MENTERI KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA

KEPUTUSAN MENTERI KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA
NOMOR 38 TAHUN 2016
TENTANG
PENETAPAN STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA KATEGORI PERTAMBANGAN DAN PENGGALIAN GOLONGAN POKOK PERTAMBANGAN BATU BARA DAN LIGNIT BIDANG PENGOPERASIAN PENYALIRAN TAMBANG TERBUKA PADA KEGIATAN PERTAMBANGAN MINERAL DAN BATUBARA

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

MENTERI KETENAGAKERJAAN REPUBLIK INDONESIA,

Menimbang : a. 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 Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Pertambangan dan Penggalian Golongan Pokok Pertambangan Batu Bara dan Lignit Bidang Pengoperasian Penyaliran Tambang Terbuka Pada Kegiatan Pertambangan Mineral Dan Batubara;

b. bahwa Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Pertambangan dan Penggalian Golongan Pokok Pertambangan Batu Bara dan Lignit Bidang Pengoperasian Penyaliran Tambang Terbuka Pada Kegiatan Pertambangan Mineral Dan Batubara telah disepakati melalui Konvensi Nasional pada 6 - 7 Oktober 2015 di Bali;

c. bahwa sesuai dengan Surat Plh. Direktur Teknik dan Lingkungan/Direktur Pembinaan Pengusahaan

Batubara Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 3019 /37.01/DBT/2015 tanggal 15 Oktober 2015 telah disampaikan permohonan penetapan Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Pertambangan dan Penggalian Golongan Pokok Pertambangan Batu Bara dan Lignit Bidang Pengoperasian Penyaliran Tambang Terbuka Pada Kegiatan Pertambangan Mineral Dan Batubara;

d. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a, huruf b dan huruf c, perlu ditetapkan dengan Keputusan Menteri;

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

2. Peraturan Pemerintah Nomor 31 Tahun 2006 tentang Sistem Pelatihan Kerja Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2006 Nomor 67, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4637);
3. Peraturan Presiden Nomor 8 Tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 24);
4. Peraturan Presiden Nomor 18 Tahun 2015 tentang Kementerian Ketenagakerjaan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 19);
5. Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor 8 Tahun 2012 tentang Tata Cara Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 364);

KELIMA : Keputusan Menteri ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Jakarta
pada tanggal 2 Februari 2016

MENTERI KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA,

M. HANIF DHAKIRI

LAMPIRAN
KEPUTUSAN MENTERI KETENAGAKERJAAN REPUBLIK INDONESIA

NOMOR 38 TAHUN 2016

TENTANG

PENETAPAN STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA KATEGORI PERTAMBANGAN DAN PENGGALIAN GOLONGAN POKOK PERTAMBANGAN BATU BARA DAN LIGNIT BIDANG PENGOPERASIAN PENYALIRAN TAMBANG TERBUKA PADA KEGIATAN PERTAMBANGAN MINERAL DAN BATUBARA

BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Sesuai definisi dalam ketentuan peraturan perundangan-undangan, Usaha Pertambangan adalah kegiatan dalam rangka pengusahaan mineral atau batu bara yang meliputi tahapan kegiatan penyelidikan umum, eksplorasi, studi kelayakan, konstruksi, penambangan, pengolahan dan pemurnian, pengangkutan dan penjualan, serta pasca tambang.

Dalam pelaksanaan kegiatan usaha pertambangan mineral dan batu bara, pemegang Kontrak Karya (KK), Perjanjian Karya Pengusahaan Pertambangan Batubara (PKP2B), Izin Usaha Pertambangan (IUP), Izin Usaha Pertambangan Khusus (IUPK), dan Izin Usaha Jasa Pertambangan (IUJP) wajib menerapkan kaidah teknik pertambangan yang baik dan benar, termasuk pada penyaliran tambang terbuka, mengingat salah satu karakteristik usaha pertambangan mineral dan batu bara berisiko tinggi.

