hasil pemeriksaan terhadap pelaksanaan peraturan perundang-undangan SMM dan SMK3L

**KODE UNIT** : **H.49PPJ00.002.1**

**JUDUL UNIT** : **Melaksanakan Pekerjaan Persiapan**

**DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk melaksanakan pekerjaan persiapan, terdiri dari menyiapkan pekerjaan administrasi pekerjaan, menyusun program kerja pelaksanaan pekerjaan, melaksanakan mobilisasi sumber daya dan menyiapkan kantor proyek (*direksi keet*) dan gudang.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Menyiapkan administrasi pekerjaan	1.1 Tata laksana administrasi pelaksanaan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan disiapkan. 1.2 Prosedur pengajuan izin kerja disiapkan. 1.3 Gambar kerja dan spesifikasi teknis diinventarisasi berdasarkan dokumen kontrak. 1.4 Kondisi lapangan lokasi pemasangan perlengkapan jalan diidentifikasi.
2. Menyusun program kerja pelaksanaan pekerjaan	2.1 Jenis pekerjaan, bahan/material, peralatan, alat berat dan tenaga kerja diidentifikasi sesuai dengan dokumen kontrak. 2.2 Jadwal ( <i>schedule</i> ) penggunaan material, peralatan, alat berat dan tenaga kerja dibuat sesuai dengan dokumen kontrak. 2.3 Jadwal pelaksanaan pekerjaan dibuat sesuai dengan dokumen kontrak.
3. Melaksanakan mobilisasi sumber daya	3.1 Metode mobilisasi sumber daya ditentukan sesuai dengan prosedur.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	3.2 Jenis pekerjaan yang akan dilaksanakan diidentifikasi sesuai dengan jadwal kerja. 3.3 Bahan/material, peralatan, alat berat dan tenaga kerja disiapkan sesuai dengan jadwal kerja. 3.4 Instruksi kerja disampaikan secara tertulis kepada pihak-pihak terkait.
4. Menyiapkan kantor proyek ( <i>direksi keet</i> ) dan gudang	4.1 Pembangunan kantor proyek dan gudang bahan dan peralatan diawasi. 4.2 Fasilitas dan utilitas disiapkan di lokasi pembangunan. 4.3 Aksesibilitas lapangan ditinjau untuk kemudahan angkutan material dan alat.

### **BATASAN VARIABEL**

#### 1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk seseorang dalam melaksanakan pekerjaan persiapan pemasangan perlengkapan jalan.
- 1.2 Unit kompetensi ini juga untuk menyiapkan, melaksanakan dan menegakkan tanggung jawab dalam persiapan pelaksanaan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan.

#### 2. Peralatan dan perlengkapan

##### 2.1 Peralatan

- 2.1.1 Alat tulis kantor
- 2.1.2 Komputer tersambung dengan internet
- 2.1.3 *Printer*

##### 2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 Seragam kerja
- 2.2.2 Tanda pengenalan
- 2.2.3 Dokumen kontrak

- 2.2.4 Gambar kerja dan spesifikasi teknis
- 2.2.5 Jadwal pelaksanaan
- 2.2.6 Daftar peralatan dan bahan
- 2.2.7 Data tenaga kerja
- 2.2.8 Daftar Harga Perkiraan Sendiri (HPS) material bangunan dan tenaga kerja daerah setempat

### 3. Peraturan yang diperlukan

- 3.1 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 13 Tahun 2014 tentang Rambu Lalu Lintas
- 3.2 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 34 Tahun 2014 tentang Marka Jalan
- 3.3 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 49 Tahun 2014 tentang Alat Pemberi Isyarat Lalu Lintas
- 3.4 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 26 Tahun 2015 tentang Standar Keselamatan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan
- 3.5 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 27 Tahun 2018 tentang Alat Penerangan Jalan
- 3.6 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 82 Tahun 2018 tentang Alat Pengendali dan Pengaman Pengguna Jalan

### 4. Norma dan standar

- 4.1 Norma
  - 4.1.1 Kode etik perusahaan
- 4.2 Standar
  - 4.2.1 Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor SK.7234/AJ.401/DRJD/2013 tentang Petunjuk Teknis Perlengkapan Jalan
  - 4.2.2 Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor KP.106/AJ.501/DRJD/2019 tentang Petunjuk Teknis Marka Jalan

- 4.2.3 Metode pengujian lapangan maupun pengujian laboratorium untuk komponen-komponen pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan
- 4.2.4 Standar Nasional Indonesia (SNI) Spesifikasi Perlengkapan Jalan
- 4.2.5 Standar Operasional Prosedur (SOP) Perusahaan

## **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 melaksanakan pekerjaan persiapan pemasangan perlengkapan jalan.
- 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, simulasi, dan portofolio di tempat *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

### 2. Persyaratan kompetensi

- 2.1 H.49PRK00.002.2 : Melaksanakan Komunikasi di Tempat Kerja
- 2.2 H.49PPJ00.001.1 : Menerapkan Peraturan Perundangan-Undangan, Sistem Manajemen Mutu (SMM) dan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja serta

Lingkungan (SMK3L) pada  
Pekerjaan Pemasangan  
Perlengkapan Jalan

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
  - 3.1 Pengetahuan
    - 3.1.1 Gambar kerja dan spesifikasi teknis
    - 3.1.2 Standar teknis perlengkapan jalan
    - 3.1.3 Jadwal penggunaan material, lokasi, peralatan, alat berat dan tenaga kerja
    - 3.1.4 Jadwal pelaksanaan pekerjaan
  - 3.2 Keterampilan
    - 3.2.1 Melakukan negosiasi dengan pihak-pihak terkait
    - 3.2.2 Menetapkan target penyelesaian setiap pekerjaan
    - 3.2.3 Mengendalikan tugas sesuai dengan tanggung jawabnya
4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Teliti dan cermat dalam menganalisis pekerjaan yang akan dilaksanakan
  - 4.2 Teliti dan cermat dalam menyiapkan segala kebutuhan persiapan pada setiap pekerjaan yang akan dilaksanakan
  - 4.3 Cermat dalam memberikan jalan keluar suatu masalah
  - 4.4 Disiplin dalam mengendalikan pekerjaan untuk memperkecil risiko pekerjaan
5. Aspek kritis
  - 5.1 Ketelitian dalam mengidentifikasi kondisi lapangan terkait pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan
  - 5.2 Kecermatan dalam melakukan tindak lanjut permasalahan sesuai dengan kesepakatan yang ditetapkan bersama

- KODE UNIT** : **H.49PPJ00.003.1**
- JUDUL UNIT** : **Mengendalikan Aspek Teknis Pekerjaan**
- DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam mengendalikan aspek teknis pelaksanaan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Menetapkan rencana penempatan dan pemasangan perlengkapan jalan, jadwal pelaksanaan, mutu dan kuantitas pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan	1.1 Usulan rencana penempatan dan pemasangan perlengkapan jalan, jadwal pelaksanaan, mutu dan kuantitas pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan diperiksa. 1.2 Usulan rencana penempatan dan pemasangan perlengkapan jalan, jadwal pelaksanaan, mutu dan kuantitas pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan diverifikasi. 1.3 Rencana penempatan dan pemasangan perlengkapan jalan, jadwal pelaksanaan, mutu dan kuantitas pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan disetujui berdasarkan usulan yang telah diverifikasi.
2. Mengevaluasi penempatan dan pemasangan perlengkapan jalan, jadwal pelaksanaan, mutu dan kuantitas pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan	2.1 Laporan/dokumentasi penempatan dan pemasangan perlengkapan jalan, jadwal pelaksanaan, mutu dan kuantitas pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan diperiksa. 2.2 Laporan/dokumentasi penempatan dan pemasangan perlengkapan jalan, jadwal pelaksanaan, mutu dan kuantitas pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan dibandingkan dengan rencana. 2.3 Status dan posisi penempatan dan pemasangan perlengkapan jalan, jadwal pelaksanaan, mutu dan kuantitas pekerjaan pemasangan

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
	perlengkapan jalan ditetapkan berdasarkan laporan/dokumentasi pelaksanaan lapangan.
3. Mengatasi permasalahan penempatan dan pemasangan perlengkapan jalan, jadwal pelaksanaan, mutu dan kuantitas pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan	<p>3.1 Permasalahan penempatan dan pemasangan perlengkapan jalan, jadwal pelaksanaan, mutu dan kuantitas pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan diperiksa.</p> <p>3.2 Penyelesaian permasalahan penempatan dan pemasangan perlengkapan jalan, jadwal pelaksanaan, mutu dan kuantitas pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan dirumuskan.</p> <p>3.3 Status penyelesaian permasalahan penempatan dan pemasangan perlengkapan jalan, jadwal pelaksanaan, mutu dan kuantitas pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan ditetapkan berdasarkan perumusan penyelesaian permasalahan.</p>

### **BATASAN VARIABEL**

#### 1. Konteks variabel

1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk menetapkan, mengevaluasi dan memecahkan permasalahan terkait dengan penempatan dan pemasangan perlengkapan jalan, jadwal pelaksanaan, mutu dan kuantitas pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan.

1.2 Unit kompetensi ini berlaku untuk semua kegiatan yang dilakukan dalam rangka pelaksanaan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan.

#### 2. Peralatan dan perlengkapan

##### 2.1 Peralatan

##### 2.1.1 Alat tulis kantor

- 2.1.2 Komputer tersambung dengan internet
- 2.1.3 *Printer*
- 2.1.4 Dokumen kontrak
- 2.1.5 Gambar kerja dan spesifikasi teknis
- 2.1.6 Jadwal pelaksanaan
- 2.1.7 Daftar peralatan dan bahan
- 2.1.8 Data tenaga kerja
- 2.1.9 Peralatan ukur untuk keperluan mengukur inventarisasi jalan
- 2.2 Perlengkapan
  - 2.2.1 Seragam kerja
  - 2.2.2 Tanda pengenal
- 3. Peraturan yang diperlukan
  - 3.1 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 13 Tahun 2014 tentang Rambu Lalu Lintas
  - 3.2 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 34 Tahun 2014 tentang Marka Jalan
  - 3.3 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 49 Tahun 2014 tentang Alat Pemberi Isyarat Lalu Lintas
  - 3.4 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 26 Tahun 2015 tentang Standar Keselamatan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan
  - 3.5 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 27 Tahun 2018 tentang Alat Penerangan Jalan
  - 3.6 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 82 Tahun 2018 tentang Alat Pengendali dan Pengaman Pengguna Jalan
- 4. Norma dan standar
  - 4.1 Norma
    - 4.1.1 Kode etik perusahaan

## 4.2 Standar

- 4.2.1 Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor SK.7234/AJ.401/DRJD/2013 tentang Petunjuk Teknis Perlengkapan Jalan
- 4.2.2 Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor KP.106/AJ.501/DRJD/2019 tentang Petunjuk Teknis Marka Jalan
- 4.2.3 Standar Operasional Prosedur (SOP) pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan
- 4.2.4 Prosedur pencapaian mutu pekerjaan sesuai spesifikasi teknis dan tata cara perhitungan kuantitas pekerjaan
- 4.2.5 Petunjuk Teknis Perlengkapan Jalan
- 4.2.6 Standar Nasional Indonesia (SNI) Spesifikasi Perlengkapan Jalan
- 4.2.7 Standar Operasional Prosedur (SOP) Perusahaan

## **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 mengendalikan aspek teknis pelaksanaan pekerjaan.
- 1.2 Dalam pelaksanaannya, peserta/asesi harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas asesmen yang dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja atau Tempat Uji Kompetensi (TUK) yang aman.

- 1.3 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen.
- 1.4 Metode asesmen yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes lisan, tes tertulis, observasi tempat kerja/demonstrasi/simulasi, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.

## 2. Persyaratan kompetensi

- 2.1 H.49PRK00.002.2 : Melaksanakan Komunikasi di Tempat Kerja
- 2.2 H.49PPJ00.002.1 : Melaksanakan Pekerjaan Persiapan

## 3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

### 3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Prosedur penetapan rencana penempatan dan pemasangan perlengkapan jalan, jadwal pelaksanaan, mutu dan kuantitas pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan
- 3.1.2 Tata cara evaluasi penempatan dan pemasangan perlengkapan jalan, jadwal pelaksanaan, mutu dan kuantitas pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan
- 3.1.3 Proses penetapan status penyelesaian permasalahan penempatan dan pemasangan perlengkapan jalan, jadwal pelaksanaan, mutu dan kuantitas pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan

### 3.2 Keterampilan

- 3.2.1 Menetapkan rencana penempatan dan pemasangan perlengkapan jalan, jadwal pelaksanaan, mutu dan kuantitas pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan

- 3.2.2 Mengevaluasi penempatan dan pemasangan perlengkapan jalan, jadwal pelaksanaan, mutu dan kuantitas pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan
  - 3.2.3 Menyelesaikan permasalahan yang terjadi dalam hal penempatan dan pemasangan perlengkapan jalan, jadwal pelaksanaan, mutu dan kuantitas pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan
4. Sikap kerja yang diperlukan
- 4.1. Teliti dalam membandingkan rencana dan pelaksanaan pekerjaan di lapangan, jadwal pelaksanaan, mutu dan kuantitas pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan
  - 4.2. Cermat dalam memeriksa usulan rencana penempatan dan pemasangan perlengkapan jalan, jadwal pelaksanaan, mutu dan kuantitas pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan
  - 4.3. Disiplin dalam mengendalikan pekerjaan untuk memperkecil risiko pekerjaan
5. Aspek kritis
- 5.1 Ketelitian dalam melakukan verifikasi usulan rencana penempatan dan pemasangan perlengkapan jalan, jadwal pelaksanaan, mutu dan kuantitas pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan
  - 5.2 Kecermatan dalam merumuskan penyelesaian permasalahan penempatan dan pemasangan perlengkapan jalan, jadwal pelaksanaan, mutu dan kuantitas pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan

- KODE UNIT** : **H.49PPJ00.004.1**
- JUDUL UNIT** : **Mengendalikan Peralatan dan Logistik**
- DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam mengendalikan peralatan dan logistik.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Menetapkan rencana kebutuhan peralatan dan logistik	1.1 Usulan rencana kebutuhan peralatan dan logistik diperiksa. 1.2 Usulan rencana kebutuhan peralatan dan logistik diverifikasi. 1.3 Rencana kebutuhan peralatan dan logistik dibuat sesuai dengan usulan rencana yang telah diverifikasi.
2. Mengevaluasi pelaksanaan penggunaan peralatan dan logistik	2.1 Laporan pelaksanaan penggunaan peralatan dan logistik diperiksa. 2.2 Laporan pelaksanaan penggunaan peralatan dan logistik dibandingkan dengan rencana. 2.3 Status pelaksanaan penggunaan peralatan dan logistik ditetapkan sesuai dengan penggunaannya di lapangan.
3. Memecahkan permasalahan dalam penggunaan peralatan dan logistik	3.1 Permasalahan dalam penggunaan peralatan dan logistik diperiksa. 3.2 Penyelesaian permasalahan dalam penggunaan peralatan dan logistik dirumuskan. 3.3 Status penyelesaian permasalahan dalam penggunaan peralatan dan logistik ditetapkan berdasarkan perumusan penyelesaian permasalahan.

## **BATASAN VARIABEL**

1. Konteks variabel
  - 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk seseorang dalam mengendalikan peralatan dan logistik.
  - 1.2 Seluruh pelaku pelaksana pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan yang berada di bawah kendali manajer lapangan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan mempunyai kompetensi keahlian atau keterampilan untuk bidang tugas masing-masing sesuai dengan ketentuan yang diatur dalam peraturan, ketentuan dan pedoman terkait dengan pengendalian peralatan dan logistik.
  
2. Peralatan dan perlengkapan
  - 2.1 Peralatan
    - 2.1.1 Alat tulis kantor
    - 2.1.2 Komputer
    - 2.1.3 *Printer*
    - 2.1.4 Daftar peralatan dan logistik
  - 2.2 Perlengkapan
    - 2.2.1 Seragam kerja
    - 2.2.2 Tanda pengenal
    - 2.2.3 Fasilitas operasional pemasangan perlengkapan jalan
    - 2.2.4 Dokumen-dokumen yang memberikan data tentang volume kegiatan dan rencana jadwal pelaksanaannya yang dapat digunakan untuk pengendalian peralatan dan logistik tersedia
  
3. Peraturan yang diperlukan
  - 3.1 Peraturan Presiden Nomor 16 Tahun 2018 tentang Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah

#### 4. Norma dan standar

##### 4.1 Norma

###### 4.1.1 Kode etik perusahaan

##### 4.2 Standar

###### 4.2.1 Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor SK.7234/AJ.401/DRJD/2013 tentang Petunjuk Teknis Perlengkapan Jalan

###### 4.2.2 Standar, pedoman dan manual yang berkaitan dengan pelaksanaan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan

###### 4.2.3 Ketentuan tentang peralatan konstruksi dan logistik

###### 4.2.4 Standar Operasional Prosedur (SOP) Perusahaan

### **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 mengendalikan peralatan dan logistik

1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, 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 Ketentuan keteknikan yang ditentukan dalam peraturan peralatan konstruksi
    - 3.1.2 Ketentuan tentang logistik yang diatur dalam pengendalian logistik
    - 3.1.3 Ketentuan pengendalian peralatan dan logistik yang berlaku untuk pelaksanaan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan
  - 3.2 Keterampilan
    - 3.2.1 Menerapkan ketentuan keteknikan untuk pengendalian peralatan dan logistik
    - 3.2.2 Menerapkan ketentuan tentang perlindungan tenaga kerja dalam pelaksanaan pekerjaan konstruksi pemasangan mencakup pengendalian peralatan dan logistik
    - 3.2.3 Menerapkan ketentuan tentang peraturan, ketentuan dan pedoman terkait dengan pengendalian peralatan dan logistik
4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Teliti dalam membuat rencana kebutuhan peralatan dan logistik
  - 4.2 Cermat dalam membandingkan rencana dan pelaksanaan penggunaan peralatan dan logistik
  - 4.3 Disiplin dalam mengendalikan pekerjaan untuk memperkecil resiko pekerjaan

5. Aspek kritis

- 5.1 Ketelitian dalam melakukan verifikasi usulan rencana kebutuhan peralatan dan logistik
- 5.2 Kecermatan dalam merumuskan penyelesaian permasalahan dalam penggunaan peralatan dan logistik

- KODE UNIT** : **H.49PPJ00.005.1**
- JUDUL UNIT** : **Mengendalikan Pelaksanaan Pekerjaan Pemasangan Perlengkapan Jalan**
- DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam mengendalikan pelaksanaan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Menetapkan rencana pengendalian pelaksanaan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan	1.1 Usulan rencana pelaksanaan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan diperiksa. 1.2 Usulan rencana pelaksanaan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan diverifikasi. 1.3 Rencana pelaksanaan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan dirumuskan.
2. Mengevaluasi pelaksanaan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan	2.1 Laporan pelaksanaan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan diperiksa. 2.2 Laporan pelaksanaan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan dibandingkan dengan rencana. 2.3 Status pelaksanaan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan ditetapkan sesuai dengan hasil pelaksanaan pekerjaan.
3. Memecahkan permasalahan pelaksanaan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan	3.1 Permasalahan pelaksanaan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan diperiksa. 3.2 Penyelesaian permasalahan pelaksanaan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan dirumuskan. 3.3 Status penyelesaian permasalahan pelaksanaan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan ditetapkan

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
	berdasarkan perumusan penyelesaian permasalahan.

### **BATASAN VARIABEL**

#### 1. Konteks variabel

1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk seseorang dalam mengendalikan pelaksanaan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan.

1.2 Seluruh pelaku pelaksana pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan yang berada di bawah kendali manajer lapangan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan mempunyai kompetensi keahlian atau keterampilan untuk bidang tugas masing-masing sesuai dengan ketentuan yang diatur dalam undang-undang dan peraturan terkait dengan pengendalian pelaksanaan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan.

#### 2. Peralatan dan perlengkapan

##### 2.1 Peralatan

2.1.1 Alat tulis kantor

2.2.1 Komputer

2.3.1 *Printer*

2.4.1 Peralatan untuk pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan sesuai ketentuan dalam kontrak

2.5.1 Lahan untuk direksi *keet*, *base camp*, gudang dan kegiatan pelaksanaan

##### 2.2 Perlengkapan

2.2.1 Seragam kerja

2.2.2 Tanda pengenal

2.2.3 Alat Pelindung Diri (APD)

2.2.4 Dokumen kontrak

2.2.5 Standar, pedoman dan manual yang berkaitan dengan pelaksanaan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan

3. Peraturan yang diperlukan

- 3.1 Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2017 tentang Jasa Konstruksi
- 3.2 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 13 Tahun 2014 tentang Rambu Lalu Lintas
- 3.3 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 34 Tahun 2014 tentang Marka Jalan
- 3.4 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 49 Tahun 2014 tentang Alat Pemberi Isyarat Lalu Lintas
- 3.5 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 26 Tahun 2015 tentang Standar Keselamatan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan
- 3.6 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 27 Tahun 2018 tentang Alat Penerangan Jalan
- 3.7 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 82 Tahun 2018 tentang Alat Pengendali dan Pengaman Pengguna Jalan
- 3.8 Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor PER.08/MEN/VII/2010 tentang Alat Pelindung Diri

4. Norma dan standar

4.1 Norma

4.1.1 Kode etik perusahaan

4.2 Standar

4.2.1 Standar Operasional Prosedur (SOP) pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan

4.2.2 Prosedur kerja yang dimulai dari pengajuan *request* dan diakhiri dengan verifikasi telah disepakati antara para pihak (penyedia jasa maupun pengguna jasa)

4.2.3 Prosedur pencapaian mutu pekerjaan sesuai spesifikasi teknis dan tata cara perhitungan kuantitas pekerjaan

4.2.4 Metode pengujian lapangan maupun pengujian laboratorium untuk komponen-komponen pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan (SNI – Standar Nasional Indonesia)

4.2.5 Standar Operasional Prosedur (SOP) Perusahaan

## **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 mengendalikan pelaksanaan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan.
- 1.2 Dalam pelaksanaannya, peserta/asesi harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas asesmen yang dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja atau Tempat Uji Kompetensi (TUK) yang aman.
- 1.3 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen.
- 1.4 Metode asesmen yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes lisan, tes tertulis, observasi tempat kerja/demonstrasi/simulasi, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.

