



MENTERI  
TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI  
REPUBLIK INDONESIA

KEPUTUSAN MENTERI TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI  
REPUBLIK INDONESIA

NOMOR 383 TAHUN 2013

TENTANG

PENETAPAN STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA  
KATEGORI KONSTRUKSI GOLONGAN POKOK KONSTRUKSI BANGUNAN SIPIL  
GOLONGAN KONSTRUKSI JALAN DAN REL KERETA API SUB GOLONGAN  
KONSTRUKSI JALAN DAN REL KERETA API KELOMPOK USAHA KONSTRUKSI  
JALAN RAYA JABATAN KERJA OPERATOR MESIN PENGGELAR ASPAL

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

MENTERI TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI REPUBLIK INDONESIA,

Menimbang : bahwa untuk melaksanakan ketentuan Pasal 26 Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor 8 Tahun 2012 tentang Tata Cara Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia, perlu menetapkan Keputusan Menteri tentang Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Konstruksi Golongan Pokok Konstruksi Bangunan Sipil Golongan Konstruksi Jalan dan Rel Kereta Api Sub Golongan Konstruksi Jalan dan Rel Kereta Api Kelompok Usaha Konstruksi Jalan Raya Jabatan Kerja Operator Mesin Penggelar Aspal;

Mengingat : 1. Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2003 Nomor 39, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4279);

2. Peraturan Pemerintah Nomor 31 Tahun 2006 tentang Sistem Pelatihan Kerja Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2006 Nomor 67, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4637);

3. Keputusan Presiden Nomor 84/P Tahun 2009;

4. Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor 8 Tahun 2012 tentang Tata Cara Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 24);

Memperhatikan : 1. Hasil Konvensi Nasional Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Konstruksi Golongan Pokok Konstruksi Bangunan Sipil Golongan Konstruksi Jalan dan Rel Kereta Api Sub Golongan Konstruksi Jalan dan Rel Kereta Api

Kelompok Usaha Konstruksi Jalan Raya Jabatan Kerja Operator Mesin Penggalar Aspal, yang diselenggarakan tanggal 18 Oktober 2011 bertempat di Jakarta;

2. Surat Kepala Pusat Pembinaan Kompetensi dan Pelatihan Konstruksi Kementerian Pekerjaan Umum Nomor UM.0111-Kt/87 tanggal 27 Februari 2013 perihal Penetapan SKKNI

MEMUTUSKAN:

- Menetapkan :  
KESATU : Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Konstruksi Golongan Pokok Konstruksi Bangunan Sipil Golongan Konstruksi Jalan dan Rel Kereta Api Sub Golongan Konstruksi Jalan dan Rel Kereta Api Kelompok Usaha Konstruksi Jalan Raya Jabatan Kerja Operator Mesin Penggalar Aspal, sebagaimana tercantum dalam Lampiran dan merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari Keputusan Menteri ini.
- KEDUA : Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU berlaku secara nasional dan menjadi acuan penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan profesi, uji kompetensi dan sertifikasi profesi.
- KETIGA : Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU pemberlakuannya ditetapkan oleh Menteri Pekerjaan Umum.
- KEEMPAT : Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia sebagaimana dimaksud dalam Diktum KETIGA ditinjau setiap 5 (lima) tahun atau sesuai dengan kebutuhan.
- KELIMA : Keputusan Menteri ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Jakarta  
pada tanggal 31 Desember 2013

MENTERI  
TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI  
REPUBLIK INDONESIA,



Drs. H. A. MUHAIMIN ISKANDAR, M.Si.

LAMPIRAN  
KEPUTUSAN MENTERI TENAGA KERJA DAN  
TRANSMIGRASI REPUBLIK INDONESIA  
NOMOR 383 TAHUN 2013

TENTANG

PENETAPAN STANDAR KOMPETENSI KERJA  
NASIONAL INDONESIA KATEGORI KONSTRUKSI  
GOLONGAN POKOK KONSTRUKSI BANGUNAN  
SIPIL GOLONGAN KONSTRUKSI JALAN DAN REL  
KERETA API SUB GOLONGAN KONSTRUKSI JALAN  
DAN REL KERETA API KELOMPOK USAHA  
KONSTRUKSI JALAN RAYA JABATAN KERJA  
OPERATOR MESIN PENGGELAR ASPAL

BAB I  
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Undang-Undang Nomor 18 Tahun 1999 tentang Jasa Konstruksi beserta peraturan pelaksanaannya menyatakan bahwa tenaga kerja yang melaksanakan perencanaan, pelaksanaan dan pengawasan konstruksi harus memiliki sertifikat keahlian dan/atau keterampilan. Keharusan memiliki sertifikat keahlian dan/atau keterampilan: mencerminkan adanya tuntutan kualitas tenaga kerja yang kompeten. Kondisi tersebut memerlukan langkah nyata dalam mempersiapkan perangkat (standar baku) yang dibutuhkan untuk mengukur kualitas kerja jasa konstruksi.

Dalam Undang-Undang Nomor 13 tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan, pada pasal 10 ayat (2), menetapkan bahwa Pelatihan kerja diselenggarakan berdasarkan program pelatihan yang mengacu pada Standar Kompetensi Kerja, diperjelas lagi dengan Peraturan Pelaksanaannya yang tertuang dalam Peraturan Pemerintah Nomor 31 Tahun 2006 tentang Sistem Pelatihan Kerja Nasional.

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

Persyaratan unjuk kerja, jenis jabatan dan/atau pekerjaan seseorang perlu ditetapkan dalam suatu pengaturan standar yakni Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI). Standar ini harus memiliki ekivalensi atau kesetaraan dengan standar yang berlaku di negara lain, bahkan berlaku secara internasional. Ketentuan mengenai pengaturan standar kompetensi di Indonesia tertuang di dalam Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2012 tentang Tata Cara Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia.

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

Jadi apabila seseorang atau sekelompok orang telah mempunyai kompetensi kemudian dikaitkan dengan tugas pekerjaan tertentu sesuai dengan kompetensinya, maka akan dapat menghasilkan atau mewujudkan sasaran dan tujuan tugas pekerjaan tertentu yang seharusnya dapat terukur dengan indikator sebagai berikut: dalam kondisi tertentu, mampu dan mau melakukan suatu pekerjaan, sesuai volume dan dimensi yang ditentukan, dengan kualitas sesuai standar dan mutu/spesifikasi, selesai dalam tempo yang ditentukan. Indikator ini penting untuk memastikan kualitas SDM secara jelas, lugas dan terukur, serta untuk mengukur produktifitas tenaga kerja dikaitkan dengan perhitungan biaya pekerjaan yang dapat menentukan daya saing.

Profesi operator alat-alat berat dalam pelaksanaan pekerjaan konstruksi diharapkan selain kompeten dalam segi teknis pengetahuan dan

keterampilan mengoperasikan alat-alat berat juga kompeten dalam menghasilkan produk yang berorientasi kepada mutu, waktu dan volume pekerjaan yang menjadi tugasnya.

Penguasaan kompetensi teknis pengoperasian alat berat bagi seorang operator alat-alat berat merupakan hal mutlak yang dipersyaratkan terhadap fungsinya dalam menghasilkan produk jasa konstruksi. Dengan disusun dan diberlakukannya Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia di bidang Mekanikal Sektor Jasa Konstruksi untuk jabatan kerja Operator Mesin Penggalar Aspal, maka semua pemangku kepentingan dapat memanfaatkannya untuk mengembangkan kualitas tenaga operator peralatan jalan.

Tujuan lain dari penyusunan standar kompetensi ini adalah untuk mendapatkan pengakuan kompetensi secara nasional bagi tenaga kerja pemegang sertifikat kompetensi jabatan kerja ini. Hal-hal yang perlu diperhatikan untuk mendapatkan pengakuan tersebut adalah:

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

## B. Pengertian

### 1. Kompetensi

Kompetensi adalah kemampuan seseorang dalam melaksanakan suatu aktivitas merujuk pada beberapa karakteristik, baik yang bersifat dasar, pengetahuan, keterampilan maupun perilaku dengan

tingkat kemampuan yang dapat berubah-ubah, tergantung sejauh mana pengetahuan, keterampilan, maupun perilaku tersebut diasah.