Kaidah teknik pertambangan yang baik harus diterapkan guna meminimalkan risiko tersebut di atas. Oleh karena itu, peran Sumber Daya Manusia (SDM) yang memenuhi kualifikasi dalam menerapkan kaidah tersebut sangatlah diperlukan. Untuk menyiapkan SDM yang

bermutu sesuai tuntutan kebutuhan tenaga profesional di sektor energi dan sumber daya mineral subsektor pertambangan mineral dan batubara, diperlukan adanya kerja sama antara instansi pemerintah, dunia usaha/industri dengan lembaga pendidikan dan pelatihan baik pendidikan formal, informal maupun pendidikan yang dikelola oleh industri itu sendiri. Bentuk kerja sama dapat berupa pemberian data kualifikasi kerja yang dibutuhkan oleh instansi pemerintah dan industri/pelaku usaha sehingga lembaga pendidikan dan pelatihan dapat menyediakan tenaga lulusan yang memenuhi kualifikasi sebagaimana dibutuhkan industri. Hasil kerja sama tersebut akan menghasilkan standar kebutuhan kualifikasi.

Standar kebutuhan kualifikasi SDM tersebut diwujudkan dalam Standar Kompetensi Bidang Keahlian yang merupakan refleksi atas kompetensi yang diharapkan dimiliki orang-orang atau seseorang yang akan bekerja di bidang tersebut. Selain itu, standar harus memiliki kesetaraan dengan standar-standar relevan yang berlaku pada sektor industri di negara lain bahkan berlaku secara internasional sehingga akan memudahkan tenaga-tenaga profesional Indonesia untuk bekerja di mancanegara.

Adanya standar kompetensi perlu didukung oleh suatu pedoman untuk menerapkan standar kompetensi, sistem akreditasi, sertifikasi serta pembinaan dan pengawasan dalam penerapannya yang keseluruhannya perlu tertuang dalam suatu sistem standardisasi kompetensi nasional. Dalam rangka mendukung peningkatan profesionalisme SDM yaitu untuk meningkatkan produktivitas dan daya saing, pelayanan kepada masyarakat, perlindungan kepada pengusaha, dan pekerja serta konsumen, maka kegiatan di bidang standardisasi perlu lebih ditingkatkan.

Untuk itu perlu adanya standar kompetensi yang melingkupi seluruh area pekerjaan khususnya pada subsektor pertambangan mineral dan batubara. Berdasarkan hal tersebut maka disusunlah prioritas penyusunan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI) yang

dituangkan melalui Rencana Induk Pengembangan SKKNI (RIP SKKNI). Penyusunan SKKNI bidang Pengoperasian Penyaliran Tambang Terbuka pada Kegiatan Pertambangan Mineral dan Batubara ini disusun berdasarkan prioritas yang telah disepakati oleh para pemangku kepentingan.

Standar ini dirumuskan dengan menggunakan acuan:

1. Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja;
2. Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan;
3. Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara;
4. Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 1973 tentang Pengaturan dan Pengawasan Keselamatan Kerja di Bidang Pertambangan;
5. Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 2004 tentang Badan Nasional Sertifikasi Profesi (BNSP);
6. Peraturan Pemerintah Nomor 31 Tahun 2006 tentang Sistem Pelatihan Kerja Nasional;
7. Peraturan Pemerintah Nomor 55 Tahun 2010 tentang Pembinaan dan Pengawasan Penyelenggaraan Pengelolaan Usaha Pertambangan Mineral dan Batubara;
9. Peraturan Presiden Nomor 8 Tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia;
10. Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 006 Tahun 2007 tentang Pedoman Teknis Penerapan Kompetensi Profesi Bidang Pertambangan Mineral dan Batubara;
11. Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor 5 Tahun 2012 tentang Sistem Standardisasi Kompetensi Kerja Nasional;
12. Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor 8 Tahun 2012 tentang Tata Cara Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia.
13. Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 38 Tahun 2014 tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Pertambangan;

14. Keputusan Menteri Pertambangan dan Energi Nomor 555.K/26/M.PE/1995 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja Pertambangan Umum;