## 2. Persyaratan kompetensi

- 2.1 H.49PRK00.002.2 : Melaksanakan Komunikasi di Tempat Kerja
- 2.2 H.49PPJ00.003.1 : Mengendalikan Aspek Teknis Pekerjaan
- 2.3 H.49PPJ00.004.1 : Mengendalikan Peralatan dan Logistik

## 3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

### 3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Prosedur penetapan rencana pengendalian pelaksanaan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan yang dibagi dalam tahap-tahap persiapan pelaksanaan konstruksi, pelaksanaan konstruksi dan pemeliharaan hasil pekerjaan konstruksi
- 3.1.2 Tata cara evaluasi pelaksanaan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan yang dibagi dalam tahap-tahap persiapan pelaksanaan konstruksi, pelaksanaan konstruksi dan pemeliharaan hasil pekerjaan konstruksi
- 3.1.3 Proses penetapan status penyelesaian permasalahan dalam pelaksanaan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan yang dibagi dalam tahap-tahap persiapan pelaksanaan konstruksi, pelaksanaan konstruksi dan pemeliharaan hasil pekerjaan konstruksi

### 3.2 Keterampilan

- 3.2.1 Menetapkan rencana pengendalian pelaksanaan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan yang dibagi dalam tahap-tahap persiapan pelaksanaan konstruksi, pelaksanaan konstruksi dan pemeliharaan hasil pekerjaan konstruksi

3.2.2 Mengevaluasi pelaksanaan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan yang dibagi dalam tahap-tahap persiapan pelaksanaan konstruksi, pelaksanaan konstruksi dan pemeliharaan hasil pekerjaan konstruksi

3.2.3 Menyelesaikan permasalahan yang terjadi dalam pelaksanaan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan yang dibagi dalam tahap-tahap persiapan pelaksanaan konstruksi, pelaksanaan konstruksi dan pemeliharaan hasil pekerjaan konstruksi

4. Sikap kerja yang diperlukan

4.1 Teliti dalam melakukan verifikasi usulan rencana pelaksanaan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan

4.2 Teliti dalam membandingkan rencana dan pelaksanaan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan

4.3 Cermat dalam menetapkan status penyelesaian permasalahan pelaksanaan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan

4.4 Disiplin dalam mengendalikan pekerjaan untuk memperkecil risiko pekerjaan

3. Aspek kritis

5.1 Ketelitian dalam merumuskan rencana pelaksanaan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan

5.2 Kecermatan dalam merumuskan penyelesaian permasalahan pelaksanaan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan

- KODE UNIT** : **H.49PPJ00.006.1**
- JUDUL UNIT** : **Mengelola Administrasi dan Keuangan Pekerjaan Pemasangan Perlengkapan Jalan**
- DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam mengelola administrasi dan keuangan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Mengusulkan rencana biaya pelaksanaan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan kepada level yang lebih tinggi	1.1 Usulan rencana biaya pelaksanaan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan diperiksa. 1.2 Usulan rencana biaya pelaksanaan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan diverifikasi. 1.3 Rencana biaya pelaksanaan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan diusulkan kepada level yang lebih tinggi untuk mendapatkan persetujuan.
2. Mengendalikan biaya pelaksanaan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan	2.1 Pengajuan biaya pelaksanaan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan diperiksa. 2.2 Berkas pembiayaan untuk pelaksanaan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan diverifikasi. 2.3 Status pelaksanaan pembiayaan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan ditetapkan.
3. Mengendalikan administrasi pelaksanaan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan	3.1 Berkas administrasi pelaksanaan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan diperiksa. 3.2 Realisasi administrasi pelaksanaan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan diverifikasi. 3.3 Status administrasi pelaksanaan pekerjaan pemasangan

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	perlengkapan jalan dilaporkan kepada level yang lebih tinggi.
4. Memecahkan permasalahan pelaksanaan administrasi dan keuangan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan	<p>4.1 Permasalahan pelaksanaan administrasi dan keuangan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan diperiksa.</p> <p>4.2 Pemecahan permasalahan pelaksanaan administrasi dan keuangan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan dirumuskan.</p> <p>4.3 Status pemecahan permasalahan pelaksanaan administrasi dan keuangan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan ditetapkan.</p>
5. Membuat laporan akhir pelaksanaan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan	<p>5.1 Data realisasi pelaksanaan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan dirangkum.</p> <p>5.2 Laporan akhir pelaksanaan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan disusun.</p> <p>5.3 Laporan akhir pelaksanaan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan didistribusikan.</p>

### BATASAN VARIABEL

#### 1. Konteks variabel

1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk seseorang dalam mengusulkan rencana biaya, mengendalikan biaya dan administrasi, memecahkan permasalahan pelaksanaan administrasi dan keuangan serta membuat laporan akhir pelaksanaan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan.

1.2 Seluruh pelaku pelaksana pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan yang berada di bawah kendali manajer lapangan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan mempunyai kompetensi keahlian atau keterampilan untuk bidang tugas masing-masing sesuai dengan ketentuan yang diatur dalam undang-undang dan peraturan terkait dengan

manajemen perusahaan dan pengelolaan administrasi dan keuangan.

1.3 Unit kompetensi ini berlaku untuk semua kegiatan yang dilakukan dalam rangka pengelolaan administrasi dan keuangan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan.

## 2. Peralatan dan perlengkapan

### 2.1 Peralatan

2.1.1 Alat tulis kantor

2.1.2 Komputer tersambung dengan internet

2.1.3 *Printer*

2.1.4 Peralatan untuk menghitung volume dan biaya tersedia

2.1.5 Dokumen kontrak

2.1.6 Gambar kerja dan spesifikasi teknis

2.1.7 Daftar harga bahan, alat dan upah tenaga kerja setempat

2.1.8 Standar-standar atau pedoman-pedoman teknis yang diperlukan untuk melakukan analisa harga satuan pekerjaan

2.1.9 Jadwal pelaksanaan

2.1.10 Daftar peralatan dan bahan

2.1.11 Data tenaga kerja

### 2.2 Perlengkapan

2.2.1 Seragam kerja

2.2.2 Tanda pengenal

## 3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

4. Norma dan standar
  - 4.1 Norma
    - 4.1.1 Kode etik perusahaan
  - 4.2 Standar
    - 4.2.1 Standar Operasional Prosedur (SOP) pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan
    - 4.2.2 Standar Operasional Prosedur (SOP) administrasi proyek
    - 4.2.3 Jurnal untuk harga satuan bahan, upah dan peralatan yang dikeluarkan oleh daerah setempat
    - 4.2.4 Pedoman standar format untuk administrasi dan keuangan proyek pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan
    - 4.2.5 Standar perhitungan harga satuan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan (SNI – Standar Nasional Indonesia)
    - 4.2.6 Standar Operasional Prosedur (SOP) Perusahaan

## **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 mengelola administrasi dan keuangan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan.
- 1.2 Dalam pelaksanaannya, peserta/asesi harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta

fasilitas asesmen yang dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja atau Tempat Uji Kompetensi (TUK) yang aman.

- 1.3 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen.
- 1.4 Metode asesmen yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes lisan, tes tertulis, observasi tempat kerja/demonstrasi/simulasi, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.

## 2. Persyaratan kompetensi

- 2.1 H.49PPJ00.005.1 : Mengendalikan Pelaksanaan Pekerjaan Pemasangan Perlengkapan Jalan

## 3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

### 3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Prosedur pengusulan rencana biaya pelaksanaan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan
- 3.1.2 Mekanisme pengendalian biaya pelaksanaan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan
- 3.1.3 Prosedur administrasi pelaksanaan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan
- 3.1.4 Mekanisme pengendalian administrasi pelaksanaan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan
- 3.1.5 *Problem solving* yang tepat dalam menyelesaikan permasalahan pelaksanaan administrasi dan keuangan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan

### 3.2 Keterampilan

- 3.2.1 Menyiapkan usulan rencana biaya pelaksanaan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan
- 3.2.2 Melakukan pengendalian biaya pelaksanaan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan
- 3.2.3 Melaksanakan administrasi pelaksanaan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan
- 3.2.4 Melakukan pengendalian administrasi pelaksanaan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan
- 3.2.5 Membuat *problem solving* yang tepat dalam menyelesaikan permasalahan pelaksanaan administrasi dan keuangan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan

### 4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Teliti dalam menyusun laporan akhir pelaksanaan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan
- 4.2 Teliti dalam memeriksa permasalahan pelaksanaan administrasi dan keuangan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan
- 4.3 Cermat dalam memeriksa berkas administrasi pelaksanaan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan
- 4.4 Cermat dalam memeriksa usulan rencana biaya pelaksanaan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan

### 5. Aspek kritis

- 5.1 Kecermatan dalam melakukan verifikasi usulan rencana biaya pelaksanaan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan
- 5.2 Ketelitian dan kecermatan dalam melakukan pengendalian biaya pelaksanaan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan

- 5.3 Ketelitian dan kecermatan dalam melakukan verifikasi administrasi pelaksanaan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan
- 5.4 Ketelitian dan kecermatan dalam melakukan pengendalian administrasi pelaksanaan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan
- 5.5 Ketelitian dan kecermatan dalam merumuskan pemecahan permasalahan pelaksanaan administrasi dan keuangan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan

- KODE UNIT** : **H.49PPJ00.007.1**
- JUDUL UNIT** : **Membuat Laporan Pelaksanaan Pekerjaan**
- DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam membuat laporan pelaksanaan pekerjaan.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Menyiapkan dokumen hasil pelaksanaan pekerjaan	1.1 Data-data hasil pelaksanaan pekerjaan dan pengawasan dikumpulkan. 1.2 Data-data hasil pelaksanaan pekerjaan dikompilasi. 1.3 Data-data hasil pengawasan dikompilasi.
2. Menyusun laporan hasil pelaksanaan pekerjaan	2.1 Kerangka laporan dibuat. 2.2 Data pelaksanaan pekerjaan ditabulasi. 2.3 Laporan hasil pelaksanaan pekerjaan dibuat.
3. Mengevaluasi laporan hasil pelaksanaan pekerjaan	3.1 Kelengkapan laporan pelaksanaan pekerjaan diperiksa kembali dengan teliti. 3.2 Catatan kelengkapan data laporan dibuat. 3.3 Kesimpulan laporan hasil pelaksanaan pekerjaan dirumuskan. 3.4 Kesimpulan disiapkan untuk diserahkan ke atasan yang terkait.

#### **BATASAN VARIABEL**

1. Konteks variabel
  - 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk seseorang dalam menyiapkan dokumen, menyusun laporan dan mengevaluasi laporan hasil pelaksanaan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan.

- 1.2 Unit ini merupakan kompilasi dari kompetensi seluruh unit kompetensi yang lain dalam hal pencatatan kegiatan pekerjaan unit-unit yang lain.
  - 1.3 Format laporan standar tersedia.
2. Peralatan dan perlengkapan
    - 2.1 Peralatan
      - 2.1.1 Alat tulis kantor
      - 2.1.2 Komputer tersambung dengan internet
      - 2.1.3 *Printer*
      - 2.1.4 Peralatan untuk menghitung volume dan biaya tersedia
      - 2.1.5 Dokumen kontrak
      - 2.1.6 Gambar kerja dan spesifikasi teknis
      - 2.1.7 Daftar harga bahan, alat dan upah tenaga kerja setempat
      - 2.1.8 Standar-standar atau pedoman-pedoman teknis yang diperlukan untuk melakukan analisa harga satuan pekerjaan
      - 2.1.9 Jadwal pelaksanaan
      - 2.1.10 Daftar peralatan dan bahan
      - 2.1.11 Data tenaga kerja
    - 2.2 Perlengkapan
      - 2.2.1 Seragam kerja
      - 2.2.2 Tanda pengenal
3. Peraturan yang diperlukan  
(Tidak ada.)
  4. Norma dan standar
    - 4.1 Norma
      - 4.1.1 Kode etik perusahaan

## 4.2 Standar

4.2.1 Standar Operasional Prosedur (SOP) pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan

4.2.2 Standar Operasional Prosedur (SOP) penyusunan laporan

4.2.3 Standar Operasional Prosedur (SOP) Perusahaan

4.2.4 Standar Operasional Prosedur (SOP) mutu perusahaan

## **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 membuat laporan pelaksanaan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan.

1.2 Dalam pelaksanaannya, peserta/asesi harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas asesmen yang dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja atau Tempat Uji Kompetensi (TUK) yang aman.

1.3 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen.

1.4 Metode asesmen yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes lisan, tes tertulis, observasi tempat kerja/demonstrasi/simulasi, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.

2. Persyaratan kompetensi
  - 2.1 H.49PPJ00.005.1 : Mengelola Administrasi dan Keuangan Pekerjaan Pemasangan Perlengkapan Jalan
  
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
  - 3.1 Pengetahuan
    - 3.1.1 Format laporan
    - 3.1.2 Aritmatik
    - 3.1.3 Kompilasi data kegiatan
    - 3.1.4 Penyusunan data pada form laporan pekerjaan
  - 3.2 Keterampilan
    - 3.2.1 Menyusun data pada form standar laporan pekerjaan
    - 3.2.2 Menyampaikan laporan kepada atasan terkait
  
4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1. Cermat dalam mengumpulkan data-data hasil pelaksanaan dan pengawasan
  - 4.2. Teliti dalam memeriksa kelengkapan laporan pelaksanaan pekerjaan
  - 4.3. Teliti dalam menyusun laporan akhir pelaksanaan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan
  
5. Aspek kritis
  - 5.1 Ketelitian dalam kompilasi data
  - 5.2 Kecermatan dalam membuat laporan hasil pelaksanaan pekerjaan

- KODE UNIT** : **H.49PPJ00.008.1**
- JUDUL UNIT** : **Melakukan Persiapan Pelaksanaan Pekerjaan**
- DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melakukan persiapan pelaksanaan pekerjaan terkait dengan pengaturan keselamatan lalu lintas pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Mengidentifikasi kondisi lapangan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan terkait dengan pengaturan keselamatan lalu lintas	1.1 Survei lokasi pelaksanaan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan dilakukan. 1.2 Pemetaan tingkat potensi dan resiko lokasi pekerjaan dilakukan sesuai dengan hasil survei. 1.3 Rencana pengendalian risiko dan bahaya diperiksa kesesuaiannya dengan hasil kondisi di lapangan.
2. Mengidentifikasi prosedur, peralatan dan perlengkapan yang dibutuhkan untuk persiapan pengaturan keselamatan lalu lintas	2.1 Prosedur kerja yang tertuang dalam rencana Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) perusahaan dijabarkan menjadi langkah-langkah pengendalian resiko sesuai dengan kondisi dan situasi di lapangan. 2.2 Bentuk-bentuk kelengkapan dokumen kerja dan perizinan kerja diidentifikasi kesesuaiannya dengan prosedur kerja yang telah ditetapkan. 2.3 Peralatan dan perlengkapan kerja diidentifikasi kebutuhannya sesuai dengan hierarki pengendalian potensi bahaya dan resiko di lapangan. 2.4 Daftar simak untuk berbagai tahapan prosedur, penempatan dan penggunaan sarana dan perlengkapan kerja disiapkan untuk pelaksanaan K3.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
<p>3. Menyiapkan rambu-rambu, semboyan K3, peralatan dan perlengkapan K3 di lapangan sesuai kebutuhan</p>	<p>3.1 Rambu-rambu dan semboyan K3 yang sesuai dengan kegiatan kerja pemasangan perlengkapan jalan diidentifikasi kebutuhannya sesuai dengan kondisi dan situasi di lapangan.</p> <p>3.2 Lokasi dan posisi penempatan rambu-rambu dan semboyan K3 dipilih dengan tepat sehingga mudah dibaca oleh pengguna lalu lintas dan pekerja.</p> <p>3.3 Alat Pengaman Kerja (APK) dan Alat Pelindung Diri (APD) kegiatan pemasangan perlengkapan jalan diperiksa kelaikannya.</p> <p>3.4 Upaya-upaya pertolongan pertama terhadap kecelakaan lalu lintas akibat pekerjaan diatur untuk setiap klasifikasi menurut jenis kecelakaan di lapangan.</p>
<p>4. Menata administrasi pelaksanaan K3 di lapangan</p>	<p>4.1 Kode pengarsipan data, prosedur kerja K3, daftar simak serta pedoman pertolongan pertama dibuat untuk memudahkan penggunaannya.</p> <p>4.2 Daftar peralatan dan perlengkapan kerja yang memenuhi standar K3 disusun menurut klasifikasi penggunaannya.</p> <p>4.3 Buku harian pelaksanaan K3 disiapkan untuk mencatat berbagai kegiatan K3 yang dilaksanakan.</p>

**BATASAN VARIABEL**

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk seseorang dalam menyusun rencana kerja pelaksanaan K3, menyiapkan kebutuhan peralatan dan perlengkapan K3, menyiapkan langkah-langkah pengendalian resiko, dan melaksanakan

persiapan administrasi terkait dengan pengaturan keselamatan lalu lintas pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan.

- 1.2 Unit kompetensi ini berlaku untuk semua kegiatan yang dilakukan dalam rangka pelaksanaan tugas pelaksanaan K3 pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan.

## 2. Peralatan dan perlengkapan

### 2.1 Peralatan

2.1.1 Alat tulis kantor

2.1.2 Alat komunikasi

2.1.3 Komputer tersambung dengan internet

2.1.4 *Printer*

2.1.5 Kotak Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K)

2.1.6 Bendera pengaturan lalu lintas

2.1.7 Rambu-rambu lalu lintas sementara (*portable*)

2.1.8 Kerucut lalu lintas

2.1.9 Lampu *rotary*

2.1.10 Senter lalu lintas

2.1.11 Rompi reflektif

2.1.12 Papan informasi

2.1.13 Spanduk

### 2.2 Perlengkapan

2.2.1 Seragam kerja

2.2.2 Tanda pengenal

## 3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada)

- 4. Norma dan standar
  - 4.1 Norma
    - 4.1.1 Kode etik perusahaan
  - 4.2 Standar
    - 4.2.1 Standar Operasional Prosedur (SOP) penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) dan Alat Pengaman Kerja (APK)
    - 4.2.2 Standar Operasional Prosedur (SOP) pelaksanaan penerapan K3 di tempat kerja
    - 4.2.3 Standar Nasional Indonesia (SNI) 19-3994-1995 Pedoman Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan
    - 4.2.4 Standar Operasional Prosedur (SOP) Perusahaan

## **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 Dalam pelaksanaannya, peserta/asesi harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas asesmen yang dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja atau Tempat Uji Kompetensi (TUK) yang aman.
- 1.2 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen.

- 1.3 Metode asesmen yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes lisan, tes tertulis, observasi tempat kerja/demonstrasi/simulasi, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.
2. Persyaratan kompetensi
  - 2.1 M.711000.001.01 : Menerapkan Keselamatan dan Kesehatan Kerja serta Lingkungan Hidup (K3L) di Tempat Kerja
  - 2.2 H.49PRK00.002.2 : Melaksanakan Komunikasi di Tempat Kerja
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
  - 3.1 Pengetahuan
    - 3.1.1 Potensi bahaya dan risiko di tempat kerja
    - 3.1.2 Perlengkapan dan peralatan K3
    - 3.1.3 Syarat pelaksanaan K3 di tempat kerja
    - 3.1.4 Sistem manajemen K3
  - 3.2 Keterampilan
    - 3.2.1 Melakukan persiapan identifikasi bahaya dan mitigasi risiko di tempat kerja
    - 3.2.2 Menyusun daftar simak pelaksanaan K3 dalam pengaturan keselamatan lalu lintas di jalan
    - 3.2.3 Mampu menerapkan prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)
4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Teliti dalam memeriksa kelaikan Alat Pengaman Kerja (APK) dan Alat Pelindung Diri (APD) yang akan digunakan pekerja
  - 4.2 Cermat dalam menyiapkan daftar simak untuk berbagai tahapan prosedur, penempatan dan penggunaan sarana dan perlengkapan kerja

- 4.3 Tanggung jawab dalam menyiapkan buku harian pelaksanaan K3 untuk mencatat berbagai kegiatan K3 yang dilaksanakan
  - 4.4 Disiplin dalam mengendalikan pekerjaan untuk memperkecil resiko pekerjaan
5. Aspek kritis
- 5.1 Kecermatan dalam melakukan survei lokasi pelaksanaan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan
  - 5.2 Ketelitian dalam melakukan pemetaan tingkat potensi dan risiko lokasi pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan

- KODE UNIT** : **H.49PPJ00.009.1**
- JUDUL UNIT** : **Melakukan Identifikasi Bahaya dan Risiko Pekerjaan**
- DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melakukan identifikasi bahaya dan risiko pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Memilih metode yang tepat untuk melakukan identifikasi potensi bahaya dan risiko di tempat kerja	1.1 Metode-metode untuk mengidentifikasi potensi bahaya di tempat kerja diinventarisasi. 1.2 Metode-metode yang tersedia diidentifikasi kesesuaiannya dengan kondisi dan situasi kerja. 1.3 Metode identifikasi potensi bahaya dan risiko yang sesuai ditentukan berdasarkan kondisi dan situasi kerja.
2. Melaksanakan identifikasi potensi bahaya dan risiko berdasarkan prosedur yang telah ditetapkan	2.1 Prosedur kerja dalam pemasangan perlengkapan jalan diuraikan untuk mengenali potensi kecelakaan. 2.2 Potensi bahaya dan risiko pada titik-titik rawan kecelakaan diidentifikasi untuk menyusun klasifikasi kecelakaan dan penyakit akibat kerja. 2.3 Kondisi, situasi tempat kerja, cara kerja para pekerja diperiksa untuk mendapatkan gambaran potensi bahaya dan risiko yang mungkin terjadi. 2.4 Peralatan, perlengkapan kerja dan material konstruksi yang akan digunakan diperiksa kesesuaiannya dengan standar industri yang ditetapkan.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
	2.5 Potensi bahaya dan risiko pada penerapan metode pekerjaan diidentifikasi dengan tepat. 2.6 Daftar potensi bahaya dan risiko pada setiap tahapan pekerjaan disusun sesuai dengan klasifikasi dan jenisnya.
3. Menindaklanjuti hasil identifikasi potensi bahaya dan risiko di tempat kerja	3.1 Sosialisasi potensi bahaya dan risiko pada penggunaan peralatan dan perlengkapan kerja dilakukan sebagai pedoman bagi seluruh pekerja lapangan. 3.2 Syarat-syarat pemilihan dan penggunaan alat pelindung diri yang relevan dijelaskan. 3.3 Informasi dari hasil identifikasi disosialisasikan agar setiap pengguna jalan dapat waspada. 3.4 Prinsip-prinsip manajemen resiko di tempat kerja diuraikan untuk mengendalikan potensi bahaya dan risiko kerja. 3.5 Hasil identifikasi potensi bahaya dan risiko di tempat kerja didokumentasikan dengan baik dan benar.