## 2. Standar Kompetensi

Standar Kompetensi adalah pernyataan ukuran atau patokan tentang kemampuan seseorang dalam melaksanakan suatu aktivitas merujuk pada beberapa karakteristik, baik yang bersifat dasar, pengetahuan, keterampilan maupun perilaku dengan tingkat kemampuan yang dapat berubah-ubah, tergantung sejauh mana pengetahuan, keterampilan maupun perilaku tersebut diasah.

## 3. Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia

Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia adalah rumusan kemampuan kerja yang mencakup aspek pengetahuan, keterampilan dan/atau keahlian serta sikap kerja yang relevan dengan pelaksanaan tugas dan syarat jabatan yang ditetapkan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

## 4. Komite Standar Kompetensi

Komite Standar Kompetensi adalah kelompok kerja yang dibentuk oleh Kepala Badan Pembinaan Konstruksi Kementerian Pekerjaan Umum.

## 5. Tim Perumus SKKNI

Tim Perumus SKKNI adalah kelompok kerja yang dibentuk oleh Kepala Pusat Pembinaan Kompetensi dan Pelatihan Konstruksi Kementerian Pekerjaan Umum selaku Ketua Komite Standar Kompetensi.

## 6. Tim Verifikasi SKKNI

Tim Verifikasi SKKNI adalah kelompok kerja yang dibentuk oleh Kepala Pusat Pembinaan Kompetensi dan Pelatihan Konstruksi Kementerian Pekerjaan Umum selaku Ketua Komite Standar Kompetensi.

## 7. Peta kompetensi

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

#### 8. Judul Unit

Judul unit kompetensi, merupakan bentuk pernyataan terhadap tugas atau pekerjaan yang akan dilakukan. Judul unit kompetensi harus menggunakan kalimat aktif yang diawali dengan kata kerja aktif atau performatif yang terukur.

#### 9. Elemen Kompetensi

Berisi deskripsi tentang langkah-langkah kegiatan yang harus dilakukan dalam melaksanakan unit kompetensi. Kegiatan dimaksud biasanya disusun dengan mengacu pada proses pelaksanaan unit kompetensi, yang dibuat dalam kata kerja aktif atau performatif.

#### 10. Kriteria Unjuk Kerja

Berisi deskripsi tentang kriteria unjuk kerja yang menggambarkan kinerja yang harus dicapai pada setiap elemen kompetensi. Kriteria unjuk kerja dirumuskan secara kualitatif dan/atau kuantitatif, dalam rumusan hasil pelaksanaan pekerjaan yang terukur, yang dibuat dalam kata kerja pasif.

### C. Penggunaan SKKNI

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

1. Untuk institusi pendidikan dan pelatihan
  - a. Memberikan informasi untuk pengembangan program dan kurikulum.
  - b. Sebagai acuan dalam penyelenggaraan pelatihan penilaian, sertifikasi.
2. Untuk dunia usaha/industri dan penggunaan tenaga kerja
  - a. Membantu dalam rekrutmen.
  - b. Membantu penilaian unjuk kerja.
  - c. Membantu dalam menyusun uraian jabatan.
  - d. Untuk mengembangkan program pelatihan yang spesifik berdasar kebutuhan dunia usaha/industri.

3. Untuk institusi penyelenggara pengujian dan sertifikasi
  - a. Sebagai acuan dalam merumuskan paket-paket program sertifikasi sesuai dengan kualifikasi dan levelnya.
  - b. Sebagai acuan dalam penyelenggaraan pelatihan penilaian dan sertifikasi

D. Komite Standar Kompetensi

1. Komite Standar Kompetensi Kerja Nasional pada Kegiatan Penyusunan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia.

Susunan Komite Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (RSKKNI) sebagai berikut:

No	Nama	Instansi/Institusi	Jabatan dalam Panitia/Tim
1.	Tri Djoko Walujo, M.Eng.Sc	Sekretaris BP Konstruksi	Pengarah
2.	Dr. Ir. Andreas Suhuno, M.Sc	Kepala Pusat Pembinaan Kompetensi dan Pelatihan Konstruksi	Ketua
3.	Ir. Dadan Krisnandar, MT	Kepala Pusat pembinaan Usaha Konstruksi	Wakil Ketua
4.	Aca Ditamihardja, ME	Kepala Bidang Kompetensi Konstruksi	Sekretaris
5.	Dr. Ir. Pramono Sukirno	Kepala Bidang Diklat Lembaga Pengembangan Jasa Konstruksi Nasional (LPJKN)	Anggota
6.	Ir. Arizal Tatang, MT	Ketua Komite Akreditasi Asosiasi Profesi, Lembaga Pengembangan Jasa Konstruksi Nasional (LPJKN)	Anggota
7.	Ir. Suhadi, MM	Direktur Standarisasi Kompetensi dan Program	Anggota

No	Nama	Instansi/Institusi	Jabatan dalam Panitia/Tim
		Pelatihan, Ditjen Bina Lattas, Kementerian Tenaga Kerja dan Transmigrasi	
8.	Drs. Rachmad Sudjali	Kepala Bidang Standarisasi Badan Nasional Sertifikasi Profesi (BNSP)	Anggota
9.	Ir. Asrizal Tatang, MT	Perguruan Tinggi	Anggota
10.	Syaiful Mahdi	Asosiasi Profesi	Anggota
11.	Ir. Suardi Bahar	Asosiasi Perusahaan Kontraktor	Anggota
12.	Ir. Cipie T Makmur	Asosiasi Perusahaan Konsultan	Anggota

## 2. Tim Perumus SKKNI

### a. Tim Perumus

No	Nama	Jabatan di Instansi	Jabatan dalam Panitia
1.	Aca Ditamihardja, ME	Kementerian PU	Ketua
2.	Afriyan	DPP AABI	Wakil Ketua
3.	Sudarsono Sidik	PT. Virama Karya	Sekretaris
4.	Kirwan	PT. Kadi Internasional	Anggota
5.	Komarudin	PT. Tunas Sentosa Abadi	Anggota
6.	Sarwanto	PT. Nindya Karya	Anggota
7.	Triyanto	PT. Subur Brothers	Anggota

### b. *Workshop*

No	Nama	Jabatan di Instansi	Jabatan dalam Panitia
1.	Aca Ditamihardja, ME	Kementerian PU	Pengarah
2.	Ir. Baria Satyagraha, MT	PT. Virama Karya	Pengarah

3.	Roesnadi M.Eng	PT. Virama Karya	Pengarah
4.	Sudarsono Sidik, BME	PT. Virama Karya	Fasilitator/ <i>Curriculum Development</i>

c. Pra Konvensi

No	Nama	Jabatan di Instansi	Jabatan dalam Panitia
1.	Afriyan	AABI	Dewan Pimpinan Pusat
2.	Umar Suamin	UNKRIS	Dosen Tetap Fakultas Teknik
3.	Annik Noer N.	LPJKN	Badan Pelaksana
4.	Kirwan	PT. Kadi Internasional	Operator Mesin Penggelar Aspal
5.	Zainuri	PT. Lampiri Jaya Abadi	Operator Mesin Penggelar Aspal
6.	Amin Safrudin	PT. Pyramida	Operator Mesin Penggelar Aspal
7.	Slamet Riadi	PT. Cipta Krida Utama	Praktisi

d. Peserta Konvensi

No	Nama	Jabatan di Instansi	Jabatan dalam Panitia
1.	Afriyan	AABI	Dewan Pimpinan Pusat
2.	Umar Suamin	Universitas Krisnadwipayana	Dosen Tetap Fakultas Teknik
3.	Agri Suwandi	Universitas Pancasila	Dosen Tetap Teknik Mesin
4.	Sugeng P.	Universitas Negeri Jakarta	Tenaga Pengajar
5.	Kirwan	PT. Kadi Internasional	Operator Mesin

No	Nama	Jabatan di Instansi	Jabatan dalam Panitia
			Penggelar Aspal
6.	Zainuri	PT. Lampiri Jaya Abadi	Operator Mesin Penggelar Aspal
7.	Komarudin	PT. Tunas Sentosa Abadi	Operator Mesin Penggelar Aspal
8.	Amin Safrudin	PT. Pyramida Raya Persada	Operator Mesin Penggelar Aspal
9.	Marsino		Praktisi
10.	Ponimin		Praktisi

**BAB II**  
**STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA**

**A. Pemetaan dan Kemasan Standar Kompetensi**

**1. Peta Kompetensi**

TUJUAN UTAMA	FUNGSI KUNCI	FUNGSI UTAMA	FUNGSI DASAR
Mengoperasikan mesin penggelar aspal sesuai dengan prosedur untuk menggelar campuran aspal panas di tempat yang telah disiapkan	Pengembangan fungsi umum pekerjaan	Pengembangan fungsi umum pekerjaan	Melakukan Komunikasi dan Kerjasama di Tempat Kerja
			Menerapkan Ketentuan Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan di Tempat Kerja.