B. Pengertian

1. Penyaliran tambang adalah proses mengeluarkan air dari tambang terbuka melalui pemompaan dan saluran terbuka.
2. Kolam pengendapan adalah kolam yang dibuat dengan dimensi tertentu untuk mengelola air limpasan yang berasal dari area pertambangan yang akan dialirkan ke perairan umum setelah dikelola terlebih dahulu.
3. Sumuran (*sump*) adalah kolam penyaliran yang berada pada elevasi terendah yang berfungsi menampung semua air di lokasi tambang, baik air tanah maupun air hujan.
4. Saluran terbuka (*open channel*) adalah sarana untuk mengalirkan fluida dari suatu tempat ke tempat yang lain yang lebih rendah yang akhirnya menuju ke sumuran.
5. Gorong-gorong adalah bangunan yang digunakan sebagai saluran yang berada di bawah konstruksi jalan.
6. Pompa adalah jenis mesin fluida yang digunakan untuk memindahkan fluida cair melalui pipa dari tambang ke sumuran atau dari sumuran ke perairan umum.
7. Pontoon pompa adalah suatu bejana udara dengan dimensi sedemikian rupa sehingga mampu mengapungkan pompa.

C. Penggunaan SKKNI

Penyusunan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia bidang pengoperasian penyaliran tambang terbuka mempunyai tujuan sebagai berikut.

1. Pengembangan Sumber Daya Manusia (SDM) yang bergerak dalam bidang keahlian di atas sesuai dengan kebutuhan masing-masing pihak (institusi pendidikan/pelatihan, dunia usaha/industri dan penyelenggara pengujian dan sertifikasi).

2. Mendapatkan pengakuan tenaga kerja secara nasional dan internasional.

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

1. Untuk institusi pendidikan dan pelatihan
   a. Memberikan informasi untuk pengembangan program dan kurikulum.
   b. Sebagai acuan dalam penyelenggaraan pelatihan, penilaian, dan sertifikasi.
2. Untuk dunia usaha/industri dan pengguna tenaga kerja
   a. Membantu dalam rekrutmen.
   b. Membantu penilaian unjuk kerja.
   c. Membantu dalam menyusun uraian jabatan.
   d. Untuk mengembangkan program pelatihan yang spesifik berdasarkan kebutuhan dunia usaha/industri.
3. Untuk institusi penyelenggara pengujian dan sertifikasi
   Sebagai acuan dalam merumuskan paket-paket program sertifikasi sesuai dengan kualifikasi dan levelnya.

D. Komite Standar Kompetensi

Susunan komite standar kompetensi pada Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (RSKKNI) area Pelaksanaan Kegiatan Produksi bidang Pengoperasian Penyaliran Tambang Terbuka ditetapkan melalui Keputusan Direktur Jenderal Mineral dan Batubara Nomor 431.K/73.07/DJB/2014 tanggal 2 Mei 2014 tentang Pengangkatan Anggota Komite Standar Kompetensi Pertambangan Mineral dan Batubara Tahun 2014 – 2015 dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Susunan komite standar kompetensi Pertambangan Mineral dan Batubara Tahun 2014 – 2015.