### **BATASAN VARIABEL**

#### 1. Konteks variabel

1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk seseorang dalam memilih metode identifikasi, melaksanakan identifikasi dan menindaklanjuti hasil identifikasi potensi bahaya dan risiko di tempat kerja.

1.2 Unit kompetensi ini dilaksanakan dengan tujuan dapat mengidentifikasi potensi bahaya dan risiko agar pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan dapat dilaksanakan secara aman dan selamat, serta menghindari hambatan yang mungkin terjadi terkait hal-hal yang bersifat teknis dan non-

teknis yang dapat ditimbulkan karena adanya kesalahan persepsi dan risiko dari suatu pekerjaan.

1.3 Unit kompetensi ini berlaku untuk semua kegiatan yang dilakukan dalam rangka pengaturan keselamatan lalu lintas pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan.

## 2. Peralatan dan perlengkapan

### 2.1 Peralatan

- 2.1.1 Alat tulis kantor
- 2.1.2 Alat komunikasi
- 2.1.3 Komputer tersambung dengan internet
- 2.1.4 *Printer*
- 2.1.5 Kotak Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K)
- 2.1.6 Bendera pengaturan lalu lintas
- 2.1.7 Rambu-rambu lalu lintas sementara (*portable*)
- 2.1.8 Kerucut lalu lintas
- 2.1.9 Lampu *rotary*
- 2.1.10 Senter lalu lintas
- 2.1.11 Rompi reflektif
- 2.1.12 Papan informasi
- 2.1.13 Spanduk

### 2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 Seragam kerja
- 2.2.2 Tanda pengenal

## 3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

## 4. Norma dan standar

### 4.1 Norma

- 4.1.1 Kode etik perusahaan

## 4.2 Standar

- 4.2.1 Standar Operasional Prosedur (SOP) penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) dan Alat Pengaman Kerja (APK)
- 4.2.2 Standar Operasional Prosedur (SOP) pelaksanaan penerapan K3 di tempat kerja
- 4.2.3 Standar Nasional Indonesia (SNI) 19-3995-1995 Pedoman Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan
- 4.2.4 Standar Operasional Prosedur (SOP) Perusahaan

## **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 Dalam pelaksanaannya, peserta/asesi harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas asesmen yang dibutuhkan serta dilakukan pada Tempat Uji Kerja/TUK yang aman.
- 1.2 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen.
- 1.3 Metode asesmen yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes lisan, tes tertulis, observasi tempat kerja/demonstrasi/simulasi, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.

2. Persyaratan kompetensi
  - 2.1 H.49PPJ00.008.1 : Melakukan Persiapan Pelaksanaan Pekerjaan Pengaturan Keselamatan Lalu Lintas
  
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
  - 3.1 Pengetahuan
    - 3.1.1 Teknik identifikasi bahaya dan risiko di tempat kerja
    - 3.1.2 Tata cara mitigasi potensi bahaya
    - 3.1.3 Metode-metode identifikasi bahaya
    - 3.1.4 Standar penggunaan untuk peralatan, material dan lain-lain
    - 3.1.5 Prinsip-prinsip manajemen risiko
  - 3.2 Keterampilan
    - 3.2.1 Memilih metode identifikasi potensi bahaya dan risiko
    - 3.2.2 Membuat daftar potensi bahaya dan risiko pekerjaan
    - 3.2.3 Mampu mengevaluasi penempatan petugas lapangan
    - 3.2.4 Memeriksa APD dan APK, peralatan, perlengkapan kerja dan material
  
4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Cermat dalam menyusun daftar potensi bahaya dan risiko pada setiap tahapan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan sesuai dengan klasifikasi dan jenisnya
  - 4.2 Teliti dalam memeriksa peralatan, perlengkapan kerja dan material konstruksi
  - 4.3 Tanggung jawab dalam mensosialisasikan informasi kepada setiap pekerja
  - 4.4 Disiplin dalam mengendalikan pekerjaan untuk memperkecil risiko pekerjaan

5. Aspek kritis

- 5.1 Ketepatan dalam mengidentifikasi potensi bahaya dan risiko pada titik-titik rawan kecelakaan untuk menyusun klasifikasi kecelakaan dan penyakit akibat kerja

- KODE UNIT** : **H.49PPJ00.010.1**
- JUDUL UNIT** : **Mengendalikan Pengaturan Lalu Lintas di Lokasi Sekitar Pekerjaan**
- DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam mengendalikan pengaturan lalu lintas di lokasi sekitar pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Melaksanakan persiapan pengaturan lalu lintas	1.1 Rencana program pengaturan lalu lintas di lokasi sekitar pekerjaan ditetapkan. 1.2 Petugas (pemandu lalu lintas) dan perlengkapan pengaturan lalu lintas sesuai kebutuhan lapangan difasilitasi.
2. Mengendalikan pengaturan lalu lintas	2.1 Penataan lintasan/sirkulasi lalu lintas dan pejalan kaki diatur sesuai ketentuan efisiensi dan keselamatan serta manajemen rekayasa lalu lintas. 2.2 Penentuan kecepatan maksimum ditetapkan untuk tujuan keselamatan dan kelancaran lalu lintas. 2.3 Penetapan peringatan, larangan dan/atau perintah bagi pemakai jalan di lokasi sekitar pekerjaan.

#### **BATASAN VARIABEL**

##### 1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk seseorang dalam melaksanakan persiapan pengaturan lalu lintas dan mengendalikan pengaturan lalu lintas di lokasi sekitar pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan.

- 1.2 Unit kompetensi ini berlaku untuk semua kegiatan yang dilakukan dalam rangka pengaturan keselamatan lalu lintas pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan.

## 2. Peralatan dan perlengkapan

### 2.1 Peralatan

- 2.1.1 Alat tulis kantor
- 2.1.2 Alat komunikasi
- 2.1.3 Jas hujan
- 2.1.4 Bendera pengaturan lalu lintas
- 2.1.5 Rambu-rambu lalu lintas sementara (*portable*)
- 2.1.6 Kerucut lalu lintas
- 2.1.7 Lampu *rotary*
- 2.1.8 Senter lalu lintas
- 2.1.9 Rompi reflektif
- 2.1.10 Pluit
- 2.1.11 Papan informasi
- 2.1.12 Spanduk

### 2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 Seragam kerja
- 2.2.2 Tanda pengenal

## 3. Peraturan yang diperlukan

- 3.1 Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja dan Perubahannya
- 3.2 Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan
- 3.3 Peraturan Pemerintah Nomor 32 Tahun 2011 tentang Manajemen dan Rekayasa, Analisis Dampak, serta Manajemen Kebutuhan Lalu Lintas

- 3.4 Peraturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 2012 tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Perubahannya
  - 3.5 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 13 Tahun 2014 tentang Rambu Lalu Lintas
  - 3.6 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 26 Tahun 2015 tentang Standar Keselamatan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan
  - 3.7 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 96 Tahun 2015 tentang Pedoman Pelaksanaan Kegiatan Manajemen dan Rekayasa Lalu Lintas
  - 3.8 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 82 Tahun 2018 tentang Alat Pengendali dan Pengaman Pengguna Jalan
  - 3.9 Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor PER.08/MEN/VII/2010 tentang Alat Pelindung Diri
4. Norma dan standar
- 4.1 Norma
    - 4.1.1 Kode etik perusahaan
  - 4.2 Standar
    - 4.2.1 Standar Operasional Prosedur (SOP) pengaturan lalu lintas
    - 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
    - 4.2.4 Standar Operasional Prosedur (SOP) Perusahaan
    - 4.2.5 Tata Cara Gerakan Pengaturan Lalu Lintas

## **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 Dalam pelaksanaannya, peserta/asesi harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas asesmen yang dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja atau Tempat Uji Kompetensi (TUK) yang aman.
- 1.2 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen
- 1.3 Metode asesmen yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes lisan, tes tertulis, observasi tempat kerja/demonstrasi/simulasi, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan

## 2. Persyaratan kompetensi

- 2.1 H.49PPJ00.009.1 : Melakukan Identifikasi Bahaya dan Risiko Pekerjaan

## 3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

- 3.1 Pengetahuan
  - 3.1.1 Pengenalan arus lalu lintas
  - 3.1.2 Perlengkapan pengaturan lalu lintas
  - 3.1.3 Teknik penempatan perlengkapan pengaturan lalu lintas
  - 3.1.4 Gerakan pengaturan lalu lintas
  - 3.1.5 Teknik pengendalian pengaturan lalu lintas
  - 3.1.6 Komunikasi radio

### 3.2 Keterampilan

3.2.1 Menyusun rencana program pengaturan dan pengendalian lalu lintas di lokasi sekitar pekerjaan

3.2.2 Menetapkan kebutuhan perlengkapan pengaturan lalu lintas dan penempatan posisi sesuai dengan aspek keselamatan dan kelancaran lalu lintas

3.2.3 Melaksanakan pengendalian pengaturan lalu lintas di lokasi sekitar pekerjaan

3.2.4 Menggunakan alat komunikasi

### 4. Sikap kerja yang diperlukan

4.1 Cermat dalam membuat rencana program pengendalian pengaturan lalu lintas

4.2 Responsif dan cekatan dalam pelaksanaan pengendalian pengaturan lalu lintas di lokasi sekitar pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan

4.3 Teliti dalam memeriksa kebutuhan peralatan dan perlengkapan pengaturan lalu lintas dan penempatannya di lapangan

4.4 Disiplin dalam mengendalikan pekerjaan untuk memperkecil risiko pekerjaan

### 5. Aspek kritis

5.1 Ketepatan dalam menyusun rencana program pengendalian pengaturan lalu lintas

- KODE UNIT** : **H.49PPJ00.011.1**
- JUDUL UNIT** : **Melakukan Penanggulangan *Emergency* di Tempat Kerja**
- DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melakukan penanggulangan *emergency* di tempat kerja.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Menyiapkan prosedur pencegahan dan pengendalian kondisi darurat di tempat kerja	1.1 Potensi kondisi darurat diidentifikasi sesuai dengan lokasi kerja. 1.2 Potensi kondisi darurat dianalisis sesuai dengan ketentuan. 1.3 Prosedur pencegahan dan pengendalian kondisi darurat diuraikan menurut kondisi pekerjaan. 1.4 Prosedur evakuasi korban yang ada diperiksa kesesuaiannya dengan lokasi kerja. 1.5 Daftar simak prosedur pencegahan dan pengendalian kondisi darurat dibuat.
2. Melakukan tindakan pengendalian kondisi darurat	2.1 Tindakan pengendalian dampak kondisi darurat dilakukan sesuai dengan Standar Operasional Prosedur (SOP). 2.2 Evakuasi dilaksanakan sesuai dengan Standar Operasional Prosedur (SOP). 2.3 Catatan hasil penanganan kondisi darurat dibuat.
3. Memeriksa hasil pelaksanaan prosedur kondisi darurat	3.1 Hasil pelaksanaan prosedur kondisi darurat dirangkum. 3.2 Faktor-faktor penyebab ketidaksesuaian pelaksanaan prosedur kondisi darurat dirumuskan. 3.3 Hasil pemeriksaan pelaksanaan prosedur kondisi darurat disusun

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	untuk disampaikan kepada atasan.

### **BATASAN VARIABEL**

1. Konteks variabel
  - 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk seseorang dalam menyiapkan tindakan, menggunakan prosedur pencegahan, mengevaluasi kondisi darurat dan menerapkan tindakan yang diperlukan untuk mengatasi kondisi darurat dalam pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan.
  - 1.2 Unit kompetensi ini berlaku untuk semua kegiatan yang dilakukan dalam rangka pengaturan keselamatan lalu lintas pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan.
  
2. Peralatan dan perlengkapan
  - 2.1 Peralatan
    - 2.1.1 Alat tulis kantor
    - 2.1.2 Alat komunikasi
    - 2.1.3 Komputer tersambung dengan internet
    - 2.1.4 *Printer*
  - 2.2 Perlengkapan
    - 2.2.1 Seragam kerja
    - 2.2.2 Tanda pengenal
    - 2.2.3 Kotak Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K)
    - 2.2.4 Bendera pengaturan lalu lintas
    - 2.2.5 Rambu-rambu lalu lintas sementara
    - 2.2.6 Kerucut lalu lintas
    - 2.2.7 Lampu *rotary*
    - 2.2.8 Senter lalu lintas
    - 2.2.9 Rompi reflektif

2.2.10 Papan informasi

2.2.11 Spanduk

3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

4. Norma dan standar

4.1 Norma

4.1.1 Kode etik perusahaan

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 Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) di tempat kerja

4.2.4 Standar Nasional Indonesia (SNI) 19-3995-1995 Pedoman Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan

4.2.5 Standar Operasional Prosedur (SOP) Perusahaan

## **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 Dalam pelaksanaannya, peserta/asesi harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas asesmen yang dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja/Tempat Uji Kompetensi (TUK) yang aman.
  - 1.2 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen.
  - 1.3 Metode asesmen yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes lisan, tes tertulis, observasi tempat kerja/demonstrasi/simulasi, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.
2. Persyaratan kompetensi
    - 2.1 H.49PPJ00.009.1 : Melakukan Identifikasi Bahaya dan Resiko Pekerjaan
    - 2.2 H.49PPJ00.010.1 : Melaksanakan Pengaturan Lalu Lintas di Lokasi Sekitar Pekerjaan
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
    - 3.1 Pengetahuan
      - 3.1.1 Kondisi lingkungan kerja
      - 3.1.2 Prosedur keselamatan spesifik untuk menangani korban kecelakaan lalu lintas
      - 3.1.3 Prosedur evakuasi sesuai dengan kebijakan dan perencanaan perusahaan
      - 3.1.4 Penanganan kondisi darurat
    - 3.2 Keterampilan
      - 3.2.1 Menyusun rencana kerja penanggulangan kondisi darurat

3.2.2 Melaksanakan prosedur K3 dan praktik keselamatan kerja termasuk pemilihan APD dan APK yang harus digunakan pada saat terjadi kondisi darurat

4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Cermat merencanakan tindakan penanganan kondisi darurat
  - 4.2 Cermat menyiapkan kebutuhan penanganan kondisi darurat
  - 4.3 Teliti dalam memeriksa kesesuaian prosedur evakuasi dengan lokasi kerja
  - 4.4 Disiplin dalam melaksanakan evakuasi sesuai dengan prosedur yang berlaku
  - 4.5 Tenang dalam menghadapi kondisi darurat
  
5. Aspek kritis
  - 5.1 Kemampuan mengidentifikasi dan menganalisis kondisi darurat
  - 5.2 Kecermatan dalam menguraikan prosedur pencegahan dan pengendalian kondisi darurat

- KODE UNIT** : **H.49PPJ00.012.1**
- JUDUL UNIT** : **Membuat Rencana Kerja Harian dan Mingguan**
- DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam membuat rencana kerja harian dan mingguan dalam pelaksanaan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Menghitung kebutuhan material dan peralatan yang akan digunakan	1.1 Jumlah dan jenis perlengkapan jalan dan material pendukung yang dibutuhkan diidentifikasi berdasarkan spesifikasi dan gambar kerja. 1.2 Jumlah dan jenis perlengkapan jalan dan material pendukung dihitung berdasarkan spesifikasi dan gambar kerja. 1.3 Peralatan yang digunakan untuk pemasangan perlengkapan jalan diidentifikasi. 1.4 Kebutuhan peralatan yang akan digunakan dihitung berdasarkan spesifikasi. 1.5 Kebutuhan peralatan dan peralatan pendukung dihitung berdasarkan jenis, komposisi dan kapasitas peralatan yang akan digunakan sesuai dengan volume dan cara kerja. 1.6 Jenis, komposisi dan kapasitas peralatan yang digunakan diidentifikasi sesuai dengan volume dan cara kerja.
2. Menghitung kebutuhan tenaga kerja	2.1 Jumlah kebutuhan tenaga kerja dihitung berdasarkan kualifikasinya yang disesuaikan dengan tahapan dan volumen pekerjaan.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
	2.2 Jadwal kebutuhan tenaga kerja disusun berdasarkan tahapan setiap jenis pekerjaan. 2.3 Melakukan rekrutmen tenaga kerja sesuai dengan jenis pekerjaannya. 2.4 Rencana daftar upah tenaga kerja disusun sesuai dengan jenis pekerjaannya.
3. Membuat rencana kerja harian dan mingguan	3.1 Pelaksanaan pekerjaan direncanakan secara rinci dan cermat berdasarkan ruang lingkup tanggung jawab pekerjaan. 3.2 Volume pekerjaan yang menjadi tanggung jawabnya dihitung dan dijabarkan dalam rencana kerja harian dan mingguan. 3.3 Produktivitas tenaga kerja dihitung sesuai dengan jenis pekerjaannya. 3.4 Jenis, jumlah dan kapasitas peralatan yang akan digunakan diajukan kepada atasan untuk disetujui. 3.5 Format rencana kerja harian dan mingguan diisi dan dikonsultasikan dengan atasan untuk memperoleh persetujuan dan diadministrasikan sesuai dengan Standar Operasional Prosedur (SOP).

### **BATASAN VARIABEL**

#### 1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk seseorang dalam menghitung kebutuhan material dan peralatan yang akan digunakan, menghitung kebutuhan tenaga kerja dan membuat rencana kerja harian dan mingguan dalam pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan.

- 1.2 Unit kompetensi ini diterapkan pada satuan kerja dalam melakukan pekerjaan koordinator lapangan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan.
2. Peralatan dan perlengkapan
  - 2.1 Peralatan
    - 2.1.1 Alat tulis kantor
    - 2.1.2 Alat komunikasi
    - 2.1.3 Komputer
    - 2.1.4 Kalkulator
    - 2.1.5 *Printer*
    - 2.1.6 Fasilitas kantor lainnya di lokasi selama pelaksanaan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan
  - 2.2 Perlengkapan
    - 2.2.1 Seragam kerja
    - 2.2.2 Tanda pengenal
    - 2.2.3 Jadwal induk (*master schedule*) pelaksanaan pekerjaan
3. Peraturan yang diperlukan
  - 3.1 Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2017 tentang Jasa Konstruksi
  - 3.2 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 13 Tahun 2014 tentang Rambu Lalu Lintas
  - 3.3 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 34 Tahun 2014 tentang Marka Jalan
  - 3.4 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 49 Tahun 2014 tentang Alat Pemberi Isyarat Lalu Lintas
  - 3.5 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 26 Tahun 2015 tentang Standar Keselamatan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan
  - 3.6 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 27 Tahun 2018 tentang Alat Penerangan Jalan
  - 3.7 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 82 Tahun 2018 tentang Alat Pengendali dan Pengaman Pengguna Jalan

#### 4. Norma dan standar

##### 4.1 Norma

4.1.1 Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor SK.7234/AJ.401/DRJD/2013 tentang Petunjuk Teknis Perlengkapan Jalan

4.1.2 Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor KP.106/AJ.501/DRJD/2019 tentang Petunjuk Teknis Marka Jalan

4.1.3 Kode etik perusahaan

##### 4.2 Standar

4.2.1 Standar Operasional Prosedur (SOP) Keselamatan Kesehatan Kerja dan Lingkungan

4.2.2 Spesifikasi dan petunjuk manual pemasangan

4.2.3 Petunjuk manual mutu yang digunakan

4.2.4 Standar Operasional Prosedur (SOP) Perusahaan

### **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 Dalam pelaksanaannya, peserta/asesi harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas asesmen yang dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja/Tempat Uji Kompetensi (TUK) yang aman.

1.2 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi,

persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen.

- 1.3 Metode asesmen yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes lisan, tes tertulis, observasi tempat kerja/demonstrasi/simulasi, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.