TUJUAN UTAMA	FUNGSI KUNCI	FUNGSI UTAMA	FUNGSI DASAR
	Pengoperasian Mesin Penggelar Aspal	Melaksanakan prosedur menghampar aspal	Mengoperasikan Mesin Penggelar Aspal
			Memindahkan Mesin Penggelar Aspal
		Melaksanakan pekerjaan rutin dalam pengoperasian Mesin Penggelar Aspal	Membuat Laporan Harian Operasi
			Melakukan Pemeliharaan Harian Mesin Penggelar Aspal

## 2. Pemaketan Berdasarkan Jabatan/Okupasi

Kategori : Konstruksi

Golongan Pokok : Konstruksi Bangunan Sipil

Kode Jabatan : F.421110.02

Jabatan Kerja : Operator Mesin Penggelar Aspal

Uraian Pekerjaan : Mengoperasikan mesin penggelar aspal sesuai dengan prosedur untuk menggelar campuran aspal panas di tempat yang telah disiapkan.

Jenjang KKNI : 2 (dua)

- Mampu melaksanakan satu tugas spesifik, dengan menggunakan alat dan informasi dan prosedur kerja yang lazim dilakukan, serta menunjukkan kinerja dengan mutu yang terukur, di bawah pengawasan langsung atasannya.
- Memiliki pengetahuan operasional dasar dan pengetahuan faktual bidang kerja

yang spesifik, sehingga mampu memilih penyelesaian yang tersedia terhadap masalah yang lazim timbul.

- Bertanggung jawab pada pekerjaan sendiri dan dapat diberi tanggung jawab membimbing orang lain.

Persyaratan Jabatan:

- a. Pendidikan : Minimal SLTA atau sederajat
- b. Pengalaman kerja : Minimal 4000 jam sebagai pembantu Operator Mesin Penggelar Aspal
- c. Kesehatan : Tidak memiliki cacat tubuh yang dapat mengganggu pekerjaan
- d. Sertifikat : Memiliki sertifikat kompetensi keterampilan sebagai Operator Mesin Penggelar Aspal
- e. Persyaratan Lain : Dapat berbahasa Indonesia dengan baik dan benar.

## B. Daftar Unit Kompetensi

Kompetensi Kerja Operator Mesin Penggelar Aspal terdiri dari:

NO	KODE UNIT	JUDUL UNIT
1.	F.421110.001.02	Melakukan Komunikasi dan Kerjasama di Tempat Kerja
2.	F.421110.002.02	Menerapkan Ketentuan Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan di Tempat Kerja
3.	F.421110.003.02	Melakukan Pemeliharaan Harian Mesin Penggelar Aspal
4.	F.421110.004.02	Mengoperasikan Mesin Penggelar Aspal
5.	F.421110.005.02	Memindahkan Mesin Penggelar Aspal
6.	F.421110.006.02	Membuat Laporan Harian Operasi

### C. Uraian Unit Kompetensi

**KODE UNIT** : **F.421110.001.02**

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

**DESKRIPSI UNIT** : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melakukan komunikasi dan kerjasama di tempat kerja.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Menerima dan menyampaikan informasi di tempat kerja	<ul style="list-style-type: none"><li>1.1 Informasi yang terkait dengan tugas diidentifikasi untuk memastikan berasal dari sumber yang benar.</li><li>1.2 Informasi disampaikan melalui cara dan media yang tepat.</li><li>1.3 Jalur komunikasi dengan atasan dan kolega digunakan sesuai dengan prosedur.</li><li>1.4 Prosedur yang telah ditetapkan perusahaan dilaksanakan dengan benar dan konsisten.</li><li>1.5 Hubungan kerja antar personal dilakukan dengan benar sesuai prosedur.</li></ul>
2. Melakukan koordinasi melalui pertemuan atau diskusi	<ul style="list-style-type: none"><li>2.1 Pertemuan koordinasi di tempat kerja dilaksanakan secara konsisten dan tepat waktu.</li><li>2.2 Masukan disampaikan dengan cara yang tepat sesuai dengan tujuan pertemuan.</li><li>2.3 Keputusan/hasil pertemuan dilaksanakan secara konsisten.</li><li>2.4 Interaksi di tempat kerja terkait dengan hasil keputusan pertemuan dilakukan sesuai dengan prosedur.</li></ul>
3. Melakukan kerjasama dalam kelompok kerja	<ul style="list-style-type: none"><li>3.1 Peran anggota dan tujuan kelompok kerja diidentifikasi berdasarkan sumber yang benar.</li><li>3.2 Tugas dan tanggung jawab pribadi dan anggota lainnya diidentifikasi untuk mencapai kinerja yang efektif dan efisien.</li><li>3.3 Cara berkomunikasi yang tepat</li></ul>

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	<p>digunakan dalam kegiatan kelompok kerja untuk mempertahankan kerjasama yang tetap baik.</p> <p>3.4 Tugas dalam kelompok kerja dilakukan berdasarkan prosedur standar perusahaan dan kesadaran serta tanggung jawab pribadi sebagai anggota kelompok kerja maupun bagian dari perusahaan.</p>

## BATASAN VARIABEL

### 1. Konteks variabel

1.1 Unit kompetensi ini diterapkan dalam satuan kerja berkelompok untuk menyelesaikan tugas pekerjaan pengoperasian mesin penggelar aspal.

1.2 Unit kompetensi ini diterapkan di tempat kerja dengan menggunakan media yang tepat, meliputi:

1.2.1 Surat perintah kerja atau perintah lisan dari atasan langsung sebagai dasar pelaksanaan pekerjaan.

1.2.2 Surat edaran dari pimpinan perusahaan/unit kerja yang menjadi pedoman pelaksanaan kegiatan di tempat kerja.

1.2.3 Komunikasi langsung dua arah untuk penyampaian informasi secara jelas.

1.2.4 Laporan dari pelaksana kegiatan untuk memberikan informasi dan pertanggungjawaban kegiatan yang dilaksanakan kepada atasan atau unit terkait.

1.3 Unit kompetensi ini diterapkan untuk menyinergikan tugas anggota kelompok kerja dalam satuan kerja berkelompok.

### 2. Peralatan dan perlengkapan

#### 2.1 Peralatan

2.1.1 Radio komunikasi

2.1.2 Lampu isyarat

2.1.3 Klakson/*horn*

#### 2.2 Perlengkapan

2.2.1 Surat perintah kerja

- 2.2.2 Surat edaran, laporan
  - 2.2.3 Hasil rapat koordinasi di tempat kerja
  - 2.2.4 Struktur organisasi *plant*/perusahaan
3. Peraturan yang diperlukan
- 3.1 (Tidak ada.)
4. Norma dan standar
- 4.1 Pedoman pemeliharaan dan pengoperasian (*operation and maintenance manual*) mesin penggelar aspal dari pabrik yang bersangkutan
  - 4.2 Prosedur operasi standar (SOP) perusahaan
  - 4.3 Pedoman kerja dalam kelompok kerja
  - 4.4 Struktur organisasi perusahaan/proyek

## **PANDUAN PENILAIAN**

### 1. Konteks penilaian

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

- 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan melakukan komunikasi dan kerjasama di tempat kerja.
- 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktek dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di tempat uji kompetensi (TUK).

### 2. Persyaratan kompetensi

- 2.1 (Tidak ada.)