NO	NAMA	INSTANSI/LEMBAGA	JABATAN DALAM TIM
1.	Ir. Bambang Susigit, M.T	Ditjen Mineral dan Batubara	Pengarah
2.	Supriyanto, S.T., M.T	Ditjen Mineral dan Batubara	Ketua
3.	Muhamad Ansari, S.T., M.Si	Ditjen Mineral dan Batubara	Sekretaris
4.	Anton Priangga Utama, S.T., M.T.	Ditjen Mineral dan Batubara	Anggota
5.	I Made Edy Suryana, S.T, M.E.	Ditjen Mineral dan Batubara	Anggota
6.	Hendro Ariwibowo, S.H, M.M.	Pusdiklat Minerba KESDM	Anggota
7.	Drs. Muhammad Zuhri, M.Si.	Ditjen Binalattas, Kemenaker	Anggota
8.	Dedi Rustandi, S.E.	Balai Diklat TBT Sawahlunto	Anggota
9.	Ir. Yose Rizal, M.T.	Pusdiklat Geologi KESDM	Anggota
10.	Bambang PW, S.T.	Pusdiklat Minerba KESDM	Anggota
11.	Ludya Harmayanti, S.T.	Pusdiklat Minerba KESDM	Anggota
12.	Timtim Tauhidin PS, S.Pd., M.Pd.	Pusdiklat Geologi KESDM	Anggota
13.	Ir. Mulyono H.P., M.Sc.	LSP-GPPB	Anggota
14.	Drs. Ichsan E. Nasution, B.E.	LSP-GPPB	Anggota
15.	Handoko Setiadji, S.T., M.I.L.	Balai Diklat TBT Sawahlunto	Anggota
16.	Revi Timora Salajar, S.T.	Balai Diklat TBT Sawahlunto	Anggota
17.	Ir. Nur Hardono, M.M.	LSP-PERHAPI	Anggota
18.	Ir. Bambang Hartoyo, M.Sc.	LSP-PERHAPI	Anggota
19.	Ir. Awang Suwandhi, M.Sc.	Pakar	Anggota
20.	Ir. Dadzui Ismail	Pakar	Anggota
21.	Dr. Eng. Syafrizal, S.T., M.T.	Fakultas Teknik Pertambangan dan Perminyakan, ITB	Anggota
22.	Muhamad Nur Heriawan, S.T., M.T., Ph.D.	Fakultas Teknik Pertambangan dan Perminyakan, ITB	Anggota
23.	Amri Amron	PT Bumi Ethometi Utama	Anggota
24.	Wahyu Sunyoto	PT Freeport Indonesia	Anggota
25.	Janjan Hertrijana	PT Agincourt Resources	Anggota

NO	NAMA	INSTANSI/LEMBAGA	JABATAN DALAM TIM
26.	Chairul Nas	Asosiasi IAGI	Anggota
27.	Elino Febriadi	Asosiasi IAGI	Anggota
28.	Arif Zardi Dahlias	Asosiasi IAGI	Anggota
29.	Sukmandaru Prihatmoko	Asosiasi IAGI	Anggota

Tim Perumus dan tim verifikasi Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (RSKKNI) bidang pengoperasian penyaliran tambang terbuka ditetapkan melalui Keputusan Direktur Teknik dan Lingkungan Mineral dan Batubara Nomor 37.K/37.01/DBT/2015 tanggal 6 Agustus 2015 sebagaimana terlihat pada Tabel 2 dan Tabel 3 di bawah ini.

Tabel 2. Susunan tim penyusun RSKKNI Bidang Pengoperasian Penyaliran Tambang Terbuka.

NO	NAMA	INSTANSI/LEMBAGA	JABATAN DALAM TIM
1.	Ir. Bambang Susigit, M.T.	Ditjen Minerba	Pengarah
2.	Supriyanto, S.T., M.T.	Ditjen Minerba	Ketua
3.	Muhamad Ansari, S.T., M.Si.	Ditjen Minerba	Sekretaris
4.	Ari Hendarwanto, S.T., M.S.E.	Ditjen Minerba	Anggota
5.	Roland Simamora, S.T.	Ditjen Minerba	Anggota
6.	Drs. Wawan Supriatna, M.Pd.	Pusdiklat Minerba	Anggota
7.	Ludya Harmayanti, S.T.	Pusdiklat Minerba	Anggota
8.	Ahmad Helmi, ST., M.Eng.	Pusdiklat Minerba	Anggota
9.	Handoko Setiadji, S.T., M.I.L.	Pusdiklat Minerba	Anggota
10.	Wanda Adinugraha, ST, M.I.L.	Pusdiklat Minerba	Anggota
11.	Makmun Abdullah, S.T., M.T.	Pusdiklat Minerba	Anggota
12.	Sihar M. Siregar, S.T.	Balai Diklat TBT	Anggota
13.	Achmad Saefulloh, S.T, M.T.	Balai Diklat TBT	Anggota
14.	M. Roni Hajianto, S.S.T.	Balai Diklat TBT	Anggota
15.	Ir. Mulyono, M.Sc.	LSP-GPPB	Anggota
16.	Ir. Nur Hardono, M.M.	LSP-PERHAPI	Anggota