## 2. Persyaratan kompetensi

- 2.1 H.49PRK00.002.2 : Melaksanakan Komunikasi di Tempat Kerja

## 3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

### 3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Gambar kontrak, gambar kerja/detail dan peta situasi dalam pelaksanaan pekerjaan di lapangan
- 3.1.2 Rencana kerja
- 3.1.3 Rencana kebutuhan bahan, peralatan dan tenaga kerja
- 3.1.4 Tugas dan tanggung jawab setiap pekerja/pelaksana lapangan yang ada di bawah koordinasinya

### 3.2 Keterampilan

- 3.2.1 Membuat jadwal pekerjaan
- 3.2.2 Membuat jadwal penggunaan bahan
- 3.2.3 Membuat jadwal penggunaan peralatan
- 3.2.4 Membuat jadwal pembagian/penugasan tenaga kerja

## 4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Teliti menghitung kebutuhan material dan peralatan yang akan digunakan
- 4.2 Teliti menghitung kebutuhan tenaga kerja
- 4.3 Cermat membuat rencana kerja harian dan mingguan

5. Aspek kritis
  - 5.1 Kemampuan menghitung volume pekerjaan
  - 5.2 Kemampuan membuat rencana jadwal pelaksanaan pekerjaan
  - 5.3 Kemampuan menyusun rencana kerja

- KODE UNIT** : **H.49PPJ00.013.1**
- JUDUL UNIT** : **Melaksanakan Pengawasan dan Mengkoordinasikan Pelaksanaan Pekerjaan**
- DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melaksanakan pengawasan dan mengkoordinasikan pelaksanaan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Melakukan persiapan pengawasan	<p>1.1 Gambar kerja dan Rencana Kerja dan Syarat (RKS) yang terkait dengan pemasangan perlengkapan jalan diidentifikasi sesuai dengan teknis pembacaan gambar dan teknis kontrak yang berlaku.</p> <p>1.2 Jenis/ukuran, mutu/kualitas, volume material dan tata cara pemasangan diperiksa berdasarkan spesifikasi teknis.</p> <p>1.3 Ketersediaan masing-masing jenis dan volume material dipastikan di lokasi pekerjaan sebelum pekerjaan pemasangan dimulai.</p>
2. Memeriksa kesesuaian bahan dan peralatan	<p>2.1 Bahan dan peralatan yang akan dipasang diidentifikasi sesuai dengan spesifikasi teknis.</p> <p>2.2 Bahan dan peralatan diperiksa mutu dan kelengkapannya sesuai dengan pedoman mutu dan standar teknis yang ditetapkan.</p> <p>2.3 Catatan hasil pemeriksaan kesesuaian bahan dan peralatan dibuat sesuai dengan temuan di lapangan.</p>
3. Melaksanakan pengawasan pekerjaan pemasangan	<p>3.1 <i>Progress</i> pelaksanaan pekerjaan diperiksa kesesuaiannya dengan jadwal induk (<i>master schedule</i>).</p>

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
	<p>3.2 Proses pelaksanaan pekerjaan diperiksa sesuai dengan metoda kerja.</p> <p>3.3 Hasil pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan diperiksa sesuai dengan gambar kerja dan tata cara pemasangan dan penempatan perlengkapan jalan.</p> <p>3.4 Uji kinerja diperiksa sesuai dengan prosedur.</p> <p>3.5 Revisi/perbaikan diajukan, jika dalam proses pelaksanaan pekerjaan terjadi perubahan yang disahkan oleh pemberi pekerjaan.</p> <p>3.6 Perhitungan ulang biaya dan perubahan volume pekerjaan akibat adanya perubahan yang mengacu pada perjanjian kerja yang telah disepakati dilaksanakan dengan cermat.</p>
4. Mengkoordinasikan pekerjaan dengan pihak-pihak terkait	<p>4.1 Sistem koordinasi disesuaikan dengan pihak-pihak terkait.</p> <p>4.2 Komunikasi dengan pihak-pihak terkait dibina dengan baik.</p>

### **BATASAN VARIABEL**

#### 1. Konteks variabel

1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk seseorang dalam melakukan persiapan, memeriksa kesesuaian bahan dan peralatan, melaksanakan pengawasan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan serta mengkoordinasikan dengan pihak-pihak terkait.

1.2 Unit kompetensi ini diterapkan pada satuan kerja dalam melakukan pekerjaan koordinator lapangan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan.

2. Peralatan dan perlengkapan
  - 2.1 Peralatan
    - 2.1.1 Alat tulis kantor
    - 2.1.2 Alat komunikasi
    - 2.1.3 Komputer
    - 2.1.4 *Printer*
    - 2.1.5 Fasilitas kantor lainnya di lokasi selama pelaksanaan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan
  - 2.2 Perlengkapan
    - 2.2.1 Seragam kerja
    - 2.2.2 Tanda pengenal
    - 2.2.3 Alat Pelindung Diri (APD) dan alat-alat (Keselamatan dan Kesehatan Kerja) K3
    - 2.2.4 Jadwal induk (*master schedule*) pelaksanaan pekerjaan
    - 2.2.5 Perjanjian kontrak
    - 2.2.6 Gambar rencana dan spesifikasi teknis
    - 2.2.7 Gambar kerja
    - 2.2.8 Metode kerja dan pelaksanaannya
3. Peraturan yang diperlukan  
(Tidak ada.)
4. Norma dan standar
  - 4.1 Norma
    - 4.1.1 Kode etik perusahaan
  - 4.2 Standar
    - 4.2.1 Spesifikasi dan petunjuk manual pemasangan
    - 4.2.2 Petunjuk manual mutu yang digunakan
    - 4.2.3 Standar Operasional Prosedur (SOP) Perusahaan

## **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 Dalam pelaksanaannya, peserta/asesi harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas asesmen yang dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja/Tempat Uji Kompetensi (TUK) yang aman.

1.2 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen.

1.3 Metode asesmen yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes lisan, tes tertulis, observasi tempat kerja/demonstrasi/simulasi, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.

### 2. Persyaratan kompetensi

2.1 H.49PRK00.002.2 : Melaksanakan Komunikasi di Tempat Kerja

2.2 H.49PPJ00.012.01 : Membuat Rencana Kerja Harian dan Mingguan

### 3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

#### 3.1 Pengetahuan

3.1.1 Gambar kontrak, gambar kerja/detail dan peta situasi dalam pelaksanaan pekerjaan di lapangan

- 3.1.2 Rencana kerja
- 3.1.3 Spesifikasi teknis perlengkapan jalan
- 3.1.4 Tata cara penempatan dan pemasangan perlengkapan jalan
- 3.1.5 Rencana kebutuhan bahan, peralatan dan tenaga kerja
- 3.1.6 Tugas dan tanggung jawab setiap pekerja/pelaksana lapangan yang ada di bawah koordinasinya
- 3.2 Keterampilan
  - 3.2.1 Memeriksa kesesuaian bahan dan peralatan dengan spesifikasi teknis
  - 3.2.2 Memeriksa kesesuaian gambar kerja dengan hasil pekerjaan pemasangan
  - 3.2.3 Memeriksa proses perbaikan telah mengikuti prosedur
  - 3.2.4 Mencatat hasil *test and commissioning* pada formulir yang telah ditetapkan sesuai prosedur
  - 3.2.5 Membuat laporan perbaikan sesuai dengan dokumen kontrak
  - 3.2.6 Menyusun dan membuat dokumen pendukung serah terima pekerjaan
- 4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Teliti dalam memeriksa kesesuaian hasil pekerjaan dengan spesifikasi teknis dan tata cara penempatan dan pemasangan perlengkapan jalan
  - 4.2 Cermat dalam mengawasi pelaksanaan pekerjaan sesuai dengan metode kerja
  - 4.3 Teliti dan cermat dalam memeriksa kesesuaian progress pelaksanaan pekerjaan dengan jadwal induk (*master schedule*)

- 4.4 Teliti dan cermat dalam memeriksa pekerjaan perbaikan sesuai dengan daftar cacat (*defect list*)
  - 4.5 Teliti dalam memeriksa dokumen administrasi pekerjaan
5. Aspek kritis
- 5.1 Kemampuan mengidentifikasi kesesuaian perlengkapan jalan yang akan dipasang dengan spesifikasi teknis
  - 5.2 Kecermatan dalam memeriksa proses pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan
  - 5.3 Kemampuan membuat dokumen administrasi pekerjaan sebagai persyaratan kelengkapan untuk proses serah terima akhir pekerjaan
  - 5.4 Kemampuan dalam berkoordinasi dengan pihak pekerja dan pihak lainnya

- KODE UNIT** : **H.49PPJ00.014.1**
- JUDUL UNIT** : **Memeriksa, Mengevaluasi dan Melaporkan Hasil Pekerjaan Pemasangan Perlengkapan Jalan**
- DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melakukan pemeriksaan, evaluasi dan pelaporan hasil pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Memeriksa hasil pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan	1.1 Tingkat produktivitas hasil pelaksanaan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan diperiksa dan diukur. 1.2 Jika terjadi penurunan produktivitas pekerja segera diidentifikasi dan ditentukan alternatif penyelesaian. 1.3 Penyebab terjadinya keterlambatan pelaksanaan pekerjaan diidentifikasi dan ditetapkan solusinya.
2. Melakukan evaluasi hasil pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan	2.1 Hasil pelaksanaan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan dievaluasi terhadap target rencana kerja. 2.2 Jika terjadi penyimpangan antara hasil kerja dengan rencana kerja, diidentifikasi dan dicari penyelesaiannya. 2.3 Koordinasi dilakukan dengan unit lain yang terkait jika perbedaan yang terjadi disebabkan oleh unit kerja di luar kelompok.
3. Membuat laporan harian dan mingguan hasil pemasangan perlengkapan jalan	3.1 Laporan harian dan mingguan termasuk <i>opname progress</i> dibuat sesuai dengan hasil kerja sebenarnya.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	<p>3.2 Laporan harian dan mingguan disusun dan dituangkan ke dalam formulir standar.</p> <p>3.3 Laporan harian dan mingguan dikirim kepada atasan dengan tepat waktu.</p> <p>3.4 Laporan harian dan mingguan diarsipkan dengan tertib dan benar.</p>

### **BATASAN VARIABEL**

#### 1. Konteks variabel

1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk seseorang dalam memeriksa, mengevaluasi dan melaporkan hasil pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan.

1.2 Unit kompetensi ini diterapkan pada satuan kerja dalam melakukan pekerjaan koordinator lapangan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan.

#### 2. Peralatan dan perlengkapan

##### 2.1 Peralatan

2.1.1 Alat tulis kantor

2.1.2 Alat komunikasi

2.1.3 Komputer

2.1.4 *Printer*

2.1.5 Fasilitas kantor lainnya di lokasi selama pelaksanaan pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan

##### 2.2 Perlengkapan

2.2.1 Seragam kerja

2.2.2 Tanda pengenalan

2.2.3 Alat Pelindung Diri (APD) dan alat-alat Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)

2.2.4 Jadwal induk (*master schedule*) pelaksanaan pekerjaan

- 2.2.5 Perjanjian kontrak
  - 2.2.6 Gambar rencana dan spesifikasi teknis
  - 2.2.7 Gambar kerja
  - 2.2.8 Metode kerja dan pelaksanaannya
3. Peraturan yang diperlukan  
(Tidak ada.)
4. Norma dan standar
- 4.1 Norma
    - 4.1.1 Kode etik perusahaan
  - 4.2 Standar
    - 4.2.1 Spesifikasi dan petunjuk manual pemasangan
    - 4.2.3 Petunjuk manual mutu yang digunakan
    - 4.2.4 Standar Operasional Prosedur (SOP) Perusahaan

## **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 Dalam pelaksanaannya, peserta/asesi harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas asesmen yang dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja/Tempat Uji Kompetensi (TUK) yang aman.

1.2 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan

peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen.

1.3 Metode asesmen yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes lisan, tes tertulis, observasi tempat kerja/demonstrasi/simulasi, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.

## 2. Persyaratan kompetensi

2.1 H.49PRK00.002.2 : Melaksanakan Komunikasi di Tempat Kerja

2.2 H.49PPJ00.013.01 : Melaksanakan Pengawasan dan Mengkoordinasikan Pelaksanaan Pekerjaan

## 3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

### 3.1 Pengetahuan

3.1.1 Gambar kontrak, gambar kerja/detail dan peta situasi dalam pelaksanaan pekerjaan di lapangan

3.1.2 Rencana kerja

3.1.3 Spesifikasi teknis perlengkapan jalan

3.1.4 Tata cara penempatan dan pemasangan perlengkapan jalan

3.1.5 Rencana kebutuhan bahan, peralatan dan tenaga kerja

3.1.6 Tugas dan tanggung jawab setiap pekerja/pelaksana lapangan yang ada di bawah koordinasinya

### 3.2 Keterampilan

3.2.1 Memeriksa hasil pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan

3.2.2 Mengevaluasi hasil pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan

3.2.3 Menggunakan bahasa yang baik dan benar untuk penyusunan laporan harian dan mingguan hasil pemasangan perlengkapan jalan

4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Teliti dalam memeriksa kesesuaian hasil pekerjaan dengan spesifikasi teknis dan tata cara penempatan dan pemasangan perlengkapan jalan serta target rencana kerja
  - 4.2 Tanggap dalam mengidentifikasi permasalahan yang timbul
  - 4.3 Cermat dalam mengkompilasi data dan informasi
  - 4.4 Teliti dan cermat dalam menyusun data hasil pengawasan ke dalam konsep laporan harian dan mingguan
  - 4.5 Teliti dan cermat dalam melampirkan dokumen-dokumen hasil pengawasan.
  
5. Aspek kritis
  - 5.1 Kemampuan mengidentifikasi pekerjaan yang tidak sesuai dengan gambar kerja, spesifikasi teknis dan jadwal kerja
  - 5.2 Kemampuan menganalisis kesesuaian sumber daya dengan yang disyaratkan
  - 5.3 Kemampuan mengevaluasi hasil pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan
  - 5.4 Kemampuan memecahkan masalah yang timbul di lapangan

- KODE UNIT** : **H.49PPJ00.015.1**
- JUDUL UNIT** : **Menggunakan Perlengkapan dan Menyiapkan Peralatan Kerja Pekerjaan Elektrikal**
- DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam menggunakan perlengkapan dan menyiapkan peralatan kerja pada pekerjaan elektrikal kegiatan pemasangan perlengkapan jalan.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Menggunakan perlengkapan kerja	1.1 Perlengkapan kerja disiapkan sesuai dengan kebutuhan. 1.2 Perlengkapan kerja digunakan sesuai prosedur.
2. Menyiapkan peralatan kerja	2.1 Peralatan kerja disiapkan sesuai dengan kebutuhan. 2.2 Peralatan kerja digunakan sesuai dengan prosedur. 2.3 Peralatan kerja dipastikan berfungsi dengan baik.

#### **BATASAN VARIABEL**

1. Konteks variabel
  - 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk seseorang dalam menggunakan perlengkapan dan menyiapkan peralatan kerja dalam pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan.
  - 1.2 Unit kompetensi ini diterapkan pada satuan kerja dalam melakukan pekerjaan operator elektrikal pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan.
2. Peralatan dan perlengkapan
  - 2.1 Peralatan

- 2.1.1 Alat tulis kantor
- 2.1.2 Alat komunikasi
- 2.1.3 *Test pen*
- 2.1.4 *Toolkit* set listrik
- 2.1.5 Alat Penerangan
- 2.2 Perlengkapan
  - 2.2.1 Seragam kerja
  - 2.2.2 Tanda pengenal
  - 2.2.3 Sarung Tangan Karet
  - 2.2.4 Sepatu Kerja
  - 2.2.5 Alat Pengaman Diri (APD)
- 3. Peraturan yang diperlukan
  - 3.1 Undang-Undang Nomor 01 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 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan
  - 3.4 Peraturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 2012 tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja
  - 3.5 Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor PER.08/MEN/VII/2010 tentang Alat Pelindung Diri
  - 3.6 Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 09 Tahun 2016 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja dalam Pekerjaan pada Ketinggian
- 4. Norma dan standar
  - 4.1 Norma
    - 4.1.1 Kode etik perusahaan

## 4.2 Standar

- 4.2.1 Standar Operasional Prosedur (SOP) Keselamatan Kesehatan Kerja dan Lingkungan
- 4.2.2 Standar Operasional Prosedur (SOP) penggunaan peralatan dan perlengkapan
- 4.2.3 Standar Operasional Prosedur (SOP) pemasangan jaringan/rangkaian listrik

## **PANDUAN PENILAIAN**

### 1. Konteks penilaian

- 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan aktivitas penggunaan peralatan dan perlengkapan kerja pada kegiatan pemasangan perlengkapan jalan.
- 1.2 Penilaian dapat dilakukan antara lain dengan cara lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, simulasi, dan portofolio di tempat *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK)

### 2. Persyaratan kompetensi

- 2.1 M.711000.001.01 : Menerapkan Keselamatan dan Kesehatan Kerja serta Lingkungan Hidup (K3L) di Tempat Kerja
- 2.2 H.49PRK00.002.2 : Melaksanakan Komunikasi di Tempat Kerja
- 2.3 H.49PPJ00.001.01 : Menerapkan Peraturan Perundang-undangan dan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja serta Lingkungan (SMK3L) di Tempat Kerja

### 3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

#### 3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Memahami perlengkapan dan peralatan petugas lapangan
- 3.1.2 Memahami cara menggunakan perlengkapan kerja
- 3.1.3 Memahami cara memastikan peralatan kerja berfungsi dengan baik
- 3.1.4 Memahami Standar Operasional Prosedur (SOP) perlengkapan dan peralatan petugas lapangan
- 3.1.5 Memahami Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)

#### 3.2 Keterampilan

- 3.2.1 Mampu menyiapkan perlengkapan dan peralatan petugas lapangan
- 3.2.2 Mampu menggunakan perlengkapan kerja
- 3.2.3 Mampu menggunakan peralatan kerja
- 3.2.4 Mampu menerapkan SOP perlengkapan dan peralatan petugas lapangan
- 3.2.5 Mampu menerapkan prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)

### 4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1. Teliti dalam memeriksa kesesuaian daftar simak informasi dan instruksi kerja dengan kondisi lapangan untuk menghindari kesalahan pekerjaan
- 4.2. Tanggung jawab dalam mengevaluasi masukan tentang pelaksanaan instruksi kerja untuk mendapatkan pemecahannya
- 4.3. Cermat dalam menyusun rencana koordinasi pelaksanaan kerja dengan unit-unit terkait

4.4. Disiplin dalam mengendalikan pekerjaan untuk memperkecil resiko pekerjaan

5. Aspek kritis

5.1 Ketepatan dalam menggunakan perlengkapan dan memastikan kesiapan peralatan kerja

- KODE UNIT** : **H.49PPJ00.016.1**
- JUDUL UNIT** : **Melaksanakan Pekerjaan Jaringan/Rangkaian Listrik**
- DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melaksanakan pekerjaan jaringan/rangkaian listrik pada kegiatan pemasangan perlengkapan jalan.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Menginventarisasi peraturan dan pedoman terkait pelaksanaan pekerjaan jaringan/rangkaian listrik pada kegiatan pemasangan perlengkapan jalan	1.1 Peraturan dan pedoman terkait pelaksanaan pekerjaan jaringan/rangkaian listrik diidentifikasi. 1.2 Hasil identifikasi peraturan dan pedoman dirangkum sesuai relevansi peraturannya. 1.3 Rangkuman peraturan dan pedoman didokumentasikan sebagai hasil investigasi sesuai keperluan pekerjaan.
2. Melaksanakan kegiatan pembacaan gambar jaringan/rangkaian listrik pada kegiatan pemasangan perlengkapan jalan	2.1 Kesesuaian gambar jaringan/rangkaian listrik diperiksa sesuai dengan peraturan/pedoman. 2.2 Gambar jaringan/rangkaian listrik dievaluasi sesuai dengan peraturan/pedoman. 2.3 Gambar jaringan/rangkaian listrik dibaca. 2.4 Hasil pembacaan gambar jaringan/rangkaian listrik diaplikasikan di lapangan. 2.5 Hasil pengaplikasian gambar/jaringan listrik dilaporkan.
3. Melaksanakan pekerjaan jaringan/rangkaian listrik pada kegiatan pemasangan perlengkapan jalan	3.1 Jaringan/rangkaian listrik dipasang sesuai dengan gambar.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
	3.2 Kendala pemasangan jaringan/rangkaian listrik dicatat. 3.3 Hasil pemasangan jaringan/rangkaian listrik dilaporkan.
4. Mengevaluasi pelaksanaan kegiatan pembacaan gambar dan pemasangan jaringan/rangkaian listrik pada kegiatan pemasangan perlengkapan jalan	4.1 Laporan pembacaan gambar jaringan/rangkaian listrik diperiksa. 4.2 Laporan pemasangan jaringan/rangkaian listrik diperiksa. 4.3 Evaluasi pelaksanaan pembacaan gambar dan pemasangan jaringan/rangkaian listrik dibuat berdasarkan hasil analisis dan realisasi di tempat kerja. 4.4 Laporan disiapkan berdasarkan hasil evaluasi.

### **BATASAN VARIABEL**

#### 1. Konteks variabel

1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk mengidentifikasi, melaksanakan, dan mengevaluasi kegiatan membaca gambar dan melaksanakan pekerjaan jaringan/rangkaian listrik pada kegiatan pemasangan perlengkapan jalan. Mengevaluasi pelaksanaan pembacaan gambar dan pelaksanaan pekerjaan jaringan/ rangkaian listrik pada kegiatan pemasangan perlengkapan.