### 3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

#### 3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Komunikasi yang efektif
- 3.1.2 Jenis komunikasi

- 3.1.3 Sistem dan prosedur melakukan komunikasi
- 3.1.4 Teknologi komunikasi
- 3.1.5 Struktur organisasi
- 3.1.6 Etika profesi dan Etos kerja
- 3.2 Keterampilan
  - 3.2.1 Menerima, menginterpretasikan dan menyampaikan informasi di tempat kerja dengan benar
  - 3.2.2 Melakukan koordinasi dalam pertemuan atau diskusi
  - 3.2.3 Melakukan kerja sama dalam kelompok kerja
- 4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Cermat dalam mengidentifikasi informasi yang terkait dengan tugas untuk memastikan berasal dari sumber yang benar
  - 4.2 Teliti dalam mengidentifikasi tugas dan tanggung jawab pribadi dan anggota lainnya untuk mencapai kinerja yang efektif dan efisien
- 5. Aspek kritis
  - 5.1 Ketelitian dalam menggunakan media dan alat komunikasi untuk menerima dan menyampaikan informasi dalam rangka mencapai komunikasi yang efektif
  - 5.2 Kedisiplinan dalam melakukan koordinasi dalam pertemuan atau diskusi
  - 5.3 Kesungguhan dalam melakukan kerjasama dalam kelompok kerja untuk menyelesaikan kegiatan di tempat kerja

- KODE UNIT** : **F.421110.002.02**
- JUDUL UNIT** : **Menerapkan Ketentuan Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan di Tempat Kerja**
- DESKRIPSI UNIT** : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam menerapkan ketentuan Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan di tempat kerja.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Mengidentifikasi potensi bahaya dan resiko kecelakaan kerja	1.1 Potensi bahaya dan resiko kecelakaan kerja diidentifikasi terkait dengan tugas pengoperasian dan pemeliharaan mesin penggelar aspal untuk dapat dilakukan langkah antisipasi. 1.2 Prosedur penanggulangan kecelakaan kerja, kebakaran dan bahaya lainnya diinterpretasikan berdasarkan peraturan yang berlaku. 1.3 Rencana penerapan K3 dan pengendalian bahaya diinterpretasikan berdasarkan peraturan yang berlaku.
2. Menganalisis bahaya dan resiko kecelakaan kerja dan pencemaran lingkungan yang mungkin terjadi	2.1 Komponen yang rusak dan dapat menimbulkan kecelakaan dianalisis sesuai dengan prosedur. 2.2 Dampak dari setiap potensi kecelakaan kerja yang mungkin terjadi dianalisis sesuai dengan prosedur. 2.3 Dampak dari setiap potensi pencemaran lingkungan yang mungkin terjadi dianalisis sesuai dengan prosedur.
3. Mengendalikan bahaya dan resiko kecelakaan kerja	3.1 Rambu-rambu K3 dipasang sesuai dengan ketentuan. 3.2 Alat Pelindung Diri (APD) dipakai selama melakukan pengoperasian mesin penggelar aspal sesuai dengan ketentuan. 3.3 Kondisi dan kelaikan pakai Alat Pengaman Kerja (APK) diperiksa sesuai dengan ketentuan. 3.4 Alat Pengaman Kerja (APK) digunakan sesuai dengan prosedur. 3.5 Apabila terjadi kecelakaan kerja dilaporkan kepada pejabat terkait,

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	termasuk cara penanggulangannya sesuai dengan ketentuan.
4. Menerapkan sikap kepedulian pada pelaksanaan K3	<p>4.1 Ketentuan K3 dan lingkungan disosialisasikan sesuai dengan ketentuan perusahaan.</p> <p>4.2 Ketentuan K3-L diterapkan secara konsisten baik sebagai pribadi maupun anggota kelompok kerja.</p> <p>4.3 Daftar simak potensi kecelakaan kerja dan pelaksanaan K3-L diisi secara konsisten berdasarkan kondisi sebenarnya di tempat kerja.</p>
5. Melaksanakan pengendalian pencemaran dampak lingkungan	<p>5.1 Kondisi lingkungan kerja yang berpotensi menimbulkan pencemaran lingkungan diidentifikasi sesuai dengan ketentuan.</p> <p>5.2 Ketentuan pencegahan pencemaran lingkungan diterapkan pada setiap kegiatan yang berpotensi menimbulkan pencemaran lingkungan.</p> <p>5.3 Daftar simak potensi pencemaran lingkungan diisi dengan benar dan konsisten berdasarkan kondisi sebenarnya di tempat kerja.</p> <p>5.4 Apabila terjadi kelainan yang mengakibatkan pencemaran lingkungan dilaporkan termasuk penanggulangannya sesuai prosedur.</p>

### BATASAN VARIABEL

#### 1. Konteks variabel

- 1.1 Unit Kompetensi ini diterapkan dalam kelompok kerja atau individu dan sebagai acuan pelaksanaan pekerjaan pemeliharaan dan pengoperasian mesin penggelar aspal.
- 1.2 Potensi bahaya dan resiko kecelakaan kerja yang diidentifikasi meliputi bahaya kecelakaan fisik, biologis dan kimia.
- 1.3 Pengendalian bahaya dan resiko kecelakaan kerja yang dilakukan meliputi:
  - 1.3.1 Menyiapkan, memeriksa dan memakai alat pelindung diri (APD).

- 1.3.2 Memeriksa, memelihara dan menggunakan alat pengaman kerja (APK).
    - 1.3.3 Mencegah pencemaran lingkungan di tempat kerja.
  - 1.4 Pencegahan pencemaran lingkungan yang dilakukan meliputi pengendalian pembuangan limbah, pencegahan polusi udara dan pelestarian lingkungan kerja.
2. Peralatan dan perlengkapan
  - 2.1 Peralatan
    - 2.1.1 Unit/alat (mesin penggelar aspal)
    - 2.1.2 Alat pelindung diri (APD)
    - 2.1.3 Alat pengaman kerja (APK)
  - 2.2 Perlengkapan
    - 2.2.1 Formulir laporan K3
    - 2.2.2 Formulir laporan pencegahan pencemaran lingkungan
    - 2.2.3 Buku petunjuk pemeliharaan dan pengoperasian mesin penggelar aspal
    - 2.2.4 Daftar Simak K3-L
    - 2.2.5 Rambu-rambu keselamatan kerja
3. Peraturan yang diperlukan
  - 3.1 Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja
  - 3.2 Undang-Undang Nomor 23 Tahun 1997 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup
  - 3.3 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 9 Tahun 2008 tentang Pedoman Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja Konstruksi Bidang Pekerjaan Umum
4. Norma dan standar
  - 4.1 Pedoman pemeliharaan dan pengoperasian (*operation and maintenance manual*) mesin penggelar aspal yang berkaitan dengan keselamatan dan kesehatan kerja dan lingkungan.

## **PANDUAN PENILAIAN**

1. Konteks penilaian

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

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan menerapkan ketentuan keselamatan dan kesehatan kerja dan lingkungan di tempat kerja;