NO	NAMA	INSTANSI/LEMBAGA	JABATAN DALAM TIM
17.	Ir. Awang Suwandhi, M.Sc.	STTMI	Anggota
18.	Ir. Dadzui Ismail	PT Time Surya Energy	Anggota
19.	Dra. Menuk Hardaniwati, M.Pd.	Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa	Anggota
20.	Bayu Arismanto A.	PT Kideco Jaya Agung	Anggota
21.	Semem Haji	PT Kideco Jaya Agung	Anggota
22.	Wahyu Sulistiyo	PT Sapta Indra Sejati	Anggota
23.	Wandi	PT Berau Coal	Anggota
24.	M. Antoni Kurniawan	PT Adaro Indonesia	Anggota
25.	Sukmo Margono	PT Freeport Indonesia	Anggota
26.	Sudirjo Heru	PT Dahana (Persero), Tbk	Anggota
27.	Titan Irawan	PT Dahana (Persero), Tbk	Anggota
28.	Eko Wiranto	PT Leighton Contractors Indonesia	Anggota
29.	Anom Yudha	PT Kaltim Prima Coal	Anggota
30.	Astraditya	PT Pama Persada	Anggota
31.	Umar Hadi	PT Arutmin Indonesia	Anggota

Tabel 3. Susunan Tim verifikasi RSKKNI Bidang Pengoperasian Penyaliran Tambang Terbuka.

NO	NAMA	INSTANSI/LEMBAGA	JABATAN DALAM TIM
1.	Deva Satria, S.T.	Ditjen Minerba	Ketua
2.	Rosalina Febrianti, S.T.	Ditjen Minerba	Wakil Ketua
3.	Horas Pasaribu, S.T.	Ditjen Minerba	Anggota
4.	Aryanti Arthaningrum, S.T.	Ditjen Minerba	Anggota

BAB II
STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA

A. Pemetaan

Tabel 4. Pemetaan SKKNI Area Pelaksanaan Kegiatan Produksi Pertambangan Mineral dan Batubara

TUJUAN UTAMA	FUNGSI KUNCI	FUNGSI UTAMA	FUNGSI DASAR
Melaksanakan Kegiatan Produksi	Melakukan pengupasan lapisan tanah pucuk *(top soil)*	Melakukan operasi pengupasan lapisan tanah pucuk *(top soil)* pada tambang terbuka	1. Mempersiapkan pengupasan tanah pucuk
			2. Melaksanakan operasi pengupasan tanah pucuk
			3. Melaksanakan kegiatan pascaoperasi pengupasan tanah pucuk
		Melakukan pengawasan operasi pengupasan lapisan tanah pucuk *(top soil)* pada tambang terbuka	4. Melaksanakan persiapan pengawasan pengupasan tanah pucuk
			5. Melaksanakan pengawasan persiapan pengupasan tanah pucuk
			6. Melaksanakan pengawasan operasi pengupasan tanah pucuk
			7. Melaksanakan pengawasan kegiatan pascaoperasi pengupasan tanah pucuk
	Melakukan pengupasan OB dengan peledakan	Mengelola gudang bahan peledak	8. Mengawasi penanganan bahan peledak di area gudang bahan peledak
			9. Menangani bahan peledak di area gudang bahan