#### 2. Peralatan dan perlengkapan

##### 2.1 Peralatan

2.1.1 Alat tulis kantor

2.1.2 Alat komunikasi

2.1.3 Test pen

- 2.1.4 *Toolkit* set listrik
- 2.2 Perlengkapan
  - 2.2.1 Seragam kerja
  - 2.2.2 Tanda pengenalan
  - 2.2.3 Sarung tangan karet
- 3. Peraturan yang diperlukan
  - 3.1 Undang-Undang Nomor 01 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 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan
  - 3.4 Peraturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 2012 tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja
  - 3.5 Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 09 Tahun 2016 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja dalam Pekerjaan pada Ketinggian
- 4. Norma dan standar
  - 4.1 Norma
    - 4.1.1 Kode etik perusahaan
    - 4.1.2 Standarisasi Gambar Teknik sesuai Organization of Standardization (ISO)
    - 4.1.3 Standarisasi Gambar Teknik sesuai Standar Nasional Indonesia (SNI)
  - 4.2 Standar
    - 4.2.1 Standar Operasional Prosedur (SOP) Keselamatan Kesehatan Kerja dan Lingkungan
    - 4.2.2 Standar Operasional Prosedur (SOP) Pembacaan Gambar
    - 4.2.3 Standar Operasional Prosedur (SOP) Pemasangan Jaringan/Rangkaian Listrik

## **PANDUAN PENILAIAN**

### 1. Konteks penilaian

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan menerapkan teknik membaca gambar dan pemasangan jaringan/rangkaian listrik pada kegiatan pemasangan perlengkapan jalan.

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

### 2. Persyaratan kompetensi

2.1 M.711000.001.01 : Menerapkan Keselamatan dan Kesehatan Kerja serta Lingkungan Hidup (K3L) di Tempat Kerja

2.2 H.49PRK00.002.2 : Melaksanakan Komunikasi di Tempat Kerja

2.3 H.49PPJ00.001.01 : Menerapkan Peraturan Perundang-undangan dan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja serta Lingkungan (SMK3L) di Tempat Kerja

### 3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

#### 3.1 Pengetahuan

3.1.1 Aspek pelaksanaan peraturan perundang-undangan yang terkait dengan kegiatan pemasangan perlengkapan jalan

3.1.2 Aspek pelaksanaan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3L) yang

terkait dengan kegiatan pemasangan perlengkapan jalan

- 3.1.3 Informasi dan ilmu komunikasi yang berkaitan dengan kebutuhan untuk penerapan komunikasi di tempat kerja
- 3.1.4 Prosedur kerja yang diperlukan untuk melaksanakan koordinasi dengan unit kerja terkait dan pihak luar
- 3.1.5 Prosedur kerja pemasangan jaringan/rangkaian listrik perlengkapan jalan
- 3.1.6 Pengetahuan standarisasi yang berlaku di Indonesia dan dunia terkait gambar teknik (SNI dan ISO)

### 3.2 Keterampilan

- 3.2.1 Mengidentifikasi rencana pelaksanaan pembacaan gambar dan pemasangan jaringan/rangkaian listrik yang terkait dengan kegiatan pemasangan perlengkapan jalan
- 3.2.2 Mengidentifikasi rencana pelaksanaan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3L) yang terkait dengan kegiatan pemasangan perlengkapan jalan
- 3.2.3 Menyiapkan laporan pembacaan gambar dan pemasangan jaringan/rangkaian listrik dan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3L) dalam rangka kegiatan pemasangan perlengkapan jalan

## 4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Teliti dalam mengidentifikasi peraturan perundang-undangan dan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3L) pada kegiatan pemasangan perlengkapan jalan

- 4.2 Tanggung jawab dalam menyusun rencana pelaksanaan peraturan perundang-undangan dan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3L) berdasarkan hasil identifikasi
  - 4.3 Disiplin dalam mengendalikan pekerjaan untuk memperkecil resiko pekerjaan
  - 4.4 Cermat dalam melaksanakan pekerjaan
5. Aspek kritis
- 5.1 Analisis rangkuman hasil pemeriksaan terhadap pelaksanaan pembacaan gambar dan pemasangan jaringan/rangkaian listrik dan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3L) pada kegiatan pemasangan perlengkapan jalan

- KODE UNIT** : **H.49PPJ00.017.1**
- JUDUL UNIT** : **Melakukan Pemasangan Lampu (AC)/Tenaga Surya (DC)**
- DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melakukan pemasangan lampu (AC)/Tenaga Surya (DC) pada kegiatan pemasangan perlengkapan jalan.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Menginventarisasi peraturan dan pedoman terkait pelaksanaan pekerjaan instalasi lampu (AC)/tenaga surya (DC).	1.1 Peraturan dan pedoman terkait pelaksanaan pekerjaan instalasi lampu (AC)/tenaga surya (DC) diidentifikasi. 1.2 Hasil identifikasi instalasi lampu (AC)/tenaga surya (DC) dirangkum sesuai relevansi peraturannya. 1.3 Rangkuman instalasi lampu (AC)/tenaga surya (DC) didokumentasikan sebagai hasil investigasi sesuai keperluan pekerjaan.
2. Menyiapkan peralatan yang digunakan untuk melakukan pemasangan lampu (AC)/tenaga surya (DC).	2.1 Peralatan instalasi lampu (AC)/tenaga surya (DC) diidentifikasi sesuai dengan kebutuhan. 2.2 Peralatan instalasi lampu (AC)/tenaga surya (DC) disiapkan sesuai dengan kebutuhan. 2.3 Peralatan instalasi lampu (AC)/tenaga surya (DC) digunakan sesuai dengan kebutuhan. 2.4 Peralatan instalasi lampu (AC)/tenaga surya (DC) disimpan dan dipelihara sesuai dengan kebutuhan.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
3. Menyiapkan perlengkapan yang dibutuhkan untuk melakukan pemasangan lampu AC/tenaga surya (DC).	3.1 Perlengkapan instalasi lampu (AC)/tenaga surya (DC) diidentifikasi sesuai dengan kebutuhan. 3.2 Perlengkapan instalasi lampu (AC)/tenaga surya (DC) disiapkan sesuai dengan kebutuhan. 3.3 Perlengkapan instalasi lampu (AC)/tenaga surya (DC) digunakan sesuai dengan prosedur. 3.4 Perlengkapan instalasi lampu (AC)/tenaga surya (DC) disimpan dan dipelihara sesuai dengan prosedur.
4. Melaksanakan kegiatan pemasangan lampu (AC) / tenaga surya (DC) sesuai dengan gambar rencana.	4.1 Perangkat kendali dipasang sesuai dengan prosedur. 4.2 Lampu aspek (luminer) dirakit dan dipasang sesuai dengan prosedur. 4.3 Waktu siklus diprogram sesuai dengan surat perintah kerja. 4.4 Hasil pekerjaan dapat dipertanggungjawabkan dan sudah sesuai dengan rencana (surat perintah) dan gambar. 4.5 Laporan disiapkan berdasarkan hasil evaluasi.

### **BATASAN VARIABEL**

#### 1. Konteks variabel

1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk mengidentifikasi, melaksanakan, dan mengevaluasi dalam melaksanakan pekerjaan pemasangan lampu (AC)/tenaga surya (DC) pada kegiatan pemasangan perlengkapan jalan. Mengevaluasi pelaksanaan instalasi lampu (AC)/tenaga surya (DC) pada kegiatan pemasangan perlengkapan

2. Peralatan dan perlengkapan
  - 2.1 Peralatan
    - 2.1.1 Alat tulis kantor
    - 2.1.2 Alat komunikasi
    - 2.1.3 Test pen
    - 2.1.4 Toolkit set listrik
  - 2.2 Perlengkapan
    - 2.2.1 Seragam kerja
    - 2.2.2 Tanda pengenal
    - 2.1.3 Sarung tangan karet
3. Peraturan yang diperlukan
  - 3.1 Undang-Undang Nomor 01 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja dan Perubahannya
  - 3.2 Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan
  - 3.3 Peraturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 2012 tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja
4. Norma dan standar
  - 4.1 Norma
    - 4.1.1 Kode etik perusahaan
  - 4.2 Standar
    - 4.2.1 Standar Operasional Prosedur (SOP) Keselamatan Kesehatan Kerja dan Lingkungan
    - 4.2.2 Standar Operasional Prosedur (SOP) instalasi lampu (AC)
    - 4.2.3 Standar Operasional Prosedur (SOP) instalasi lampu tenaga surya (DC)

## **PANDUAN PENILAIAN**

### 1. Konteks penilaian

- 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan menerapkan kegiatan instalasi lampu (AC)/tenaga surya (DC) pada kegiatan pemasangan perlengkapan jalan.
- 1.2 Penilaian dapat dilakukan antara lain dengan cara lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, simulasi, dan portofolio di tempat *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

### 2. Persyaratan kompetensi

- 2.1 M.711000.001.01 : Menerapkan Keselamatan dan Kesehatan Kerja serta Lingkungan Hidup (K3L) di Tempat Kerja
- 2.2 H.49PRK00.002.2 : Melaksanakan Komunikasi di Tempat Kerja
- 2.3 H.49PPJ00.001.01 : Menerapkan Peraturan Perundang-undangan dan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja serta Lingkungan (SMK3L) di Tempat Kerja

### 3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

#### 3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Aspek pelaksanaan peraturan perundang-undangan yang terkait dengan kegiatan pemasangan perlengkapan jalan
- 3.1.2 Aspek pelaksanaan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3L) yang terkait dengan kegiatan pemasangan perlengkapan jalan

- 3.1.3 Informasi dan ilmu komunikasi yang berkaitan dengan kebutuhan untuk penerapan komunikasi di tempat kerja
- 3.1.4 Prosedur kerja yang diperlukan untuk melaksanakan koordinasi dengan unit kerja terkait dan pihak luar
- 3.1.5 Prosedur kerja instalasi lampu (AC)/tenaga surya (DC)

## 3.2 Keterampilan

- 3.2.1 Mengidentifikasi rencana pelaksanaan pembacaan gambar dan pemasangan jaringan/rangkaian listrik yang terkait dengan kegiatan pemasangan perlengkapan jalan
- 3.2.2 Mengidentifikasi rencana pelaksanaan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3L) yang terkait dengan kegiatan pemasangan perlengkapan jalan
- 3.2.3 Menyiapkan laporan kegiatan instalasi lampu (AC)/tenaga surya (DC) dan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3L) dalam rangka kegiatan pemasangan perlengkapan jalan

## 4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Teliti dalam mengidentifikasi peraturan perundang-undangan dan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3L) pada kegiatan pemasangan perlengkapan jalan
- 4.2 Tanggung jawab dalam menyusun rencana pelaksanaan peraturan perundang-undangan dan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3L) berdasarkan hasil identifikasi

- 4.3 Disiplin dalam mengendalikan pekerjaan untuk memperkecil resiko pekerjaan
- 4.4 Cermat dalam melaksanakan pekerjaan

5. Aspek kritis

- 5.1 Analisis rangkuman hasil pemeriksaan terhadap pelaksanaan instalasi lampu (AC)/tenaga surya (DC) dan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3L) pada kegiatan pemasangan perlengkapan jalan

- KODE UNIT** : **H.49PPJ00.018.1**
- JUDUL UNIT** : **Melakukan Pemasangan *Ground Cable***
- DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melakukan pemasangan *ground cable* pada kegiatan pemasangan perlengkapan jalan.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Mengidentifikasi lokasi penanaman <i>ground cable</i>	<p>1.1 Beberapa lokasi penanaman <i>ground cable</i> diidentifikasi sesuai dengan prosedur.</p> <p>1.2 Lokasi <i>ground cable</i> dipilih yang paling aman, efektif dan efisien.</p>
2. Memilih bahan yang akan digunakan	<p>2.1 Alternatif bahan <i>ground cable</i> diidentifikasi.</p> <p>2.2 Spesifikasi bahan yang sesuai standar minimal diidentifikasi.</p> <p>2.3 Bahan <i>ground cable</i> yang memenuhi kriteria dipilih.</p>
3. Melaksanakan kegiatan penanaman <i>grounding road</i>	<p>3.1 Tanah lokasi penanaman kabel digali sesuai dengan prosedur.</p> <p>3.2 <i>Ground cable</i> ditanam sesuai dengan prosedur.</p>
4. Melaksanakan penyambungan <i>grounding road</i> dengan <i>ground cable</i>	<p>4.1 Alternatif penyambungan <i>grounding road</i> dan <i>ground cable</i> diidentifikasi.</p> <p>4.2 Metode penyambungan <i>grounding road</i> dan <i>ground cable</i> dipilih yang paling efektif dan efisien.</p>
5. Melaksanakan penanaman <i>ground cable</i>	<p>5.1 Instalasi <i>ground cable</i> dipastikan sudah sesuai ketentuan dan berfungsi dengan baik.</p> <p>5.2 <i>Ground cable</i> ditanam sesuai prosedur.</p>

## **BATASAN VARIABEL**

1. Konteks variabel
  - 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk mengidentifikasi, melaksanakan, dan mengevaluasi kegiatan membaca gambar dan melaksanakan pekerjaan pemasangan *ground cable* pada kegiatan pemasangan perlengkapan jalan. Mengevaluasi pelaksanaan pemasangan *ground cable* pada kegiatan pemasangan perlengkapan.
  
2. Peralatan dan perlengkapan
  - 2.1 Peralatan
    - 2.1.1 Alat komunikasi
    - 2.1.2 *Test pen*
    - 2.1.3 *Toolkit* set listrik
    - 2.1.4 *Tollkit* set penggalian tanah
    - 2.1.5 *Toolkit* set penyambungan kabel
  - 2.2 Perlengkapan
    - 2.2.1 Seragam kerja
    - 2.2.2 Tanda pengenalan
    - 2.1.3 Sarung tangan karet
  
3. Peraturan yang diperlukan
  - 3.1 Undang-Undang Nomor 01 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 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan
  - 3.4 Peraturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 2012 tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja

#### 4. Norma dan standar

##### 4.1 Norma

###### 4.1.1 Kode etik perusahaan

##### 4.2 Standar

###### 4.2.1 Standar Operasional Prosedur (SOP) Keselamatan Kesehatan Kerja dan Lingkungan

###### 4.2.2 Standar Operasional Prosedur (SOP) pemilihan lokasi *ground cable*

###### 4.2.3 Standar Operasional Prosedur (SOP) pemasangan *ground cable*

### **PANDUAN PENILAIAN**

#### 1. Konteks penilaian

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan menerapkan pemasangan *ground cable* pada kegiatan pemasangan perlengkapan jalan.

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

#### 2. Persyaratan kompetensi

- 2.1 M.711000.001.01 : Menerapkan Keselamatan dan Kesehatan Kerja serta Lingkungan Hidup (K3L) di Tempat Kerja
- 2.2 H.49PRK00.002.2 : Melaksanakan Komunikasi di Tempat Kerja
- 2.3 H.49PPJ00.001.01 : Menerapkan Peraturan Perundang-undangan dan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja

serta Lingkungan (SMK3L) di  
Tempat Kerja

### 3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

#### 3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Aspek pelaksanaan peraturan perundang-undangan yang terkait dengan kegiatan pemasangan perlengkapan jalan
- 3.1.2 Aspek pelaksanaan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3L) yang terkait dengan kegiatan pemasangan perlengkapan jalan
- 3.1.3 Informasi dan ilmu komunikasi yang berkaitan dengan kebutuhan untuk penerapan komunikasi di tempat kerja
- 3.1.4 Prosedur kerja yang diperlukan untuk melaksanakan koordinasi dengan unit kerja terkait dan pihak luar
- 3.1.5 Prosedur kerja pemasangan *ground cable*

#### 3.2 Keterampilan

- 3.1.3 Mengidentifikasi rencana pelaksanaan pemasangan *ground cable* yang terkait dengan kegiatan pemasangan perlengkapan jalan
- 3.1.4 Mengidentifikasi rencana pelaksanaan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3L) yang terkait dengan kegiatan pemasangan perlengkapan jalan
- 3.1.5 Menyiapkan laporan kegiatan pemasangan *ground cable* dan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3L) dalam rangka kegiatan pemasangan perlengkapan jalan

4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Teliti dalam mengidentifikasi peraturan perundang-undangan dan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3L) pada kegiatan pemasangan perlengkapan jalan
  - 4.2 Tanggung jawab dalam menyusun rencana pelaksanaan peraturan perundang-undangan dan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja dan lingkungan (SMK3L) berdasarkan hasil identifikasi
  - 4.3 Disiplin dalam mengendalikan pekerjaan untuk memperkecil risiko pekerjaan
  - 4.4 Cermat dalam melaksanakan pekerjaan
  
5. Aspek kritis
  - 5.1 Analisis rangkuman hasil pemeriksaan terhadap pemasangan *ground cable* dan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3L) pada kegiatan pemasangan perlengkapan jalan

- KODE UNIT** : **H.49PPJ00.019.1**
- JUDUL UNIT** : **Melakukan Analisa Kerusakan Fungsi Jaringan Lampu**
- DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melakukan analisa kerusakan fungsi jaringan lampu pada kegiatan pemasangan perlengkapan jalan.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Mengumpulkan informasi terkait kerusakan fungsi jaringan lampu	1.1 Informasi mengenai kerusakan jaringan lampu dikumpulkan dari berbagai sumber. 1.2 Informasi yang tidak relevan dieliminasi. 1.3 Informasi yang relevan direkap.
2. Mengidentifikasi berbagai kemungkinan penyebab kerusakan fungsi jaringan lampu	2.1 Fungsi peralatan teknis diperiksa sesuai dengan prosedur. 2.2 Kualitas material jaringan diperiksa. 2.3 Berbagai aktivitas manusia yang memungkinkan kerusakan jaringan diperiksa. 2.4 Kemungkinan kerusakan karena gangguan alam diperiksa. 2.5 Berbagai kemungkinan penyebab kerusakan jaringan dicatat dan direkap.
3. Melaksanakan analisa kerusakan fungsi jaringan lampu	3.1 Kerusakan fungsi jaringan diperiksa sesuai dengan faktor penyebab kerusakan. 3.2 Kerusakan fungsi jaringan diperbaiki sesuai dengan indikator penyebab kerusakan.
4. Membuat laporan hasil analisa kerusakan fungsi jaringan lampu	4.1 Laporan kerusakan fungsi jaringan disusun.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
	<p>4.2 Laporan hasil perbaikan kerusakan fungsi jaringan disusun.</p> <p>4.3 Laporan kerusakan dan perbaikan dievaluasi.</p>

## **BATASAN VARIABEL**

### 1. Konteks variabel

1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk mengidentifikasi, melaksanakan, dan mengevaluasi kegiatan analisa kerusakan fungsi jaringan lampu pada kegiatan pemasangan perlengkapan jalan. Mengevaluasi pelaksanaan analisa kerusakan fungsi jaringan lampu pada kegiatan pemasangan perlengkapan.

### 2. Peralatan dan perlengkapan

#### 2.1 Peralatan

2.1.1 Alat komunikasi

2.1.2 Test pen

2.1.3 Toolkit set listrik

#### 2.2 Perlengkapan

2.2.1 Seragam kerja

2.2.2 Tanda pengenalan

2.1.3 Sarung tangan karet

### 3. Peraturan yang diperlukan

3.1 Undang-Undang Nomor 01 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 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan
- 3.4 Peraturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 2012 tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja
- 4. Norma dan standar
  - 4.1 Norma
    - 4.1.1 Kode etik perusahaan
  - 4.2 Standar
    - 4.2.1 Standar Operasional Prosedur (SOP) keselamatan kesehatan kerja dan lingkungan
    - 4.2.2 Standar Operasional Prosedur (SOP) analisa kerusakan fungsi jaringan lampu

## **PANDUAN PENILAIAN**

- 1. Konteks penilaian
  - 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan aktivitas analisa kerusakan fungsi jaringan lampu pada kegiatan pemasangan perlengkapan jalan.
  - 1.2 Penilaian dapat dilakukan antara lain dengan cara lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, simulasi, dan portofolio di tempat workshop dan/atau di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK)
- 2. Persyaratan kompetensi
  - 2.1 M.711000.001.01 : Menerapkan Keselamatan dan Kesehatan Kerja serta Lingkungan Hidup (K3L) di Tempat Kerja
  - 2.2 H.49PRK00.002.2 : Melaksanakan Komunikasi di Tempat Kerja
  - 2.3 H.49PPJ00.001.01 : Menerapkan Peraturan Perundang-

undangan dan Sistem Manajemen  
Keselamatan dan Kesehatan Kerja  
serta Lingkungan (SMK3L) di  
Tempat Kerja

### 3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

#### 3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Aspek pelaksanaan peraturan perundang-undangan yang terkait dengan kegiatan pemasangan perlengkapan jalan
- 3.1.2 Aspek pelaksanaan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3L) yang terkait dengan kegiatan pemasangan perlengkapan jalan
- 3.1.3 Informasi dan ilmu komunikasi yang berkaitan dengan kebutuhan untuk penerapan komunikasi di tempat kerja
- 3.1.4 Prosedur kerja yang diperlukan untuk melaksanakan koordinasi dengan unit kerja terkait dan pihak luar
- 3.1.5 Prosedur kerja pelaksanaan analisa kerusakan fungsi jaringan lampu

#### 3.2 Keterampilan

- 3.2.1 Mengidentifikasi rencana pelaksanaan analisa kerusakan fungsi jaringan lampu yang terkait dengan kegiatan pemasangan perlengkapan jalan
- 3.2.2 Mengidentifikasi rencana pelaksanaan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3L) yang terkait dengan kegiatan pemasangan perlengkapan jalan
- 3.2.3 Menyiapkan laporan kegiatan analisa kerusakan fungsi jaringan lampu dan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan

(SMK3L) dalam rangka kegiatan pemasangan perlengkapan jalan

4. Sikap kerja yang diperlukan

4.1 Teliti dalam mengidentifikasi peraturan perundang-undangan dan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3L) pada kegiatan pemasangan perlengkapan jalan

4.2 Tanggung jawab dalam menyusun rencana pelaksanaan peraturan perundang-undangan dan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3L) berdasarkan hasil identifikasi

4.3 Disiplin dalam mengendalikan pekerjaan untuk memperkecil resiko pekerjaan

4.4 Cermat dalam melaksanakan pekerjaan

5. Aspek kritis

5.1 Analisis rangkuman hasil pemeriksaan terhadap analisa kerusakan fungsi jaringan lampu dan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja dan lingkungan (SMK3L) pada kegiatan pemasangan perlengkapan jalan

- KODE UNIT** : **H.49PPJ00.020.1**
- JUDUL UNIT** : **Menggunakan Perlengkapan dan Menyiapkan Peralatan Kerja Pekerjaan Sipil**
- DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam menggunakan perlengkapan dan menyiapkan peralatan kerja pada pekerjaan sipil kegiatan pemasangan perlengkapan jalan.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Menggunakan perlengkapan kerja	1.1 Perlengkapan kerja disiapkan sesuai dengan kebutuhan. 1.2 Perlengkapan kerja digunakan sesuai prosedur.
2. Menyiapkan peralatan kerja	2.1 Peralatan kerja disiapkan sesuai dengan kebutuhan. 2.2 Peralatan kerja digunakan sesuai dengan prosedur. 2.3 Peralatan kerja dipastikan berfungsi dengan baik.