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

## 2. Persyaratan kompetensi

2.1 F.421110.001.02 Melakukan Komunikasi dan Kerjasama di Tempat Kerja

## 3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

### 3.1 Pengetahuan

3.1.1 Komunikasi

3.1.2 Peraturan perundangan dan prosedur penerapan K3 dan Lingkungan

3.1.3 Jenis dan fungsi APD dan APK

3.1.4 Pengendalian bahaya dan resiko kecelakaan kerja

3.1.5 Pengendalian pencemaran lingkungan

3.1.6 Organisasi K3 di perusahaan

### 3.2 Keterampilan

3.2.1 Melakukan komunikasi dengan benar di tempat kerja

3.2.2 Mengidentifikasi potensi bahaya/kecelakaan kerja

3.2.3 Menganalisa bahaya dan risiko kecelakaan kerja dan pencemaran lingkungan yang mungkin terjadi

3.2.4 Mengendalikan bahaya dan risiko kecelakaan kerja

3.2.5 Pemeriksaan dan penggunaan APD dan APK

### 3.2.6 Penerapan ketentuan pencegahan pencemaran lingkungan di tempat kerja

4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Teliti dalam mengidentifikasi potensi bahaya dan risiko kecelakaan kerja terkait dengan tugas pengoperasian dan pemeliharaan mesin penggelar aspal untuk dapat dilakukan langkah antisipasi
  - 4.2 Cermat dalam menganalisis komponen yang rusak dan dapat menimbulkan kecelakaan sesuai dengan prosedur
  - 4.3 Cermat dalam mengidentifikasi kondisi lingkungan kerja yang berpotensi menimbulkan pencemaran lingkungan sesuai dengan ketentuan
5. Aspek kritis
  - 5.1 Ketelitian dalam mengidentifikasi potensi bahaya dan resiko kecelakaan kerja di tempat kerja
  - 5.2 Ketelitian dalam menganalisis bahaya dan resiko kecelakaan kerja dan pencemaran lingkungan yang mungkin terjadi
  - 5.3 Kedisiplinan dalam menaati prosedur/ketentuan K3-L untuk mengendalikan bahaya/resiko kecelakaan kerja
  - 5.4 Kecermatan dalam melakukan tindakan penanggulangan kecelakaan kerja bila terjadi kecelakaan kerja
  - 5.5 Kedisiplinan dalam melakukan tindakan pencegahan pencemaran lingkungan ditempat kerja
  - 5.6 Kedisiplinan dalam mengisi daftar simak K3L

- KODE UNIT** : **F.421110.003.02**
- JUDUL UNIT** : **Melakukan Pemeliharaan Harian Mesin Penggelar Aspal**
- DESKRIPSI UNIT** : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melakukan pemeliharaan harian mesin penggelar aspal.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Melakukan persiapan pelaksanaan pemeliharaan harian	1.1 Buku petunjuk pemeliharaan dan pengoperasian diinterpretasikan untuk dipakai sebagai dasar pelaksanaan pemeliharaan harian. 1.2 Komponen mesin penggelar aspal diidentifikasi untuk dipakai sebagai dasar pemeliharaan harian. 1.3 Peralatan dan bahan/material untuk pemeliharaan disiapkan sesuai dengan kebutuhan.
2. Melakukan pemeriksaan keliling ( <i>walk around inspection</i> )	2.1 Baut-baut pengikat diperiksa untuk kemungkinan ada yang kendur, rusak atau hilang. 2.2 Keadaan lantai parkir di bawah unit dan sambungan pipa-pipa/ <i>hose</i> pompa hidrolik diperiksa dengan teliti terhadap kemungkinan adanya kebocoran minyak pelumas, minyak hidrolik, bahan bakar dan air pendingin. 2.3 Kondisi ban, tekanan angin dan baut roda diperiksa untuk memastikan ban tidak ada masalah. 2.4 <i>Screed</i> dan pemanas <i>screed</i> diperiksa sesuai prosedur untuk memastikan kondisi <i>screed</i> dan pemanas <i>screed</i> cukup baik. 2.5 Kondisi rantai konveyor diperiksa untuk memastikan tidak ada masalah. 2.6 Kondisi <i>pushroller</i> diperiksa untuk kemungkinan terjadi macet atau kerusakan lain.
3. Melakukan pemeriksaan air batere/ <i>accu</i> , air radiator, minyak pelumas <i>engine</i> ,	3.1 <i>Level</i> air <i>accu</i> /batere, air radiator, minyak pelumas <i>engine</i> , minyak hidrolik, bahan bakar, jumlah pelumas/gemuk diperiksa sesuai prosedur.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
minyak hidrolik, bahan bakar dan pelumas/ gemuk dan tali kipas	3.2 Kekurangan air batere, air radiator, minyak pelumas <i>engine</i> , minyak hidrolik ataupun jumlah pelumas ditambah sesuai ketentuan. 3.3 Kondisi minyak pelumas <i>engine</i> diperiksa secara visual untuk kemungkinan terkontaminasi. 3.4 Penggemukan ( <i>greasing</i> ) pada titik-titik pelumasan ataupun penggemukan terpusat dilakukan sesuai ketentuan. 3.5 Kekencangan maupun kondisi tali kipas diperiksa sesuai prosedur. 3.6 Kelainan yang ditemukan pada tali kipas ditangani sesuai ketentuan.
4. Melakukan pemeriksaan sebelum menghidupkan <i>engine</i>	4.1 Posisi tempat duduk diatur sesuai dengan prosedur dan kenyamanan duduk operator. 4.2 Kabin diperiksa sesuai dengan persyaratan K3 dan petunjuk pengoperasian. 4.3 Kondisi fisik <i>instrument panel</i> dan alat kendali diperiksa dari kemungkinan rusak atau tidak lengkap.
5. Membuat bahan laporan pemeliharaan harian	5.1 Daftar simak ( <i>check list</i> ) kegiatan pemeliharaan diisi sesuai dengan hasil pemeriksaan. 5.2 Kelainan yang terdeteksi selama pemeliharaan harian dicatat sebagai bahan laporan. 5.3 Pemakaian bahan/material dicatat sebagai bahan laporan.

### BATASAN VARIABEL

#### 1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini diterapkan dalam kelompok kerja atau individual untuk menyelesaikan pekerjaan pemeliharaan harian mesin penggelar aspal.
- 1.2 Unit kompetensi ini diterapkan di tempat kerja dengan dukungan ketersediaan *tools* standar yang selalu tersimpan di unit alat.
- 1.3 Unit kompetensi ini diterapkan dalam kondisi lingkungan yang mendukung.

## 2. Peralatan dan perlengkapan

### 2.1 Peralatan

2.1.1 Mesin penggelar aspal (*asphalt paver*)

2.1.2 *Standard tools* untuk mesin penggelar aspal

2.1.3 Pompa gemuk (*grease gun*)

2.1.4 Kompor pemanas *screed*

2.1.5 Alat pelindung diri (APD)

2.1.6 Alat pengaman kerja (APK)

### 2.2 Perlengkapan

2.2.1 Gemuk (*grease*)

2.2.2 Minyak pelumas (untuk penambahan)

2.2.3 Bahan bakar/solar untuk pembersihan sisa aspal pada *hopper*

2.2.4 Daftar simak (*check list*) laporan pemeliharaan

2.2.5 Buku petunjuk pemeliharaan dan pengoperasian mesin penggelar aspal

## 3. Peraturan yang diperlukan

3.1 Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja

3.2 Undang-Undang Nomor 23 Tahun 1997 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup

## 4. Norma dan standar

4.1 Pedoman pemeliharaan dan pengoperasian (*operation and maintenance manual*) mesin penggelar aspal dari pabrik yang bersangkutan.

4.2 Manual pemeriksaan peralatan penghampar aspal (*asphalt finisher*) yang dikeluarkan oleh Direktorat Jenderal Bina Marga, Departemen Pekerjaan Umum

## **PANDUAN PENILAIAN**

### 1. Konteks penilaian

Unit kompetensi ini harus diujikan secara konsisten pada seluruh elemen dan dilaksanakan pada situasi pekerjaan yang sebenarnya di tempat kerja atau di luar kerja secara simulasi dengan kondisi seperti

tempat kerja normal dengan menggunakan kombinasi metode uji untuk mengungkap pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja sesuai dengan tuntutan standar.

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan melakukan pemeliharaan harian mesin penggelar aspal.