TUJUAN UTAMA	FUNGSI KUNCI	FUNGSI UTAMA	FUNGSI DASAR
			peledak
		Melaksanakan perancangan dan evaluasi pengeboran dan peledakan	10. Merancang dan mengevaluasi pengeboran dan peledakan
		Melaksanakan pengeboran	11. Mengoperasikan mesin bor
			12. Mengawasi kegiatan pengeboran dan peledakan
			13. Memandu kegiatan pengeboran
		Melaksanakan peledakan	14. Mempersiapkan bahan peledak
			15. Mengisi lubang ledak
			16. Menghubungkan lubang ledak
			17. Memeriksa lokasi pascapeledakan
			18. Memandu kegiatan peledakan
	Melakukan pengupasan OB tanpa peledakan	Melakukan operasi pengupasan tanah penutup (*overburden)* tanpa peledakan pada tambang terbuka	19. Mempersiapkan pengupasan tanah penutup tanpa peledakan
			20. Melaksanakan operasi pengupasan tanah penutup tanpa peledakan
			21. Melaksanakan kegiatan pascaoperasi pengupasan tanah penutup
		Melakukan pengawasan operasi pengupasan tanah penutup (*overburden)* tanpa peledakan pada tambang terbuka	22. Melaksanakan persiapan pengawasan pengupasan tanah penutup
			23. Melaksanakan pengawasan persiapan pengupasan tanah penutup
			24. Melaksanakan pengawasan operasi pengupasan tanah

TUJUAN UTAMA	FUNGSI KUNCI	FUNGSI UTAMA	FUNGSI DASAR
			penutup
			25. Melaksanakan pengawasan kegiatan pascaoperasi pengupasan tanah penutup
	Melakukan penimbunan OB	Melakukan penimbunan OB di area disposal	26. Melakukan dumping di area disposal
			27. Melakukan perataan di area disposal
			28. Melakukan pemadatan di area disposal
		Melakukan pengawasan penimbunan OB di area disposal	29. Melakukan pengawasan dumping di area disposal
			30. Melakukan pengawasan perataan di area disposal
			31. Melakukan pengawasan pemadatan di area disposal
	Melakukan penyaliran tambang	**Melakukan operasi penyaliran tambang terbuka**	32. **Melaksanakan komunikasi timbal balik***
			33. **Melaksanakan prinsip-prinsip system Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di tempat kerja***
			34. **Menyusun dan menerapkan rencana kerja***
			35. **Mempersiapkan operasi penyaliran tambang**
			36. **Melaksanakan operasi penyaliran tambang**
			37. **Melaksanakan pemeliharaan peralatan dan sarana penyaliran tambang**
		Melakukan pengawasan	38. Melaksanakan persiapan

TUJUAN UTAMA	FUNGSI KUNCI	FUNGSI UTAMA	FUNGSI DASAR
		operasi penyaliran tambang terbuka	pengawasan penyaliran tambang
			39. Melaksanakan pengawasan persiapan penyaliran tambang
			40. Melaksanakan pengawasan operasi penyaliran tambang
			41. Melaksanakan pengawasan pemeriksaan dan perawatan peralatan dan sarana penyaliran tambang
	Melakukan perawatan jalan tambang**)		
	Melakukan perawatan jenjang**)		
	Melakukan penambangan bahan galian dengan peledakan	Melakukan operasi penambangan dengan peledakan	42. Melakukan pembongkaran mineral dan batu bara dengan peledakan
			43. Melakukan pemuatan mineral dan batu bara hasil peledakan
			44. Melakukan pengangkutan mineral dan batu bara hasil peledakan
		Melakukan pengawasan operasi penambangan dengan peledakan	45. Melakukan pengawasan pembongkaran mineral dan batu bara dengan peledakan
			46. Melakukan pengawasan pemuatan mineral dan batu bara hasil peledakan
			47. Melakukan pengawasan pengangkutan

TUJUAN UTAMA	FUNGSI KUNCI	FUNGSI UTAMA	FUNGSI DASAR
			mineral dan batu bara hasil peledakan
	Melakukan penambangan bahan galian tanpa peledakan	Melakukan operasi penambangan tanpa peledakan	48. Melakukan pembongkaran mineral dan batu bara tanpa peledakan
			49. Melakukan pemuatan mineral dan batu bara
			50. Melakukan pengangkutan mineral dan batu bara
		Melakukan pengawasan operasi penambangan tanpa peledakan	51. Melakukan pengawasan pembongkaran mineral dan batu bara tanpa peledakan
			52. Melakukan pengawasan pemuatan mineral dan batu bara
			53. Melakukan pengawasan pengangkutan mineral dan batu bara
	Melakukan pengaturan keserasian alat (dispatching)**)		
	Melakukan kontrol kualitas/kadar**)		

*) fungsi dasar yang diadopsi, sebagaimana terdapat pada halaman 10.