#### **BATASAN VARIABEL**

1. Konteks variabel
  - 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk seseorang dalam menggunakan peralatan dan perlengkapan kerja.
  - 1.2 Unit kompetensi ini diterapkan pada satuan kerja dalam melakukan pekerjaan operator sipil pekerjaan pemasangan perlengkapan jalan.
2. Peralatan dan perlengkapan
  - 2.1 Peralatan
    - 2.1.1 Alat komunikasi

- 2.1.2 Kunci pas
- 2.1.3 Kunci inggris
- 2.1.4 Obeng
- 2.1.5 *Handy waterpass*
- 2.1.6 Alat katrol/*tackle*
- 2.1.7 *Toolkit* penggalian tanah
- 2.2 Perlengkapan
  - 2.2.1 Seragam kerja
  - 2.2.2 Tanda pengenal
  - 2.2.3 Sarung tangan karet
  - 2.2.4 Sepatu kerja
  - 2.2.5 Alat pengaman diri
- 3. Peraturan yang diperlukan
  - 3.1 Undang-Undang Nomor 01 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 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan
  - 3.4 Peraturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 2012 tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja
  - 3.5 Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor PER.08/MEN/VII/2010 tentang Alat Pelindung Diri
- 4. Norma dan standar
  - 4.1 Norma
    - 4.1.1 Kode etik perusahaan
  - 4.2 Standar
    - 4.2.1 Standar Operasional Prosedur (SOP) keselamatan kesehatan kerja dan lingkungan

#### 4.2.2 Standar Operasional Prosedur (SOP) penggunaan peralatan dan perlengkapan

### **PANDUAN PENILAIAN**

1. Konteks penilaian
  - 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan aktivitas penggunaan peralatan dan perlengkapan kerja pada kegiatan pemasangan perlengkapan jalan
  - 1.2 Penilaian dapat dilakukan antara lain dengan cara lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, simulasi, dan portofolio di tempat workshop dan/atau di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK)
  
2. Persyaratan kompetensi
  - 2.1 M.711000.001.01 : Menerapkan Keselamatan dan Kesehatan Kerja serta Lingkungan Hidup (K3L) di Tempat Kerja
  - 2.2 H.49PRK00.002.2 : Melaksanakan Komunikasi di Tempat Kerja
  - 2.3 H.49PPJ00.001.01 : Menerapkan Peraturan Perundang-undangan dan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja serta Lingkungan (SMK3L) di Tempat Kerja
  
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
  - 3.1 Pengetahuan
    - 3.1.1 Memahami perlengkapan dan peralatan petugas lapangan
    - 3.1.2 Memahami cara menggunakan perlengkapan kerja.

- 3.1.3 Memahami cara memastikan peralatan kerja berfungsi dengan baik
- 3.1.4 Memahami Standar Operasional Prosedur (SOP) perlengkapan dan peralatan petugas lapangan
- 3.1.5 Memahami Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)
- 3.2 Keterampilan
  - 3.2.1 Mampu menyiapkan perlengkapan dan peralatan petugas lapangan
  - 3.2.2 Mampu menggunakan perlengkapan kerja
  - 3.2.3 Mampu menggunakan peralatan kerja
  - 3.2.4 Mampu menerapkan Standar Operasional Prosedur (SOP) perlengkapan dan peralatan petugas lapangan
  - 3.2.5 Mampu menerapkan prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)
- 4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Teliti dalam memeriksa kesesuaian daftar simak informasi dan instruksi kerja dengan kondisi lapangan untuk menghindari kesalahan pekerjaan
  - 4.2 Tanggung jawab dalam mengevaluasi masukan tentang pelaksanaan instruksi kerja untuk mendapatkan pemecahannya
  - 4.3 Cermat dalam menyusun rencana koordinasi pelaksanaan kerja dengan unit-unit terkait
  - 4.4 Disiplin dalam mengendalikan pekerjaan untuk memperkecil resiko pekerjaan
- 5. Aspek kritis
  - 5.1 Ketepatan dalam menggunakan perlengkapan dan memastikan kesiapan peralatan kerja

- KODE UNIT** : **H.49PPJ00.021.1**
- JUDUL UNIT** : **Melaksanakan Pekerjaan Teknik Sipil**
- DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melaksanakan pekerjaan teknik sipil pada kegiatan pemasangan perlengkapan jalan

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Menginventarisasi peraturan dan pedoman terkait pelaksanaan pekerjaan teknik sipil pada kegiatan pemasangan perlengkapan jalan	1.1 Peraturan dan pedoman terkait pelaksanaan pekerjaan teknik sipil diidentifikasi. 1.2 Hasil identifikasi peraturan dan pedoman dirangkum sesuai relevansi peraturannya. 1.3 Rangkuman peraturan dan pedoman didokumentasikan sebagai hasil investigasi sesuai keperluan pekerjaan.
2. Melaksanakan kegiatan pembacaan gambar teknik pada kegiatan pemasangan perlengkapan jalan	2.1 Kesesuaian gambar teknik diperiksa sesuai dengan peraturan/pedoman. 2.2 Gambar teknik dievaluasi sesuai dengan peraturan/pedoman. 2.3 Gambar teknik dibaca. 2.4 Hasil pembacaan gambar teknik diaplikasikan di lapangan. 2.5 Hasil pengaplikasian gambar teknik dilaporkan.
3. Melaksanakan pekerjaan teknik sipil pada kegiatan pemasangan perlengkapan jalan	3.1 Kegiatan galian tanah dilakukan sesuai dengan gambar rencana. 3.2 Kegiatan <i>ducting</i> kabel dilakukan sesuai dengan gambar rencana. 3.3 Pondasi tiang dan perangkat kendali dilakukan sesuai gambar rencana.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
	3.4 Tiang dipasang sesuai titik rencana. 3.5 Hasil pekerjaan dilaporkan secara berkala dan sistematis. 3.6 Hasil pekerjaan dapat dipertanggungjawabkan dengan baik.
4. Mengevaluasi pelaksanaan kegiatan pembacaan gambar teknik dan melaksanakan pekerjaan teknik sipil pada kegiatan pemasangan perlengkapan jalan	4.1 Laporan pembacaan gambar teknik diperiksa. 4.2 Laporan pekerjaan teknik sipil diperiksa. 4.3 Evaluasi pelaksanaan pembacaan gambar teknik dan pekerjaan teknik sipil dibuat berdasarkan hasil analisis dan realisasi di tempat kerja. 4.4 Laporan disiapkan berdasarkan hasil evaluasi.

### **BATASAN VARIABEL**

#### 1. Konteks variabel

1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk mengidentifikasi, melaksanakan, dan mengevaluasi kegiatan membaca gambar teknik dan melaksanakan pekerjaan teknik sipil pada kegiatan pemasangan perlengkapan jalan. Mengevaluasi pelaksanaan pembacaan gambar teknik dan pelaksanaan pekerjaan teknik sipil pada kegiatan pemasangan perlengkapan

#### 2. Peralatan dan perlengkapan

##### 2.1 Peralatan

2.1.1 Alat tulis kantor

2.1.2 Alat komunikasi

2.1.3 *Test pen*

2.1.4 *Toolkit set listrik*

- 2.2 Perlengkapan
  - 2.2.1 Seragam kerja
  - 2.2.2 Tanda pengenalan
  - 2.1.3 Sarung tangan karet
- 3. Peraturan yang diperlukan
  - 3.1 Undang-Undang Nomor 01 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 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan
  - 3.4 Peraturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 2012 tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja
- 4. Norma dan standar
  - 4.1 Norma
    - 4.1.1 Kode etik perusahaan
  - 4.2 Standar
    - 4.2.1 Standar Operasional Prosedur (SOP) Keselamatan Kesehatan Kerja dan Lingkungan
    - 4.2.2 Standar Operasional Prosedur (SOP) Pembacaan Gambar Teknik
    - 4.2.3 Standar Operasional Prosedur (SOP) Pekerjaan Teknik Sipil pada kegiatan pemasangan Perlengkapan Jalan

## **PANDUAN PENILAIAN**

- 1. Konteks penilaian
  - 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan menerapkan teknik membaca gambar dan pekerjaan teknik sipil pada kegiatan pemasangan perlengkapan jalan

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

2. Persyaratan kompetensi

2.1 M.711000.001.01 : Menerapkan Keselamatan dan Kesehatan Kerja serta Lingkungan Hidup (K3L) di Tempat Kerja

2.2 H.49PRK00.002.2 : Melaksanakan Komunikasi di Tempat Kerja

2.3 H.49PPJ00.001.01 : Menerapkan Peraturan Perundang-undangan dan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja serta Lingkungan (SMK3L) di Tempat Kerja

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan

3.1.1 Aspek pelaksanaan peraturan perundang-undangan yang terkait dengan kegiatan pemasangan perlengkapan jalan

3.1.2 Aspek pelaksanaan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3L) yang terkait dengan kegiatan pemasangan perlengkapan jalan

3.1.3 Informasi dan ilmu komunikasi yang berkaitan dengan kebutuhan untuk penerapan komunikasi di tempat kerja

3.1.4 Prosedur kerja yang diperlukan untuk melaksanakan koordinasi dengan unit kerja terkait dan pihak luar

- 3.1.5 Prosedur kerja pekerjaan teknik sipil perlengkapan jalan
  - 3.1.6 Pengetahuan standarisasi yang berlaku di Indonesia dan dunia terkait gambar teknik (SNI dan ISO)
- 3.2 Keterampilan
- 3.2.1 Mengidentifikasi rencana pelaksanaan pembacaan gambar dan pekerjaan teknik sipil yang terkait dengan kegiatan pemasangan perlengkapan jalan
  - 3.2.2 Mengidentifikasi rencana pelaksanaan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3L) yang terkait dengan kegiatan pemasangan perlengkapan jalan
  - 3.2.3 Menyiapkan laporan pembacaan gambar dan pekerjaan teknik sipil dan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3L) dalam rangka kegiatan pemasangan perlengkapan jalan
4. Sikap kerja yang diperlukan
- 4.1 Teliti dalam mengidentifikasi peraturan perundang-undangan dan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3L) pada kegiatan pemasangan perlengkapan jalan
  - 4.2 Tanggung jawab dalam menyusun rencana pelaksanaan peraturan perundang-undangan dan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3L) berdasarkan hasil identifikasi
  - 4.3 Disiplin dalam mengendalikan pekerjaan untuk memperkecil resiko pekerjaan
  - 4.4 Cermat dalam melaksanakan pekerjaan

## 5. Aspek kritis

- 5.1 Analisis rangkuman hasil pemeriksaan terhadap pelaksanaan pembacaan gambar teknik dan pekerjaan teknik sipil Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3L) pada kegiatan pemasangan perlengkapan jalan.

- KODE UNIT** : **H.49PPJ00.022.1**
- JUDUL UNIT** : **Menyiapkan Mesin Aplikator Marka Jalan Sudah Dirakit dengan Tepat dan Benar**
- DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk menyiapkan mesin aplikator marka jalan sudah dirakit dengan tepat dan benar pada kegiatan pemasangan perlengkapan jalan.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Mengidentifikasi fungsi masing-masing bagian pada mesin aplikator marka jalan	1.1 Bagian-bagian mesin aplikator marka jalan diperiksa. 1.2 Mesin aplikator marka jalan dipastikan berfungsi dengan baik.
2. Memastikan posisi masing-masing bagian mesin aplikator marka jalan	2.1 <i>Part</i> mesin aplikator marka jalan disiapkan. 2.2 Posisi masing-masing bagian mesin aplikator marka jalan diperiksa. 2.3 Kondisi masing-masing bagian dipastikan berfungsi dengan baik.
3. Memastikan cara merakit mesin aplikator marka jalan	3.1 Buku petunjuk cara merakit mesin aplikator diperiksa. 3.2 Penggunaan peralatan bantu perakitan diidentifikasi.
4. Mengidentifikasi cara kerja mesin aplikator marka jalan	4.1 Cara kerja masing-masing bagian pada alat aplikator marka jalan diidentifikasi. 4.2 Alat aplikator marka jalan dipastikan berfungsi dengan baik.

## **BATASAN VARIABEL**

1. Konteks variabel
  - 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk mengidentifikasi, melaksanakan, dan mengevaluasi kegiatan perakitan mesin aplikator marka jalan pada kegiatan pemasangan perlengkapan jalan. Mengevaluasi pelaksanaan kegiatan perakitan mesin aplikator marka jalan pada kegiatan pemasangan perlengkapan.
  
2. Peralatan dan perlengkapan
  - 2.1 Peralatan
    - 2.1.1 Alat komunikasi
    - 2.1.2 *Test pen*
    - 2.1.3 *Toolkit set listrik*
    - 2.1.4 *Toolkit penggalian tanah*
    - 2.1.5 Alat penerangan
    - 2.1.6 Mesin aplikator marka jalan
  - 2.2 Perlengkapan
    - 2.2.1 Seragam kerja
    - 2.2.2 Tanda pengenalan
    - 2.1.3 Sarung tangan karet
    - 2.1.4 Alat pengaman diri
  
3. Peraturan yang diperlukan
  - 3.1 Undang-Undang Nomor 01 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 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan

- 3.4 Peraturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 2012 tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja
- 4. Norma dan standar
  - 4.1 Norma
    - 4.1.1 Kode etik perusahaan
  - 4.2 Standar
    - 4.2.1 Standar Operasional Prosedur (SOP) keselamatan kesehatan kerja dan lingkungan
    - 4.2.2 Standar Operasional Prosedur (SOP) penggunaan peralatan dan perlengkapan

## **PANDUAN PENILAIAN**

- 1. Konteks penilaian
  - 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan aktivitas perakitan mesin aplikator marka jalan pada kegiatan pemasangan perlengkapan jalan.
  - 1.2 Penilaian dapat dilakukan antara lain dengan cara lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, simulasi, dan portofolio di tempat *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).
- 2. Persyaratan kompetensi
  - 2.1 M.711000.001.01 : Menerapkan Keselamatan dan Kesehatan Kerja serta Lingkungan Hidup (K3L) di Tempat Kerja
  - 2.2 H.49PRK00.002.2 : Melaksanakan Komunikasi di Tempat Kerja
  - 2.3 H.49PPJ00.001.01 : Menerapkan Peraturan Perundang-undangan dan Sistem Manajemen

Keselamatan dan Kesehatan Kerja  
serta Lingkungan (SMK3L) di  
Tempat Kerja

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Aspek pelaksanaan peraturan perundang-undangan yang terkait dengan kegiatan pemasangan perlengkapan jalan
- 3.1.2 Aspek pelaksanaan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3L) yang terkait dengan kegiatan pemasangan perlengkapan jalan
- 3.1.3 Informasi dan ilmu komunikasi yang berkaitan dengan kebutuhan untuk penerapan komunikasi di tempat kerja
- 3.1.4 Prosedur kerja yang diperlukan untuk melaksanakan koordinasi dengan unit kerja terkait dan pihak luar
- 3.1.5 Prosedur kerja perakitan mesin aplikator marka jalan

3.2 Keterampilan

- 3.2.1 Mengidentifikasi proses perakitan mesin aplikator marka jalan yang terkait dengan kegiatan pemasangan perlengkapan jalan
- 3.2.2 Mengidentifikasi rencana pelaksanaan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3L) yang terkait dengan kegiatan pemasangan perlengkapan jalan
- 3.2.3 Menyiapkan laporan penggunaan peralatan dan perlengkapan kerja dan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3L) dalam rangka kegiatan pemasangan perlengkapan jalan

4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Teliti dalam mengidentifikasi peraturan perundang-undangan dan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3L) pada kegiatan pemasangan perlengkapan jalan
  - 4.2 Tanggung jawab dalam menyusun rencana pelaksanaan peraturan perundang-undangan dan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3L) berdasarkan hasil identifikasi
  - 4.3 Disiplin dalam mengendalikan pekerjaan untuk memperkecil risiko pekerjaan
  - 4.4 Cermat dalam melaksanakan pekerjaan
  
5. Aspek kritis
  - 5.1 Analisis rangkuman hasil pemeriksaan terhadap perakitan mesin aplikator marka jalan dan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3L) pada kegiatan pemasangan perlengkapan jalan

- KODE UNIT** : **H.49PPJ00.023.1**
- JUDUL UNIT** : **Menakar Bahan Cat**
- DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam memastikan takaran cat sudah tepat dan benar pada kegiatan pemasangan perlengkapan jalan.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Mengidentifikasi berbagai jenis dan karakteristik permukaan yang akan dicat	1.1 Berbagai jenis permukaan diidentifikasi. 1.2 Karakteristik masing-masing jenis permukaan diidentifikasi.
2. Mengidentifikasi berbagai jenis komposisi bahan cat	2.1 Berbagai jenis komposisi bahan cat diidentifikasi. 2.2 Manfaat berbagai komposisi bahan cat diidentifikasi.
3. Mengidentifikasi cara menakar bahan cat yang baik dan benar sesuai kebutuhan permukaan yang akan di cat	3.1 Berbagai teknik menakar bahan cat dikerjakan. 3.2 Pedoman terkait penakaran bahan-bahan cat dilaksanakan.

### **BATASAN VARIABEL**

1. Konteks variabel
  - 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk mengidentifikasi, melaksanakan, dan mengevaluasi kegiatan menakar bahan cat pada kegiatan pemasangan perlengkapan jalan. Mengevaluasi pelaksanaan kegiatan penakaran bahan cat pada kegiatan pemasangan perlengkapan.
2. Peralatan dan perlengkapan
  - 2.1 Peralatan
    - 2.1.1 Timbangan

- 2.1.2 Alat penakar
  - 2.1.3 Alat pencampur bahan cat
  - 2.1.4 Mesin aplikator marka jalan
- 2.2 Perlengkapan
  - 2.2.1 Seragam kerja
  - 2.2.2 Tanda pengenalan
  - 2.2.3 Alat pengaman diri
- 3. Peraturan yang diperlukan
  - 3.1 Undang-Undang Nomor 01 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 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan
  - 3.4 Peraturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 2012 tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja
- 4. Norma dan standar
  - 4.1 Norma
    - 4.1.1 Kode etik perusahaan
  - 4.2 Standar
    - 4.2.1 Standar Operasional Prosedur (SOP) keselamatan kesehatan kerja dan lingkungan
    - 4.2.2 Standar Operasional Prosedur (SOP) penggunaan peralatan dan perlengkapan

## **PANDUAN PENILAIAN**

- 1. Konteks penilaian
  - 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait

dengan aktivitas penakaran bahan cat pada kegiatan pemasangan perlengkapan jalan.