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

## 2. Persyaratan kompetensi

2.1 F.421110.002.02 Menerapkan Ketentuan Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan di Tempat Kerja

## 3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

### 3.1 Pengetahuan

3.1.1 Komunikasi

3.1.2 Keselamatan dan kesehatan kerja (K3)

3.1.3 Struktur dan fungsi komponen utama mesin penggelar aspal

3.1.4 Pemeliharaan harian mesin penggelar aspal (*preventive maintenance*)

3.1.5 Pengetahuan dasar bahan bakar dan pelumas

3.1.6 Sistem pelaporan

### 3.2 Keterampilan

3.2.1 Persiapan pelaksanaan pemeliharaan harian

3.2.2 Pemeriksaan keliling (*walk around inspection*)

3.2.3 Pemeriksaan air batere/*accu*, air radiator, minyak pelumas *engine*, minyak hidrolis, bahan bakar dan pelumas/gemuk dan tali kipas

3.2.4 Pemeriksaan sebelum menghidupkan *engine*

3.2.5 Membuat bahan laporan pemeliharaan harian

4. Sikap Kerja yang diperlukan
  - 4.1 Cermat dalam menginterpretasikan buku petunjuk pemeliharaan dan pengoperasian untuk dipakai sebagai dasar pelaksanaan pemeliharaan harian
  - 4.2 Teliti dalam memeriksa keadaan lantai parker di bawah unit dan sambungan pipa-pipa pompa hidrolis terhadap kemungkinan adanya kebocoran minyak pelumas, minyak hidrolis, bahan bakar dan air pendingin
  - 4.3 Cermat dalam memeriksa kondisi fisik *instrument panel* dan alat kendali dari kemungkinan rusak atau tidak lengkap
  
5. Aspek kritis
  - 5.1 Kedisiplinan dalam melakukan persiapan pelaksanaan pemeliharaan harian
  - 5.2 Ketelitian dalam melakukan pemeriksaan keliling
  - 5.3 Ketelitian dalam melakukan pemeriksaan air batere, air radiator, minyak pelumas *engine*, minyak hidrolis, bahan bakar, gemuk (*grease*) dan tali kipas
  - 5.4 Kedisiplinan dalam melakukan pemeriksaan sebelum *engine* dihidupkan
  - 5.5 Kedisiplinan dalam membuat bahan laporan pemeliharaan harian

**KODE UNIT : F.421110.004.02**

**JUDUL UNIT : Mengoperasikan Mesin Penggelar Aspal**

**DESKRIPSI UNIT :** Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam mengoperasikan mesin penggelar aspal.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Melakukan persiapan pengoperasian	<p>1.1 Surat perintah kerja dan gambar kerja diinterpretasikan dengan baik sebagai dasar pelaksanaan pekerjaan.</p> <p>1.2 Manual pengoperasian dan pemeliharaan diinterpretasikan dengan benar agar pelaksanaan pekerjaan dapat dilakukan sesuai prosedur.</p> <p>1.3 Komponen pengoperasian mesin penggelar aspal diidentifikasi dengan baik untuk kesiapan operasinya.</p> <p>1.4 <i>Engine</i> dihidupkan sesuai dengan prosedur.</p> <p>1.5 Pemanasan untuk sistem hidrolik dilakukan sesuai prosedur.</p> <p>1.6 Gerakan dasar mesin penggelar aspal dan semua peralatan kerjanya dilakukan dengan alat kendali yang telah berfungsi dengan baik.</p>
2. Melakukan penggelaran aspal tanpa sambungan di tempat yang telah disiapkan	<p>2.1 Mesin penggelar aspal ditempatkan pada posisi yang benar di lokasi yang telah disiapkan.</p> <p>2.2 Pemanasan awal <i>screed</i> dilakukan sesuai prosedur.</p> <p>2.3 Aspal panas diisikan kedalam <i>hopper</i> bekerja sama dengan operator <i>dump truck</i> pengangkut aspal.</p> <p>2.4 Aspal panas digelar sesuai ketentuan bekerjasama dengan <i>screedman</i>.</p> <p>2.5 Jumlah jam kerja mesin penggelar aspal dicatat sebagai bahan laporan pekerjaan.</p> <p>2.6 Pemakaian jenis dan jumlah bahan operasi mesin penggelar aspal dicatat dengan benar sebagai bahan pembuatan laporan pekerjaan.</p>
3. Melakukan penggelaran aspal dengan sambungan melintang di tempat yang telah disiapkan	<p>3.1 Mesin penggelar aspal ditempatkan pada posisi penyambungan melintang sesuai ketentuan di lokasi yang telah disiapkan.</p> <p>3.2 Pemanasan awal <i>screed</i> dilakukan sesuai prosedur.</p>

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	<p>3.3 Aspal panas diisikan kedalam <i>hopper</i> bekerjasama dengan operator <i>dump truck</i>.</p> <p>3.4 Aspal panas digelar pada tempat yang ditentukan sesuai ketentuan bekerjasama dengan <i>screedman</i>.</p> <p>3.5 Jumlah jam kerja mesin penggelar aspal dicatat sebagai bahan laporan pekerjaan.</p> <p>3.6 Pemakaian jenis dan jumlah bahan operasi mesin penggelar aspal dicatat dengan benar sebagai bahan laporan pekerjaan.</p>
<p>4. Melakukan penggelaran aspal dengan sambungan memanjang di tempat yang telah disiapkan</p>	<p>4.1 Mesin penggelar aspal ditempatkan pada posisi penyambungan memanjang sesuai ketentuan di lokasi yang telah disiapkan.</p> <p>4.2 Pemanasan awal <i>screed</i> dilakukan sesuai prosedur.</p> <p>4.3 Aspal panas diisikan ke dalam <i>hopper</i> bekerjasama dengan operator <i>dump truck</i>.</p> <p>4.4 Aspal panas digelar pada tempat yang ditentukan sesuai prosedur.</p> <p>4.5 Jumlah jam kerja mesin penggelar aspal dicatat sebagai bahan laporan pekerjaan.</p> <p>4.6 Pemakaian jenis dan jumlah bahan operasi mesin penggelar aspal dicatat dengan benar sebagai bahan laporan pekerjaan.</p>
<p>5. Melakukan pemeliharaan selama pengoperasian</p>	<p>5.1 Tampilan pada panel monitor dipantau untuk kemungkinan terjadinya kelainan.</p> <p>5.2 Peralatan kerja mesin penggelar aspal dipantau berdasarkan standar kinerjanya.</p> <p>5.3 Kondisi gas buang dipantau terkait dengan polusi udara.</p> <p>5.4 Kelainan suara dan getaran dipantau dengan baik terkait dengan polusi suara.</p> <p>5.5 Tindakan yang tepat dilakukan sesuai prosedur bila terjadi kelainan.</p> <p>5.6 Kondisi mesin penggelar aspal selama pengoperasian dicatat secara teliti dengan benar sebagai bahan laporan pekerjaan.</p>

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
6. Melakukan pemeliharaan setelah selesai pengoperasian	<p>6.1 Mesin penggelar aspal beserta komponennya diperiksa secara visual untuk kemungkinan terjadi kerusakan.</p> <p>6.2 Mesin penggelar aspal diparkir sesuai prosedur di tempat yang ditentukan.</p> <p>6.3 <i>Engine</i> dimatikan sesuai prosedur.</p> <p>6.4 Pengecekan ulang terhadap kebocoran cairan yang mungkin terjadi dilakukan dengan teliti.</p> <p>6.5 Mesin penggelar aspal beserta peralatan kerjanya dibersihkan dari aspal yang menempel ataupun kotoran lainnya.</p> <p>6.6 Pemakaian jenis dan jumlah bahan untuk pemeliharaan mesin penggelar aspal dicatat dengan benar sebagai bahan laporan.</p>

### BATASAN VARIABEL

#### 1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini diterapkan dalam kelompok kerja atau individual untuk menyelesaikan pekerjaan pengoperasian mesin penggelar aspal untuk pekerjaan penggelaran aspal yang dilakukan oleh operator mesin penggelar aspal.
- 1.2 Unit kompetensi ini diterapkan di tempat kerja dengan dukungan ketersediaan mesin penggelar aspal dalam kondisi baik dan tempat kerja yang telah disiapkan sebelumnya.
- 1.3 Unit kompetensi ini diterapkan dalam kondisi lingkungan yang mendukung.

#### 2. Peralatan dan perlengkapan

##### 2.1 Peralatan

- 2.1.1 Unit/alat (mesin penggelar aspal) beserta alat-alat pendukungnya
- 2.1.2 Alat pelindung diri (APD)
- 2.1.3 Alat pengaman kerja (APK)

##### 2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 Solar
- 2.2.2 Pelumas/gemuk (*grease*)

- 2.2.3 Surat perintah kerja
  - 2.2.4 Manual pemeliharaan dan pengoperasian mesin penggelar aspal
  - 2.2.5 Rambu-rambu operasi dan K3
3. Peraturan yang diperlukan
- 3.1 Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja
  - 3.2 Undang-Undang Nomor 23 Tahun 1997 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup
4. Norma dan Standar
- 4.1 Pedoman pemeliharaan dan pengoperasian (*operation and maintenance manual*) mesin penggelar aspal dari pabrik yang bersangkutan.
  - 4.2 Manual Pemeriksaan Peralatan Penghampar Aspal (*asphalt finisher*) yang dikeluarkan oleh Direktorat Jenderal Bina Marga Departemen Pekerjaan Umum.