**) fungsi utama dan fungsi dasar belum dipetakan

Berdasarkan Pemetaan SKKNI area Pelaksanaan Kegiatan Produksi tersebut diketahui bahwa melakukan operasi penyaliran tambang terbuka merupakan salah satu standar kompetensi kerja yang terdiri atas 3 (tiga) unit kompetensi.

B. Daftar Unit Kompetensi

NO	Kode Unit	Judul Unit Kompetensi
1.	MBP.MB01.011.01	Melaksanakan Komunikasi Timbal Balik
2.	MBP.MB01.012.01	Melaksanakan Prinsip-prinsip Sistem Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di Tempat Kerja
3.	MBP.MB01.013.01	Menyusun dan Menerapkan Rencana Kerja
4.	B.051101.001.01	Mempersiapkan Operasi Penyaliran Tambang
5.	B.051101.002.01	Melaksanakan Operasi Penyaliran Tambang
6.	B.051101.003.01	Melaksanakan Pemeliharaan Peralatan dan Sarana Penyaliran Tambang

Kodefikasi ini disesuaikan dengan area pekerjaan penyaliran pada tambang terbuka dengan kode unit B.051101.001.01, B.051101.002.01, dan B.051101.003.01.

Unit kompetensi SKKNI area Pelaksanaan Kegiatan Produksi Bidang Pengoperasian Penyaliran Tambang Terbuka terdiri atas 6 (enam) unit kompetensi yang tersusun dari 3 (tiga) unit kompetensi umum dan 3 (tiga) unit kompetensi inti. Unit kompetensi umum dengan kode unit MBP.MB01.011.01, MBP.MB01.012.01, dan MBP.MB01.013.01, merupakan unit kompetensi yang diadopsi seluruhnya dari SKKNI melalui Keputusan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi No. 716 Tahun 2012 tentang Penetapan Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Sektor Pertambangan dan Penggalian Sub Sektor Mineral dan Batubara Bidang Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan Pertambangan Sub Bidang Lingkungan Pertambangan menjadi Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia.

C. Uraian Unit Kompetensi

KODE UNIT : B.051101.001.01

JUDUL UNIT : Mempersiapkan Operasi Penyaliran Tambang

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dibutuhkan dalam mempersiapkan operasi penyaliran tambang.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Membaca rencana operasi penyaliran tambang	1.1 Rencana kerja penyaliran dijelaskan sesuai dengan perintah kerja. 1.2 Tata cara Penyaliran dijelaskan sesuai dengan prosedur operasi standar. 1.3 Peta penyaliran tambang dijelaskan sesuai dengan rencana penyaliran di area penambangan. 1.4 Jenis-jenis sarana penyaliran dijelaskan sesuai dengan fungsinya.
2. Mempersiapkan peralatan dan perlengkapan	2.1 Peralatan dan perlengkapan penyaliran tambang disiapkan sesuai dengan rencana kerja. 2.2 Kondisi pompa dan perlengkapannya diperiksa sesuai dengan prosedur. 2.3 Daftar periksa peralatan dan perlengkapan diisi sesuai dengan prosedur.
3. Mempersiapkan sarana penyaliran tambang	3.1 Kondisi **sarana penyaliran tambang** diperiksa sesuai dengan prosedur. 3.2 Daftar periksa kondisi sarana penyaliran tambang diisi sesuai dengan prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
   1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk menjelaskan cara mempersiapkan operasi penyaliran tambang pada kegiatan usaha pertambangan mineral dan batu bara.
   1.2 Sarana penyaliran tambang antara lain saluran terbuka dan tertutup, gorong-gorong, kolam pengendapan, sumuran, *control box*, *lining, drop structure, step drain*, dan *micro tunnel*.