- 1.2 Penilaian dapat dilakukan antara lain dengan cara lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, simulasi, dan portofolio di tempat workshop dan/atau di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

## 2. Persyaratan kompetensi

- 2.1 M.711000.001.01 : Menerapkan Keselamatan dan Kesehatan Kerja serta Lingkungan Hidup (K3L) di Tempat Kerja
- 2.2 H.49PRK00.002.2 : Melaksanakan Komunikasi di Tempat Kerja
- 2.3 H.49PPJ00.001.01 : Menerapkan Peraturan Perundang-undangan dan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja serta Lingkungan (SMK3L) di Tempat Kerja

## 3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

### 3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Aspek pelaksanaan peraturan perundang-undangan yang terkait dengan kegiatan pemasangan perlengkapan jalan
- 3.1.2 Aspek pelaksanaan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3L) yang terkait dengan kegiatan pemasangan perlengkapan jalan
- 3.1.3 Informasi dan ilmu komunikasi yang berkaitan dengan kebutuhan untuk penerapan komunikasi di tempat kerja

- 3.1.4 Prosedur kerja yang diperlukan untuk melaksanakan koordinasi dengan unit kerja terkait dan pihak luar
- 3.1.5 Prosedur kerja penakaran bahan cat
- 3.2 Keterampilan
  - 3.2.1 Mengidentifikasi proses penakaran bahan cat yang terkait dengan kegiatan pemasangan perlengkapan jalan
  - 3.2.2 Mengidentifikasi rencana pelaksanaan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3L) yang terkait dengan kegiatan pemasangan perlengkapan jalan
  - 3.2.3 Menyiapkan laporan penggunaan peralatan dan perlengkapan kerja dan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3L) dalam rangka kegiatan pemasangan perlengkapan jalan
- 4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Teliti dalam mengidentifikasi peraturan perundang-undangan dan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3L) pada kegiatan pemasangan perlengkapan jalan
  - 4.2 Tanggung jawab dalam menyusun rencana pelaksanaan peraturan perundang-undangan dan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3L) berdasarkan hasil identifikasi
  - 4.3 Disiplin dalam mengendalikan pekerjaan untuk memperkecil risiko pekerjaan
  - 4.4 Cermat dalam melaksanakan pekerjaan

5. Aspek kritis

- 5.1 Analisis rangkuman hasil pemeriksaan terhadap penakaran bahan cat dan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3L) pada kegiatan pemasangan perlengkapan jalan

- KODE UNIT** : **H.49PPJ00.024.1**
- JUDUL UNIT** : **Mengoperasikan Mesin *Pre Heater* Marka Jalan**
- DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam mengoperasikan mesin *pre heater* pada kegiatan pemasangan perlengkapan jalan.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Memeriksa kesiapan penggunaan mesin <i>pre heater</i>	1.1 Pastikan diesel sudah diisi oli mesin, solar dan air pendingin. 1.2 Pastikan kondisi mesin dalam keadaan siap untuk digunakan.
2. Melaksanakan tahapan/proses penggunaan mesin <i>pre heater</i>	2.1 Kompor pemanas dinyalakan sesuai dengan prosedur. 2.2 Bahan cat dimasukkan ke dalam tangki sesuai dengan takaran yang ditentukan. 2.3 Mesin diesel dinyalakan. 2.4 Bahan cat ditambahkan sesuai takaran secara berkala pada saat yang tepat. 2.5 Suhu cat dipantau dan dijaga agar tetap pada suhu optimal untuk menjaga kualitas cat. 2.6 Cat yang sudah siap dituangkan ke mesin aplikator sesuai prosedur.

#### **BATASAN VARIABEL**

1. Konteks variabel
  - 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk mengidentifikasi, melaksanakan, dan mengevaluasi kegiatan mengoperasikan mesin *pre heater* marka jalan pada kegiatan pemasangan perlengkapan jalan. Mengevaluasi pelaksanaan kegiatan pengoperasian mesin *pre heater* pada kegiatan pemasangan perlengkapan jalan.

2. Peralatan dan perlengkapan
  - 2.1 Peralatan
    - 2.1.1 Timbangan
    - 2.1.2 Alat penakar
    - 2.1.3 Alat pencampur bahan cat
    - 2.1.4 Mesin aplikator marka jalan
    - 2.1.5 Mesin *pre heater*
  - 2.2 Perlengkapan
    - 2.2.1 Seragam kerja
    - 2.2.2 Tanda pengenalan
    - 2.2.3 Alat pengaman diri
3. Peraturan yang diperlukan
  - 3.1 Undang-Undang Nomor 01 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 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan
  - 3.4 Peraturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 2012 tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja
4. Norma dan standar
  - 4.1 Norma
    - 4.1.1 Kode Etik Perusahaan
  - 4.2 Standar
    - 4.2.1 Standar Operasional Prosedur (SOP) keselamatan kesehatan kerja dan lingkungan
    - 4.2.2 Standar Operasional Prosedur (SOP) penggunaan peralatan dan perlengkapan

## **PANDUAN PENILAIAN**

### 1. Konteks penilaian

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan aktivitas mengoperasikan mesin *pre heater* Marka Jalan pada kegiatan pemasangan perlengkapan jalan.

1.2 Penilaian dapat dilakukan antara lain dengan cara lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, simulasi, dan portofolio di tempat workshop dan/atau di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

### 2. Persyaratan kompetensi

2.1 M.711000.001.01 : Menerapkan Keselamatan dan Kesehatan Kerja serta Lingkungan Hidup (K3L) di Tempat Kerja

2.2 H.49PRK00.002.2 : Melaksanakan Komunikasi di Tempat Kerja

2.3 H.49PPJ00.001.01 : Menerapkan Peraturan Perundang-undangan dan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja serta Lingkungan (SMK3L) di Tempat Kerja

### 3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

#### 3.1 Pengetahuan

3.1.1 Aspek pelaksanaan peraturan perundang-undangan yang terkait dengan kegiatan pemasangan perlengkapan jalan

3.1.2 Aspek pelaksanaan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3L) yang terkait dengan kegiatan pemasangan perlengkapan jalan

- 3.1.3 Informasi dan ilmu komunikasi yang berkaitan dengan kebutuhan untuk penerapan komunikasi di tempat kerja
- 3.1.4 Prosedur kerja yang diperlukan untuk melaksanakan koordinasi dengan unit kerja terkait dan pihak luar
- 3.1.5 Prosedur kerja pengoperasian mesin *pre heater* marka jalan
- 3.2 Keterampilan
  - 3.2.1 Mengidentifikasi proses pengoperasian mesin *pre heater* yang terkait dengan kegiatan pemasangan perlengkapan jalan
  - 3.2.2 Mengidentifikasi rencana pelaksanaan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3L) yang terkait dengan kegiatan pemasangan perlengkapan jalan
  - 3.2.3 Menyiapkan laporan pengoperasian mesin *pre heater* Marka Jalan dan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3L) dalam rangka kegiatan pemasangan perlengkapan jalan
- 4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Teliti dalam mengidentifikasi peraturan perundang-undangan dan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3L) pada kegiatan pemasangan perlengkapan jalan
  - 4.2 Tanggung jawab dalam menyusun rencana pelaksanaan peraturan perundang-undangan dan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3L) berdasarkan hasil identifikasi
  - 4.3 Disiplin dalam mengendalikan pekerjaan untuk memperkecil risiko pekerjaan
  - 4.4 Cermat dalam melaksanakan pekerjaan

5. Aspek kritis

5.1 Analisis rangkuman hasil pemeriksaan terhadap pengoperasian mesin *pre heater* marka jalan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3L) pada kegiatan pemasangan perlengkapan jalan

- KODE UNIT** : **H.49PPJ00.025.1**
- JUDUL UNIT** : **Melakukan Pemeliharaan Harian Mesin *Pre Heater***
- DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melakukan pemeliharaan harian mesin *pre heater* pada kegiatan pemasangan perlengkapan jalan.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Memeriksa kondisi mesin <i>pre heater</i> secara berkala	1.1 Minyak pelumas mesin <i>pre heater</i> dicek viskositasnya secara berkala. 1.2 Minyak pelumas mesin <i>pre heater</i> diganti apabila viskositasnya sudah rendah. 1.3 Tangki mesin <i>pre heater</i> diperiksa agar selalu dalam keadaan bersih. 1.4 Kondisi sepatu marka diperiksa dan disiapkan dalam kondisi siap pakai.
2. Memeriksa kondisi mesin <i>pre heater</i> saat selesai digunakan	2.1 Tangki mesin <i>pre heater</i> dipastikan selalu bersih dari cat begitu selesai digunakan. 2.2 Tangki minyak pelumas diperiksa. 2.3 Sepatu marka dibersihkan sesuai prosedur.

**BATASAN VARIABEL**

1. Konteks variabel
  - 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk mengidentifikasi, melaksanakan, dan mengevaluasi kegiatan pemeliharaan harian mesin *pre heater* Marka Jalan pada kegiatan pemasangan perlengkapan jalan. Mengevaluasi pelaksanaan

kegiatan pemeliharaan mesin *pre heater* pada kegiatan pemasangan perlengkapan jalan.

## 2. Peralatan dan perlengkapan

### 2.1 Peralatan

#### 2.1.1 *Toolkits*

#### 2.1.2 Mesin aplikator marka jalan

#### 2.1.3 Mesin *pre heater*

### 2.2 Perlengkapan

#### 2.2.1 Seragam kerja

#### 2.2.2 Tanda pengenalan

#### 2.1.3 Alat pengaman diri

## 3. Peraturan yang diperlukan

### 3.1 Undang-Undang Nomor 01 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja dan Perubahannya

### 3.2 Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan

### 3.3 Peraturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 2012 tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja

## 4. Norma dan standar

### 4.1 Norma

#### 4.1.1 Kode etik perusahaan

### 4.2 Standar

#### 4.2.1 Standar Operasional Prosedur (SOP) keselamatan kesehatan kerja dan lingkungan

#### 4.2.2 Standar Operasional Prosedur (SOP) penggunaan peralatan dan perlengkapan

## **PANDUAN PENILAIAN**

### 1. Konteks penilaian

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan aktivitas pemeliharaan harian mesin *pre heater* Marka Jalan pada kegiatan pemasangan perlengkapan jalan.

1.2 Penilaian dapat dilakukan antara lain dengan cara lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, simulasi, dan portofolio di tempat workshop dan/atau di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

### 2. Persyaratan kompetensi

2.1 M.711000.001.01 : Menerapkan Keselamatan dan Kesehatan Kerja serta Lingkungan Hidup (K3L) di Tempat Kerja

2.2 H.49PRK00.002.2 : Melaksanakan Komunikasi di Tempat Kerja

2.3 H.49PPJ00.001.01 : Menerapkan Peraturan Perundang-undangan dan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja serta Lingkungan (SMK3L) di Tempat Kerja

### 3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

#### 3.1 Pengetahuan

3.1.1 Aspek pelaksanaan peraturan perundang-undangan yang terkait dengan kegiatan pemasangan perlengkapan jalan

3.1.2 Aspek pelaksanaan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3L) yang terkait dengan kegiatan pemasangan perlengkapan jalan

- 3.1.3 Informasi dan ilmu komunikasi yang berkaitan dengan kebutuhan untuk penerapan komunikasi di tempat kerja
  - 3.1.4 Prosedur kerja yang diperlukan untuk melaksanakan koordinasi dengan unit kerja terkait dan pihak luar
  - 3.1.5 Prosedur kerja pemeliharaan harian mesin *pre heater* marka jalan
- 3.2 Keterampilan
- 3.2.1 Mengidentifikasi proses pemeliharaan harian mesin *pre heater* yang terkait dengan kegiatan pemasangan perlengkapan jalan
  - 3.2.2 Mengidentifikasi rencana pelaksanaan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3L) yang terkait dengan kegiatan pemasangan perlengkapan jalan
  - 3.2.3 Menyiapkan laporan pemeliharaan harian mesin *pre heater* Marka Jalan dan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3L) dalam rangka kegiatan pemasangan perlengkapan jalan
4. Sikap kerja yang diperlukan
- 4.1 Teliti dalam mengidentifikasi peraturan perundang-undangan dan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3L) pada kegiatan pemasangan perlengkapan jalan
  - 4.2 Tanggung jawab dalam menyusun rencana pelaksanaan peraturan perundang-undangan dan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3L) berdasarkan hasil identifikasi
  - 4.3 Disiplin dalam mengendalikan pekerjaan untuk memperkecil resiko pekerjaan
  - 4.4 Cermat dalam melaksanakan pekerjaan

5. Aspek kritis

5.1 Analisis rangkuman hasil pemeriksaan terhadap pemeliharaan harian mesin *pre heater* marka jalan dan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3L) pada kegiatan pemasangan perlengkapan jalan

- KODE UNIT** : **H.49PPJ00.026.1**
- JUDUL UNIT** : **Menggunakan Perlengkapan dan Menyiapkan Peralatan Kerja Pemasangan Perlengkapan Jalan**
- DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam menggunakan perlengkapan dan menyiapkan peralatan kerja pada pekerjaan lapangan pemasangan perlengkapan jalan

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Menggunakan perlengkapan kerja	1.1 Perlengkapan kerja disiapkan sesuai dengan kebutuhan. 1.2 Perlengkapan kerja digunakan sesuai prosedur.
2. Menyiapkan peralatan kerja	2.1 Peralatan kerja disiapkan sesuai dengan kebutuhan. 2.2 Peralatan kerja digunakan sesuai dengan prosedur. 2.3 Peralatan kerja dipastikan berfungsi dengan baik.

#### **BATASAN VARIABEL**

1. Konteks variabel
  - 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk seseorang dalam menggunakan perlengkapan dan menyiapkan peralatan kerja dalam pekerjaan lapangan pemasangan perlengkapan jalan.
  - 1.2 Unit kompetensi ini diterapkan pada satuan kerja dalam melakukan pekerjaan lapangan pemasangan perlengkapan jalan.

2. Peralatan dan perlengkapan
  - 2.1 Peralatan
    - 2.1.1 Alat tulis kantor
    - 2.1.2 Alat komunikasi
  - 2.2 Perlengkapan
    - 2.2.1 Seragam kerja
    - 2.2.2 Tanda pengenal
    - 2.2.3 Sarung tangan karet
    - 2.2.4 Sepatu kerja
    - 2.2.5 Alat pengaman diri
  
3. Peraturan yang diperlukan
  - 3.1 Undang-Undang Nomor 01 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 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan
  - 3.4 Peraturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 2012 tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja
  - 3.5 Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor PER.08/MEN/VII/2010 tentang Alat Pelindung Diri
  - 3.6 Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 09 Tahun 2016 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja dalam Pekerjaan pada Ketinggian
  
4. Norma dan standar
  - 4.1 Norma
    - 4.1.1 Kode etik perusahaan

## 4.2 Standar

4.2.1 Standar Operasional Prosedur (SOP) keselamatan kesehatan kerja dan lingkungan

4.2.2 Standar Operasional Prosedur (SOP) penggunaan peralatan dan perlengkapan

### **PANDUAN PENILAIAN**

#### 1. Konteks penilaian

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan aktivitas penggunaan peralatan dan perlengkapan kerja pada kegiatan pemasangan perlengkapan jalan.

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

#### 2. Persyaratan kompetensi

2.1 M.711000.001.01 : Menerapkan Keselamatan dan Kesehatan Kerja serta Lingkungan Hidup (K3L) di Tempat Kerja

2.2 H.49PRK00.002.2 : Melaksanakan Komunikasi di Tempat Kerja

#### 3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

##### 3.1 Pengetahuan

3.1.1 Memahami perlengkapan dan peralatan pelaksana lapangan

3.1.2 Memahami cara menggunakan perlengkapan kerja.

3.1.3 Memahami cara memastikan peralatan kerja berfungsi dengan baik

- 3.1.4 Memahami Standar Operasional Prosedur (SOP) perlengkapan dan peralatan pelaksana lapangan
- 3.1.5 Memahami Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)
- 3.2 Keterampilan
  - 3.2.1 Mampu menyiapkan perlengkapan dan peralatan pelaksana lapangan
  - 3.2.2 Mampu menggunakan perlengkapan kerja
  - 3.2.3 Mampu menggunakan peralatan kerja
  - 3.2.4 Mampu menerapkan SOP perlengkapan dan peralatan pelaksana lapangan
  - 3.2.5 Mampu menerapkan prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)
- 4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Teliti dalam memeriksa kesesuaian daftar simak informasi dan instruksi kerja dengan kondisi lapangan untuk menghindari kesalahan pekerjaan
  - 4.2 Tanggung jawab dalam mengevaluasi masukan tentang pelaksanaan instruksi kerja untuk mendapatkan pemecahannya
  - 4.3 Cermat dalam menyusun rencana koordinasi pelaksanaan kerja dengan unit-unit terkait
  - 4.4 Disiplin dalam mengendalikan pekerjaan untuk memperkecil resiko pekerjaan
- 5. Aspek kritis
  - 5.1 Ketepatan dalam menggunakan perlengkapan dan memastikan kesiapan peralatan kerja

- KODE UNIT** : **H.49PPJ00.027.1**
- JUDUL UNIT** : **Melaksanakan Pekerjaan Pemasangan Rambu Lalu Lintas**
- DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam pekerjaan pemasangan rambu lalu lintas.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Memasang daun rambu pada tiang rambu	<p>1.1 Daun rambu dipastikan sudah sesuai dengan standar/peraturan yang berlaku.</p> <p>1.2 Tiang rambu dipastikan sudah sesuai dengan standar/peraturan yang berlaku.</p> <p>1.3 Daun rambu yang telah dilapisi lembaran reflektif dipasang pada tiang rambu.</p>
2. Membuat pondasi dan meletakkan rambu untuk tiang tunggal	<p>2.1 Pondasi dibentuk dengan menggunakan peralatan pembuat pondasi sesuai standar rambu tiang tunggal.</p> <p>2.2 Pondasi dicor sesuai dengan standar rambu tiang tunggal.</p> <p>2.3 Rambu diletakkan pada pondasi dengan posisi dan kedalaman sesuai standar rambu tiang tunggal.</p>
3. Membuat pondasi dan meletakkan rambu untuk tiang tipe f/kupu-kupu	<p>3.1 Pondasi dibentuk dengan menggunakan peralatan pembuat pondasi sesuai standar rambu tiang tipe f/kupu-kupu.</p> <p>3.2 Pondasi dicor sesuai dengan standar rambu tiang tipe f/kupu-kupu.</p> <p>3.3 Rambu diletakkan pada pondasi dengan posisi dan kedalaman sesuai standar rambu tiang tipe f/kupu-kupu.</p>

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
4. Membuat pondasi dan peletakan rambu untuk tiang rambu portal	4.1 Pondasi dibentuk dengan menggunakan peralatan pembuat pondasi sesuai standar rambu tiang tipe portal. 4.2 Pondasi dicor sesuai dengan standar rambu tiang tipe portal. 4.3 Rambu diletakkan pada pondasi dengan posisi dan kedalaman sesuai standar rambu tiang tipe portal.

### **BATASAN VARIABEL**

#### 1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk menginventarisasi, melaksanakan, dan mengevaluasi kegiatan pemasangan rambu lalu lintas.

#### 2. Peralatan dan perlengkapan

##### 2.1 Peralatan

- 2.1.1 Sekop
- 2.1.2 Cangkul
- 2.1.3 Linggis
- 2.1.4 Ember
- 2.1.5 Troli
- 2.1.6 Palu

##### 2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 Seragam kerja
- 2.2.2 Tanda pengenalan
- 2.2.3 Alat Pelindung Diri (APD)

#### 3. Peraturan yang diperlukan

- 3.1 Undang-Undang Nomor 01 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 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan
  - 3.4 Peraturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 2012 tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja
  - 3.5 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 13 Tahun 2014 tentang Rambu Lalu Lintas
  - 3.6 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM. 26 Tahun 2015 tentang Standar Keselamatan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan
  - 3.7 Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor PER.08/MEN/VII/2010 tentang Alat Pelindung Diri
  - 3.8 Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 09 Tahun 2016 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja dalam Pekerjaan pada Ketinggian
4. Norma dan standar
    - 4.1 Norma
      - 4.1.1 Kode etik perusahaan
    - 4.2 Standar
      - 4.2.1 Standar Operasional Prosedur (SOP) keselamatan kesehatan kerja dan lingkungan
      - 4.2.2 Standar Operasional Prosedur (SOP) pemasangan rambu lalu lintas

## **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 Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (K3L) di lokasi pemasangan perlengkapan jalan.