## **PANDUAN PENILAIAN**

### 1. Konteks penilaian

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

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan mengoperasikan mesin penggelar aspal (*asphalt paver*).

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

### 2. Persyaratan kompetensi

2.1 F.421110.003.02 Melakukan Pemeliharaan Harian Mesin Penggelar Aspal

### 3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

#### 3.1 Pengetahuan

3.1.1 Komunikasi

3.1.2 Keselamatan dan kesehatan kerja (K3)

3.1.3 Struktur dan fungsi komponen utama mesin penggelar aspal

3.1.4 Pengoperasian (*operation and maintenance manual*) mesin penggelar aspal (*asphalt paver*)

3.1.5 Pemeliharaan selama dan sesudah pengoperasian

3.1.6 Sistem pelaporan

#### 3.2 Keterampilan

3.2.1 Menerapkan K3L selama mengoperasikan mesin penggelar aspal

3.2.2 Melakukan persiapan pengoperasian mesin penggelar aspal

3.2.3 Melakukan penggelaran aspal di tempat yang telah disiapkan sesuai prosedur

3.2.4 Melakukan pemeliharaan selama pengoperasian dan setelah pengoperasian

3.2.5 Mencatat semua jenis dan jumlah pemakaian bahan untuk pengoperasian dan pemeliharaan

### 4. Sikap kerja yang diperlukan

4.1 Cermat dalam mengidentifikasi komponen pengoperasian mesin penggelar aspal dengan baik untuk kesiapan operasinya

4.2 Cermat dalam menyiapkan mesin penggelar aspal ditempatkan pada posisi yang benar di lokasi

4.3 Disiplin dalam menyiapkan mesin penggelar aspal ditempatkan pada posisi penyambungan melintang sesuai ketentuan di lokasi

4.4 Cermat dalam menyiapkan mesin penggelar aspal ditempatkan pada posisi penyambungan memanjang sesuai ketentuan di lokasi

4.5 Teliti dalam melakukan pengecekan ulang terhadap kebocoran cairan yang mungkin terjadi

### 5. Aspek kritis

- 5.1 Ketelitian dalam menginterpretasi surat perintah kerja terkait dengan jenis pekerjaan yang harus dilakukan
- 5.2 Ketelitian dalam melakukan persiapan pengoperasian mesin penggelar aspal
- 5.3 Ketelitian dalam melakukan pekerjaan penggelaran aspal tanpa sambungan dengan sambungan melintang dan dengan sambungan memanjang sesuai dengan persyaratan standar kinerja alat yang digunakan
- 5.4 Kedisiplinan dalam melakukan pemeliharaan selama pengoperasian dan setelah pengoperasian
- 5.5 Kedisiplinan dalam mencatat semua jenis dan jumlah pemakaian bahan untuk pengoperasian dan pemeliharaan

**KODE UNIT** : F.421110.005.02

**JUDUL UNIT** : Memindahkan Mesin Penggelar Aspal

**DESKRIPSI UNIT** : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam memindahkan mesin penggelar aspal.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Memindahkan mesin penggelar aspal dengan cara menjalankan ( <i>travelling</i> )	1.1 Bahan yang diperlukan dalam proses pemindahan disiapkan sesuai dengan prosedur. 1.2 Mesin penggelar aspal dijalankan menuju ke tempat yang ditentukan sesuai dengan prosedur. 1.3 Mesin penggelar aspal ditempatkan pada posisi yang telah ditentukan dengan benar. 1.4 Pemakaian semua bahan operasi untuk pemindahan dicatat sebagai bahan pembuatan laporan.
2. Memindahkan mesin penggelar aspal dengan menggunakan alat angkut tanpa alat angkat ( <i>crane</i> )	2.1 Mesin penggelar aspal disiapkan untuk dapat naik ke atas alat angkut. 2.2 Mesin penggelar aspal diposisikan di atas alat angkut sesuai prosedur. 2.3 Mesin penggelar aspal diturunkan dari alat angkut sesuai prosedur di tempat yang ditentukan. 2.4 Pemakaian semua bahan operasi untuk pemindahan mesin penggelar aspal dicatat dengan benar sebagai bahan pembuatan laporan.
3. Memindahkan mesin penggelar aspal dengan menggunakan alat angkut dan alat angkat ( <i>crane</i> )	3.1 Mesin penggelar aspal disiapkan dengan baik untuk dapat diangkat dengan <i>crane</i> sesuai prosedur. 3.2 Mesin penggelar aspal ditempatkan di atas alat angkut pada posisi yang benar. 3.3 <i>Screed</i> diposisikan sesuai ketentuan setelah alat ditempatkan pada posisi yang benar. 3.4 <i>Engine</i> dimatikan sesuai prosedur selama pengangkutan. 3.5 <i>Engine</i> dihidupkan kembali untuk memosisikan <i>screed</i> pada proses penurunan alat sesuai ketentuan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	3.6 Pemakaian semua bahan operasi untuk pemindahan dicatat sebagai bahan pembuatan laporan.
4. Memindahkan mesin penggelar aspal dengan cara ditarik ( <i>towed</i> )	4.1 Mesin penggelar aspal yang akan ditarik ( <i>towed</i> ) disiapkan sesuai dengan prosedur. 4.2 Pemantauan mesin penggelar aspal selama penarikan dilakukan dengan seksama. 4.3 Pemakaian semua bahan operasi untuk pemindahan dicatat sebagai bahan pembuatan laporan.
5. Melakukan pemeliharaan selama pemindahan mesin penggelar aspal dengan dijalankan ( <i>travelling</i> )	5.1 Kondisi dan fungsi <i>instrument panel</i> dipantau untuk meyakinkan dalam keadaan baik. 5.2 Kelainan suara, getaran dan gas buang <i>engine</i> dipantau secara periodik. 5.3 Tindakan yang tepat dilakukan sesuai dengan prosedur bila terjadi kelainan.
6. Melakukan pemeliharaan setelah selesai pemindahan mesin penggelar aspal dengan dijalankan ( <i>travelling</i> )	6.1 Mesin penggelar aspal diparkir di tempat yang ditentukan sesuai dengan prosedur. 6.2 <i>Hopper</i> dan <i>screed</i> diposisikan sesuai ketentuan. 6.3 <i>Engine</i> dimatikan sesuai dengan prosedur. 6.4 Bagian mesin penggelar aspal atau komponen yang kotor karena sisa-sisa aspal atau material lain dibersihkan dengan baik dan benar. 6.5 Kondisi pemindahan dicatat sebagai bahan laporan.

### BATASAN VARIABEL

#### 1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini diterapkan dalam kelompok kerja atau individual untuk menyelesaikan pekerjaan pemindahan mesin penggelar aspal ke tempat kerja atau tempat lain yang ditentukan yang dilakukan oleh operator mesin penggelar aspal.
- 1.2 Unit kompetensi ini diterapkan di tempat kerja dengan dukungan ketersediaan mesin penggelar aspal, alat angkut, alat angkat dan alat penarik dalam kondisi baik.
- 1.3 Unit kompetensi ini diterapkan dalam kondisi lingkungan yang mendukung.

2. Peralatan dan perlengkapan
  - 2.1 Peralatan
    - 2.1.1 Mesin penggelar aspal
    - 2.1.2 Alat angkat (*crane*)
    - 2.1.3 Alat angkut (*trailer* atau sejenisnya)
    - 2.1.4 Alat penarik mesin penggelar aspal
    - 2.1.5 Alat pelindung diri (APD)
    - 2.1.6 Alat pengaman kerja (APK)
  - 3.3 Perlengkapan
    - 2.2.1 Solar
    - 2.2.2 Gemuk (*grease*)
    - 2.2.3 Surat perintah kerja
    - 2.2.4 Buku pedoman pemeliharaan dan pengoperasian mesin penggelar aspal
    - 2.2.5 Rambu-rambu operasi dan K3
3. Peraturan yang diperlukan
  - 3.1 Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja
  - 3.2 Undang-Undang Nomor 23 Tahun 1997 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup
4. Norma dan standar
  - 4.1 Pedoman pemeliharaan dan pengoperasian (*operation and maintenance manual*) mesin penggelar aspal yang bersangkutan.