1.2 Penilaian dapat dilakukan antara lain dengan cara lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, simulasi, dan portofolio di tempat *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK)

2. Persyaratan kompetensi

- 2.1 M.711000.001.01 : Menerapkan Keselamatan dan Kesehatan Kerja serta Lingkungan Hidup (K3L) di Tempat Kerja
- 2.2 H.49PRK00.002.2 : Melaksanakan Komunikasi di Tempat Kerja
- 2.3 H.49PPJ00.001.01 : Menerapkan Peraturan Perundang-undangan dan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja serta Lingkungan (SMK3L) di Tempat Kerja

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan

3.1.1 Aspek pelaksanaan peraturan perundang-undangan yang terkait dengan kegiatan pemasangan perlengkapan jalan (rambu lalu lintas)

3.1.2 Aspek pelaksanaan Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (K3L) yang terkait dengan kegiatan pemasangan perlengkapan jalan

3.2 Keterampilan

3.2.1 Mengidentifikasi rencana pelaksanaan peraturan perundang-undangan yang terkait dengan kegiatan pemasangan perlengkapan jalan (rambu lalu lintas)

3.2.2 Mengidentifikasi rencana pelaksanaan Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (K3L) yang

terkait dengan kegiatan pemasangan perlengkapan jalan

3.2.3 Menyiapkan laporan penerapan peraturan perundang-undangan dan Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (K3L) dalam rangka kegiatan pemasangan perlengkapan jalan

4. Sikap kerja yang diperlukan

4.1 Teliti dalam mengidentifikasi peraturan perundang-undangan dan Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (K3L) pada kegiatan pemasangan perlengkapan jalan

4.2 Tanggung jawab dalam menyusun rencana pelaksanaan peraturan perundang-undangan dan Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (K3L) berdasarkan hasil identifikasi

4.3 Disiplin dalam mengendalikan pekerjaan untuk memperkecil resiko pekerjaan

5. Aspek kritis

5.1 Analisis rangkuman hasil pemeriksaan terhadap pelaksanaan pekerjaan pemasangan rambu lalu lintas

- KODE UNIT** : **H.49PPJ00.028.1**
- JUDUL UNIT** : **Melaksanakan Pekerjaan Pemasangan Marka Jalan**
- DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam pekerjaan pemasangan marka jalan.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Membuat tanda/ <i>marking</i> pada jalan	<p>1.1 Tanda /<i>marking</i> pada jalan dibuat sesuai dengan prosedur dan penugasan dari pimpinan.</p> <p>1.2 Tanda/<i>marking</i> yang telah dibuat dilaporkan ke mandor untuk diperiksa apakah sudah sesuai dengan kontrak pekerjaan atau tidak.</p> <p>1.3 Tanda/<i>marking</i> direvisi apabila belum sesuai dengan kontrak pekerjaan.</p>
2. Melakukan <i>setting</i> peralatan aplikator marka jalan	<p>2.1 Cat dan <i>glassbed</i> dimasukkan ke dalam tangki alat aplikator marka jalan.</p> <p>2.2 Kompor dinyalakan untuk memastikan cat dalam kondisi cair.</p> <p>2.3 Ketebalan garis marka di<i>setting</i> sesuai dengan peraturan yang berlaku.</p>
3. Memposisikan peralatan aplikator marka jalan sesuai tanda marka yang sudah dibuat	<p>3.1 <i>Pointer</i> aplikator marka jalan diposisikan pada titik awal <i>marking</i>/tanda.</p> <p>3.2 Alat aplikator marka jalan dioperasikan mengikuti garis tanda/<i>marking</i> yang telah dibuat dan disetujui.</p>

## **BATASAN VARIABEL**

1. Konteks variabel
  - 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk menginventarisasi, melaksanakan, dan mengevaluasi kegiatan pemasangan marka jalan.
2. Peralatan dan perlengkapan
  - 2.1 Peralatan
    - 2.1.1 *Roll meter* atau meteran dorong
    - 2.1.2 Alat pembersih jalan
    - 2.1.3 Tali tambang
    - 2.1.4 *Compressor* angin
    - 2.1.5 Kapur
    - 2.1.6 Aplikator marka jalan
  - 2.2 Perlengkapan
    - 2.2.1 Seragam kerja
    - 2.2.2 Tanda pengenalan
    - 2.2.3 Alat Pelindung Diri (APD)
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 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan
  - 3.4 Peraturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 2012 tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja
  - 3.5 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM. 34 Tahun 2014 tentang Marka Jalan
  - 3.6 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM. 26 Tahun 2015 tentang Standar Keselamatan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan

3.7 Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor PER.08/MEN/VII/2010 tentang Alat Pelindung Diri

4. Norma dan standar

4.1 Norma

4.1.1 Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor SK.7234/AJ.401/DRDJ/2013 tentang Petunjuk Teknis Perlengkapan Jalan

4.1.2 Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor KP.106/AJ.501/DRDJ/2019 tentang Petunjuk Teknis Marka Jalan

4.1.3 Kode Etik Perusahaan

4.2 Standar

4.2.1 Standar Operasional Prosedur (SOP) Keselamatan Kesehatan Kerja dan Lingkungan

4.2.2 Standar Operasional Prosedur (SOP) Pemasangan Marka Jalan

**PANDUAN PENILAIAN**

1. Konteks penilaian

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan pemasangan marka jalan.

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

2. Persyaratan kompetensi

2.1 M.711000.001.01 : Menerapkan Keselamatan dan Kesehatan Kerja serta Lingkungan Hidup (K3L) di Tempat Kerja

- 2.2 H.49PRK00.002.2 : Melaksanakan Komunikasi di Tempat Kerja
- 2.3 H.49PPJ00.001.01 : Menerapkan Peraturan Perundang-undangan dan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja serta Lingkungan (SMK3L) di Tempat Kerja

### 3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

#### 3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Aspek pelaksanaan peraturan perundang-undangan yang terkait dengan kegiatan pemasangan perlengkapan jalan (marka jalan)
- 3.1.2 Aspek pelaksanaan Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (K3L) yang terkait dengan kegiatan pemasangan perlengkapan jalan

#### 3.2 Keterampilan

- 3.1.3 Mengidentifikasi rencana pelaksanaan peraturan perundang-undangan yang terkait dengan kegiatan pemasangan perlengkapan jalan (marka jalan)
- 3.1.4 Mengidentifikasi rencana pelaksanaan Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (K3L) yang terkait dengan kegiatan pemasangan perlengkapan jalan
- 3.1.5 Menyiapkan laporan penerapan peraturan perundang-undangan dan keselamatan dan Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (K3L) dalam rangka kegiatan pemasangan perlengkapan jalan

### 4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1. Teliti dalam mengidentifikasi peraturan perundang-undangan dan Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (K3L) pada kegiatan pemasangan perlengkapan jalan

- 4.2. Tanggung jawab dalam menyusun rencana pelaksanaan peraturan perundang-undangan dan Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (K3L) berdasarkan hasil identifikasi
- 4.3. Disiplin dalam mengendalikan pekerjaan untuk memperkecil resiko pekerjaan

5. Aspek kritis

- 5.1 Analisis rangkuman hasil pemeriksaan terhadap pelaksanaan pekerjaan pemasangan marka jalan

- KODE UNIT** : **H.49PPJ00.029.1**
- JUDUL UNIT** : **Melaksanakan Pekerjaan Pemasangan Alat Pemberi Isyarat Lalu Lintas (APILL)**
- DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam pekerjaan pemasangan Alat Pemberi Isyarat Lalu Lintas (APILL).

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Memasang pipa pelindung kabel ( <i>duct</i> )	1.1 Pipa pelindung dipasang sesuai dengan ketentuan. 1.2 Sambungan antar pipa dipastikan kuat dan diletakkan selurus mungkin. 1.3 Galian pipa dipastikan berada di posisi yang aman.
2. Memasang tiang lampu lalu lintas	2.1 Tiang lampu lalu lintas dipasang sesuai dengan ketentuan yang berlaku. 2.2 Ukuran standar tiang dan pondasi dipastikan sesuai dengan ketentuan.
3. Memasang rumah perangkat kendali alat pemberi isyarat lalu lintas	3.1 Bantalan beton dipasang sesuai dengan ketentuan. 3.2 Rongga bantalan dipastikan memiliki ukuran sesuai dengan ketentuan.
4. Memasang patok pengaman	4.1 Patok pengaman diletakkan pada jarak tertentu. 4.2 Jumlah patok pengaman dipastikan sesuai dengan ketentuan.
5. Memasang lampu aspek	5.1 Lampu aspek dipastikan dalam kondisi baik. 5.2 Lampu aspek disusun sesuai dengan urutan warna baik vertikal maupun horizontal.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
	5.3 Lampu aspek lambang (panah dll) dipasang sesuai dengan ketentuan.
6. Memasang kabel tanah	6.1 Kabel diletakkan di dalam pipa pelindung kabel yang ditanam di bawah permukaan jalan/tanah. 6.2 Kabel tenaga dan kabel untuk isyarat harus diletakkan terpisah. 6.3 Kabel di dalam pipa pelindung dipastikan tidak melebihi 70% kapasitas pipa pelindung. 6.4 Kabel diberi tanda pada beberapa bagian sesuai ketentuan.

### **BATASAN VARIABEL**

#### 1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk menginventarisasi, melaksanakan, dan mengevaluasi kegiatan pemasangan Alat Pemberi Isyarat Lalu Lintas (APILL).

#### 2. Peralatan dan perlengkapan

##### 2.1 Peralatan

- 2.1.1 *Test pen*
- 2.1.2 Sarung tangan karet
- 2.1.3 Alat menggali tanah
- 2.1.4 *Toolkit set listrik*

##### 2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 Seragam kerja
- 2.2.2 Tanda pengenalan
- 2.2.3 Alat Pelindung Diri (APD)

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 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan
  - 3.4 Peraturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 2012 tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja
  - 3.5 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM. 49 Tahun 2014 tentang Alat Pemberi Isyarat Lalu Lintas (APILL)
  - 3.6 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM. 26 Tahun 2015 tentang Standar Keselamatan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan.
  - 3.7 Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor PER.08/MEN/VII/2010 tentang Alat Pelindung Diri
  - 3.8 Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 09 Tahun 2016 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja dalam Pekerjaan pada Ketinggian
  
4. Norma dan standar
  - 4.1 Norma
    - 4.1.1 Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor SK.7234/AJ.401/DRDJ/2013 tentang Petunjuk Teknis Perlengkapan Jalan
    - 4.1.2 Kode etik perusahaan
  - 4.2 Standar
    - 4.2.1 Standar Operasional Prosedur (SOP) Keselamatan Kesehatan Kerja dan Lingkungan
    - 4.2.2 Standar Operasional Prosedur (SOP) Pemasangan Alat Pemberi Isyarat Lalu Lintas (APILL)

## **PANDUAN PENILAIAN**

### 1. Konteks penilaian

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan pemasangan Alat Pemberi Isyarat Lalu Lintas (APILL).

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

### 2. Persyaratan kompetensi

2.1 M.711000.001.01 : Menerapkan Keselamatan dan Kesehatan Kerja serta Lingkungan Hidup (K3L) di Tempat Kerja

2.2 H.49PRK00.002.2 : Melaksanakan Komunikasi di Tempat Kerja

2.3 H.49PPJ00.001.01 : Menerapkan Peraturan Perundang-undangan dan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja serta Lingkungan (SMK3L) di Tempat Kerja

### 3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

#### 3.1 Pengetahuan

3.2.1 Aspek pelaksanaan peraturan perundang-undangan yang terkait dengan kegiatan pemasangan perlengkapan jalan (Alat Pemberi Isyarat Lalu Lintas (APILL))

3.2.2 Aspek pelaksanaan Keselamatan dan Kesehatan kerja dan Lingkungan (K3L) yang terkait dengan kegiatan pemasangan perlengkapan jalan

### 3.2 Keterampilan

3.2.1 Mengidentifikasi rencana pelaksanaan peraturan perundang-undangan yang terkait dengan kegiatan pemasangan perlengkapan jalan (Alat Pemberi Isyarat Lalu Lintas (APILL))

3.2.2 Mengidentifikasi rencana pelaksanaan Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (K3L) yang terkait dengan kegiatan pemasangan perlengkapan jalan

3.2.3 Menyiapkan laporan penerapan peraturan perundang-undangan dan Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (K3L) dalam rangka kegiatan pemasangan perlengkapan jalan

### 4. Sikap kerja yang diperlukan

4.1 Teliti dalam mengidentifikasi peraturan perundang-undangan dan Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (K3L) pada kegiatan pemasangan perlengkapan jalan

4.2 Tanggung jawab dalam menyusun rencana pelaksanaan peraturan perundang-undangan dan Keselamatan serta Kesehatan Kerja dan Lingkungan (K3L) berdasarkan hasil identifikasi

4.3 Disiplin dalam mengendalikan pekerjaan untuk memperkecil resiko pekerjaan

### 5. Aspek kritis

5.1 Analisis rangkuman hasil pemeriksaan terhadap pelaksanaan pekerjaan pemasangan Alat Pemberi Isyarat Lalu Lintas (APILL)

- KODE UNIT** : H.49PPJ00.030.1
- JUDUL UNIT** : **Melaksanakan Pekerjaan Pemasangan Alat Penerangan Jalan (APJ)**
- DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam pekerjaan pemasangan Alat Penerangan Jalan (APJ).

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Menentukan titik lokasi pemasangan Alat Penerangan Jalan (APJ)	1.1 Titik lokasi pemasangan alat penerangan jalan dikroscek dengan gambar rencana. 1.2 Pengaturan jarak antar alat penerangan jalan disesuaikan dengan peraturan yang berlaku. 1.3 Titik lokasi yang sudah dikroscek ditandai untuk selanjutnya dilakukan pengerjaan pemasangan.
2. Menggali titik lokasi pemasangan alat penerangan jalan sesuai dengan ketentuan	2.1 Tanah pada titik lokasi digali sesuai dengan kebutuhan dan ketentuan yang berlaku. 2.2 Hasil galian dikonsultasikan dengan mandor untuk mendapatkan persetujuan.
3. Memasang instalasi listrik alat penerangan jalan	3.1 Instalasi listrik dipasang di bawah tanah. 3.2 Instalasi listrik dipasang menggunakan kabel udara. 3.3 Sambungan penghantar menggunakan kabel udara dilakukan dengan menggunakan konektor dan kotak <i>box</i> terminal. 3.4 Sambungan penghantar menggunakan sistem kabel bawah tanah dilakukan dengan cara diterminal, disolder, atau dipress.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
4. Memasang tiang lampu penerangan jalan sesuai dengan ketentuan	4.1 Kondisi lampu dipastikan dapat menyala/berfungsi dengan baik. 4.2 Kondisi tiang dipastikan sudah sesuai dengan ketentuan. 4.3 Perangkat alat penerangan jalan dipasang pada titik galian sesuai dengan ketentuan. 4.4 Alat penerangan jalan yang sudah dipasang dipastikan berfungsi dengan baik.

### **BATASAN VARIABEL**

#### 1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk menginventarisasi, melaksanakan, dan mengevaluasi kegiatan pemasangan Alat Penerangan Jalan (APJ).

#### 2. Peralatan dan perlengkapan

##### 2.1 Peralatan

- 2.1.1 *Test pen*
- 2.1.2 Sarung tangan karet
- 2.1.3 Alat menggali tanah
- 2.1.4 *Toolkit set listrik*

##### 2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 Seragam kerja
- 2.2.2 Tanda pengenalan
- 2.2.3 Alat Pelindung Diri (APD)

#### 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 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan
- 3.4 Peraturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 2012 tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja
- 3.5 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM. 26 Tahun 2015 tentang Standar Keselamatan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan
- 3.6 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 27 Tahun 2018 tentang Alat Penerangan Jalan (APJ)
- 3.7 Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor PER.08/MEN/VII/2010 tentang Alat Pelindung Diri
- 3.8 Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 09 Tahun 2016 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja dalam Pekerjaan pada Ketinggian

#### 4. Norma dan standar

##### 4.1 Norma

4.1.1 Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor SK.7234/AJ.401/DRDJ/2013 tentang Petunjuk Teknis Perlengkapan Jalan

4.1.2 Kode etik perusahaan

##### 4.2 Standar

4.2.1 Standar Operasional Prosedur (SOP) Keselamatan Kesehatan Kerja dan Lingkungan

4.2.2 Standar Operasional Prosedur (SOP) Pemasangan Alat Penerangan Jalan (APJ)

### **PANDUAN PENILAIAN**

#### 1. Konteks penilaian

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan pemasangan alat penerangan jalan (APJ).

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

2. Persyaratan kompetensi

- 2.1 M.711000.001.01 : Menerapkan Keselamatan dan Kesehatan Kerja serta Lingkungan Hidup (K3L) di Tempat Kerja
- 2.2 H.49PRK00.002.2 : Melaksanakan Komunikasi di Tempat Kerja
- 2.3 H.49PPJ00.001.01 : Menerapkan Peraturan Perundang-undangan dan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja serta Lingkungan (SMK3L) di Tempat Kerja

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan

- 3.2.1 Aspek pelaksanaan peraturan perundang-undangan yang terkait dengan kegiatan pemasangan perlengkapan jalan (Alat Penerangan Jalan)
- 3.2.2 Aspek pelaksanaan Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (K3L) yang terkait dengan kegiatan pemasangan perlengkapan jalan

3.2 Keterampilan

- 3.2.1 Mengidentifikasi rencana pelaksanaan peraturan perundang-undangan yang terkait dengan kegiatan pemasangan perlengkapan jalan (Alat Penerangan Jalan)

- 3.2.2 Mengidentifikasi rencana pelaksanaan Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (K3L) yang terkait dengan kegiatan pemasangan perlengkapan jalan
  - 3.2.3 Menyiapkan laporan penerapan peraturan perundang-undangan dan Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (K3L) dalam rangka kegiatan pemasangan perlengkapan jalan
- 4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Teliti dalam mengidentifikasi peraturan perundang-undangan dan Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (K3L) pada kegiatan pemasangan perlengkapan jalan
  - 4.2 Tanggung jawab dalam menyusun rencana pelaksanaan peraturan perundang-undangan dan Keselamatan serta Kesehatan kerja dan Lingkungan (K3L) berdasarkan hasil identifikasi
  - 4.3 Disiplin dalam mengendalikan pekerjaan untuk memperkecil resiko pekerjaan
- 5. Aspek kritis
  - 5.1 Analisis rangkuman hasil pemeriksaan terhadap pelaksanaan pekerjaan pemasangan Alat Penerangan Jalan (APJ)

- KODE UNIT** : **H.49PPJ00.031.1**
- JUDUL UNIT** : **Melaksanakan Pekerjaan Pemasangan Pagar Pengaman/*Guardrail***
- DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam pekerjaan pemasangan pagar pengaman/*guardrail*.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Menentukan titik lokasi pemasangan pagar pengaman/ <i>guardrail</i>	1.1 Titik lokasi pemasangan pagar pengaman dikroscek dengan gambar rencana. 1.2 Pengaturan jarak antar pagar pengaman disesuaikan dengan peraturan yang berlaku. 1.3 Titik lokasi yang sudah dikroscek ditandai untuk selanjutnya dilakukan pengerjaan pemasangan.
2. Menggali titik lokasi pemasangan pagar pengaman sesuai dengan ketentuan	2.1 Tanah pada titik lokasi digali sesuai dengan kebutuhan dan ketentuan yang berlaku. 2.2 Hasil galian dikonsultasikan dengan mandor untuk mendapatkan persetujuan.
3. Memasang pagar pengaman/ <i>guardrail</i>	3.1 Pagar pengaman dipasang pada titik yang sudah ditentukan. 3.2 Derajat kemiringan dan linieritas antar pagar pengaman dipastikan sudah sesuai gambar rencana. 3.3 Hasil pemasangan pagar dilaporkan kepada mandor untuk diperiksa.

## **BATASAN VARIABEL**

1. Konteks variabel
  - 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk menginventarisasi, melaksanakan, dan mengevaluasi kegiatan pemasangan pagar pengaman/*guardrail*.
2. Peralatan dan perlengkapan
  - 2.1 Peralatan
    - 2.1.1 *Test pen*
    - 2.1.2 Sarung tangan karet
    - 2.1.3 Alat menggali tanah
  - 2.2 Perlengkapan
    - 2.2.1 Seragam kerja
    - 2.2.2 Tanda pengenalan
    - 2.2.3 Alat Pelindung Diri (APD)
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 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan
  - 3.4 Peraturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 2012 tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja
  - 3.5 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM. 26 Tahun 2015 tentang Standar Keselamatan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan
  - 3.6 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM. 82 Tahun 2018 tentang Alat Pengendali dan Pengaman Pengguna Jalan
  - 3.7 Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor PER.08/MEN/VII/2010 tentang Alat Pelindung Diri

#### 4. Norma dan standar

##### 4.1 Norma

4.1.1 Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor SK.7234/AJ.401/DRDJ/2013 tentang Petunjuk Teknis Perlengkapan Jalan

4.1.2 Kode etik perusahaan

##### 4.2 Standar

4.2.1 Standar Operasional Prosedur (SOP) Keselamatan Kesehatan Kerja dan Lingkungan

4.2.2 Standar Operasional Prosedur (SOP) Pemasangan Pagar Pengaman/ *Guardrail*

### **PANDUAN PENILAIAN**

#### 1. Konteks penilaian

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan pemasangan pagar pengaman/ *guardrail*.

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

#### 2. Persyaratan kompetensi

- 2.1 M.711000.001.01 : Menerapkan Keselamatan dan Kesehatan Kerja serta Lingkungan Hidup (K3L) di Tempat Kerja
- 2.2 H.49PRK00.002.2 : Melaksanakan Komunikasi di Tempat Kerja
- 2.3 H.49PPJ00.001.01 : Menerapkan Peraturan Perundang-undangan dan Sistem Manajemen Keselamatan

dan Kesehatan Kerja serta  
Lingkungan (SMK3L) di Tempat  
Kerja

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan

3.2.1 Aspek pelaksanaan peraturan perundang-undangan yang terkait dengan kegiatan pemasangan perlengkapan jalan (Pagar Pengaman/ *Guardrail*)

3.2.2 Aspek pelaksanaan Keselamatan dan Kesehatan kerja dan Lingkungan (K3L) yang terkait dengan kegiatan pemasangan perlengkapan jalan

3.2 Keterampilan

3.2.1 Mengidentifikasi rencana pelaksanaan peraturan perundang-undangan yang terkait dengan kegiatan pemasangan perlengkapan jalan (Pagar Pengaman/ *Guardrail*)

3.2.2 Mengidentifikasi rencana pelaksanaan Keselamatan dan Kesehatan kerja dan Lingkungan (K3L) yang terkait dengan kegiatan pemasangan perlengkapan jalan

3.2.3 Menyiapkan laporan penerapan peraturan perundang-undangan dan Keselamatan dan Kesehatan kerja dan Lingkungan (K3L) dalam rangka kegiatan pemasangan perlengkapan jalan

4. Sikap kerja yang diperlukan

4.1 Teliti dalam mengidentifikasi peraturan perundang-undangan dan keselamatan dan kesehatan kerja dan lingkungan (K3L) pada kegiatan pemasangan perlengkapan jalan

4.2 Tanggung jawab dalam menyusun rencana pelaksanaan peraturan perundang-undangan dan Keselamatan serta

Kesehatan kerja dan Lingkungan (K3L) berdasarkan hasil identifikasi

4.3 Disiplin dalam mengendalikan pekerjaan untuk memperkecil resiko pekerjaan

5. Aspek kritis

5.1 Analisis rangkuman hasil pemeriksaan terhadap pelaksanaan pekerjaan pemasangan pagar pengaman/ *guardrail*

BAB III  
PENUTUP

Dengan ditetapkannya Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Pengangkutan dan Pergudangan Golongan Pokok Angkutan Darat dan Angkutan Melalui Saluran Pipa Bidang Pekerjaan Pemasangan Perlengkapan Jalan, maka SKKNI ini menjadi acuan dalam penyusunan jenjang kualifikasi nasional, penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan serta sertifikasi kompetensi.

MENTERI KETENAGAKERJAAN  
REPUBLIK INDONESIA