## **PANDUAN PENILAIAN**

### 1. Konteks penilaian

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

- 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan memindahkan mesin penggelar aspal.
  - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktek dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di tempat uji kompetensi (TUK).
2. Persyaratan kompetensi
    - 2.1 F.421110.004.02 Mengoperasikan Mesin Penggelar Aspal
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
    - 3.1 Pengetahuan
      - 3.1.1 Komunikasi
      - 3.1.2 Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)
      - 3.1.3 Struktur dan fungsi komponen utama mesin penggelar aspal
      - 3.1.4 Pengoperasian (*operation and maintenance manual*) mesin penggelar aspal (*asphalt paver*)
      - 3.1.5 Sistem pelaporan
    - 3.2 Keterampilan
      - 3.2.1 Memindahkan mesin penggelar aspal dengan cara menjalankan alat (*travelling*)
      - 3.2.2 Memindahkan mesin penggelar aspal dengan menggunakan alat angkut tanpa alat angkat (*crane*)
      - 3.2.3 Memindahkan mesin penggelar aspal dengan menggunakan alat angkut dan alat angkat (*crane*)
      - 3.2.4 Memindahkan mesin penggelar aspal dengan cara ditarik (*towed*)
      - 3.2.5 Melakukan pemeliharaan selama pemindahan mesin penggelar aspal dengan dijalankan (*travelling*)
      - 3.2.6 Melakukan pemeliharaan setelah selesai pemindahan mesin penggelar aspal dengan dijalankan (*travelling*)
4. Sikap kerja yang diperlukan
    - 4.1 Cermat dalam menyiapkan bahan yang diperlukan dalam proses pemindahan sesuai prosedur

- 4.2 Cermat dalam menentukan mesin penggelar aspal diturunkan dari alat angkut sesuai prosedur
  - 4.3 Cermat dalam menyiapkan mesin penggelar aspal dengan baik untuk dapat diangkat dengan *crane* sesuai prosedur
  - 4.4 Teliti dalam membersihkan bagian mesin penggelar aspal atau komponen yang kotor karena sisa-sisa aspal atau material lain dengan baik dan benar
5. Aspek kritis
- 5.1 Ketelitian dalam menginterpretasikan surat perintah kerja untuk pemindahan mesin penggelar aspal
  - 5.2 Kedisiplinan dan ketelitian dalam melakukan persiapan pekerjaan pemindahan mesin penggelar aspal
  - 5.3 Kedisiplinan dalam melakukan pekerjaan pindah lokasi sesuai dengan persyaratan standar kinerja alat yang digunakan
  - 5.4 Kedisiplinan dan ketelitian dalam melakukan pemeliharaan selama pengoperasian dan setelah pengoperasian untuk pindah lokasi
  - 5.5 Kedisiplinan dalam membuat catatan pemakaian bahan operasi untuk pindah lokasi

- KODE UNIT** : **F.421110.006.02**
- JUDUL UNIT** : **Membuat Laporan Harian Operasi**
- DESKRIPSI UNIT** : Unit ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam membuat laporan harian operasi (LHO).

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Mengumpulkan data dari semua proses pekerjaan	1.1 Catatan pemakaian bahan, suku cadang, penggunaan alat kerja ( <i>tools</i> ) dan kelainan yang ditemukan pada setiap pekerjaan dikumpulkan. 1.2 Catatan yang telah dikumpulkan dipilah-pilah menurut jenis datanya. 1.3 Kelengkapan catatan serta data pendukungnya yang dikumpulkan diperiksa kembali.
2. Menyusun data ke dalam formulir laporan harian operasi (LHO)	2.1 Formulir LHO yang sesuai disiapkan. 2.2 Catatan data yang telah dikelompokkan dimasukkan kedalam formulir LHO pada tempat yang disediakan. 2.3 Catatan kelainan yang ditemukan dalam pemeriksaan dibuat dengan lengkap dan jelas pada kolom yang disediakan. 2.4 Semua data yang telah disusun dalam LHO diperiksa terhadap kemungkinan terjadinya kesalahan.
3. Menyusun laporan harian operasi (LHO) untuk disampaikan kepada atasan	3.1 LHO yang telah dibuat disiapkan. 3.2 LHO diperiksa ulang untuk disampaikan kepada atasan. 3.3 LHO yang telah diperiksa dan disetujui diarsipkan.

#### **BATASAN VARIABEL**

1. Konteks variabel
  - 1.1 Kompetensi ini diterapkan secara perorangan pada operator mesin penggelar aspal junior dalam suatu kelompok kerja penggelaran aspal ditempat yang telah disiapkan.
  - 1.2 Unit ini merupakan kompilasi dari kompetensi seluruh unit kompetensi yang lain dalam hal pencatatan kegiatan pekerjaan unit-unit.
  - 1.3 Format laporan yang sesuai standar tersedia.

2. Peralatan dan perlengkapan
  - 2.1 Peralatan
    - 2.1.1 Alat hitung
    - 2.1.2 Alat tulis
    - 2.1.3 APD
  - 2.2 Perlengkapan
    - 2.2.1 Formulir laporan pekerjaan yang sesuai
    - 2.2.2 Panduan pengisian formulir laporan pekerjaan
3. Peraturan yang diperlukan
  - 3.1 (Tidak ada.)
4. Norma dan standar
  - 4.1 Prosedur standar perusahaan
  - 4.2 Prosedur kelompok
  - 4.3 Manual pengisian formulir laporan pekerjaan

## **PANDUAN PENILAIAN**

1. Konteks penilaian

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

  - 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan membuat laporan harian operasi.
  - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktek dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di tempat uji kompetensi (TUK).
2. Persyaratan kompetensi
  - 2.1 F.421110.005.02 Memindahkan Mesin Penggelar Aspal
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
  - 3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Cara menggunakan alat hitung/kalkulator
- 3.1.2 Pengetahuan kompilasi data
- 3.1.3 Pengetahuan penyusunan data pada formulir laporan pekerjaan
- 3.2 Keterampilan
  - 3.2.1 Mengkompilasi data
  - 3.2.2 Menyusun data pada format standar laporan pekerjaan
  - 3.2.3 Menyampaikan laporan kepada atasan tepat waktu
- 4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Disiplin dalam memeriksa penggunaan APD dan APK di tempat kerja sesuai dengan ketentuan K3-L
  - 4.2 Cermat dalam membuat rambu-rambu dan semboyan K3-L
- 5. Aspek kritis
  - 5.1 Ketelitian dalam mengkompilasi data
  - 5.2 Ketelitian dalam menyusun data
  - 5.3 Ketepatan dalam penyampaian laporan

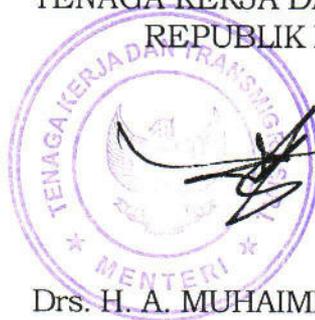
BAB III  
KETENTUAN PENUTUP

Dengan ditetapkannya Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Konstruksi Golongan Pokok Konstruksi Bangunan Sipil Golongan Konstruksi Jalan dan Rel Kereta Api Sub Golongan Konstruksi Jalan dan Rel Kereta Api Kelompok Usaha Konstruksi Jalan Raya Jabatan Kerja Operator Mesin Penggalar Aspal, maka SKKNI ini berlaku secara nasional dan menjadi acuan bagi penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan profesi, uji kompetensi dan sertifikasi profesi.

Ditetapkan di Jakarta

pada tanggal 31 Desember 2013

MENTERI  
TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI  
REPUBLIK INDONESIA,



Drs. H. A. MUHAIMIN ISKANDAR, M.Si.