1.3 Hasil pemeriksaan kondisi sarana penyaliran tambang yang bermasalah diatasi sesuai dengan prosedur.

2. Peralatan dan perlengkapan
   2.1 Peralatan
      2.1.1 Alat bantu pemasangan atau instalasi
   2.2 Perlengkapan
      2.2.1 Kunci pipa
      2.2.2 Perahu
      2.2.3 Daftar periksa penyaliran tambang
      2.2.4 Alat Pelindung Diri (APD)
      2.2.5 Alat tulis
      2.2.6 Alat komunikasi

3. Peraturan yang diperlukan
   3.1 Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 1973 tentang Pengaturan dan Pengawasan Keselamatan Kerja di Bidang Pertambangan
   3.2 Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 38 Tahun 2014 tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Pertambangan
   3.3 Keputusan Menteri Pertambangan dan Energi Nomor 555.K/26/M.PE/1995 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja Pertambangan Umum

4. Norma dan standar
   4.1 Norma
      (Tidak ada.)
   4.2 Standar
      4.2.1 Prosedur operasi standar pengoperasian pompa penyaliran tambang
      4.2.2 Prosedur operasi standar pemeriksaan sarana penyaliran tambang

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

   Unit kompetensi ini dinilai berdasarkan tingkat kemampuan dalam mempersiapkan operasi penyaliran tambang. Penilaian dapat dilakukan di Tempat Uji Kompetensi (TUK) dengan cara:

   1.1 Wawancara mengacu kepada Kriteria Unjuk Kerja.

   1.2 Demonstrasi secara konseptual dalam rangka aktualisasi pelaksanaan pekerjaan.

   1.3 Menunjukkan hasil kerja yang pernah dilaksanakan sesuai perencanaan baik dalam bentuk fisik maupun laporan dan/atau metode-metode lain yang relevan.

2. Persyaratan kompetensi

   2.1 MBP.MB01.012.01 : Melaksanakan Prinsip-prinsip Sistem Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di Tempat Kerja

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

   3.1 Pengetahuan

      3.1.1 Keselamatan dan Kesehatan Kerja

      3.1.2 Komponen pompa air

      3.1.3 Prosedur pengoperasian pompa air

   3.2 Keterampilan

      3.2.1 Mengidentifikasi kondisi pompa dan perlengkapannya

      3.2.2 Mengidentifikasi kondisi kolam pengendapan dan lingkungan kerja

      3.2.3 Mengatasi saluran penyaliran yang tersumbat

4. Sikap kerja yang diperlukan

   4.1 Disiplin

   4.2 Teliti

   4.3 Tanggung jawab

5. Aspek kritis

   5.1 Ketepatan dalam pemeriksaan sarana penyaliran tambang

KODE UNIT : **B.051101. 002.01**

JUDUL UNIT : **Melaksanakan Operasi Penyaliran Tambang**

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dibutuhkan dalam melaksanakan operasi penyaliran tambang.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengumpulkan air tambang dari lokasi kerja ke sumuran	1.1 Pompa untuk mengalirkan air tambang ke sumuran utama dioperasikan sesuai dengan prosedur operasi standar. 1.2 Pemasangan pipa tambahan dilakukan sesuai dengan rencana kerja. 1.3 Limpasan air tambang dialirkan ke sumuran utama sesuai dengan rencana kerja. 1.4 Kegiatan operasional pompa dicatat pada formulir sesuai dengan prosedur.
2. Mengeluarkan air tambang dari sumuran ke kolam pengendapan	2.1 Pompa dioperasikan untuk mengalirkan air tambang dari sumuran utama ke kolam pengendapan sesuai dengan prosedur. 2.2 Kegiatan operasional pompa dicatat pada formulir sesuai dengan prosedur.
3. Mengeluarkan air tambang dari kolam pengendapan perairan umum	3.1 Pengaliran air tambang dari kolam pengendapan ke perairan umum dilakukan sesuai dengan prosedur dan rencana kerja. 3.2 Kegiatan operasional pengeluaran air tambang dari kolam pengendapan ke perairan umum dicatat pada formulir sesuai dengan prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
   1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk menjelaskan cara melaksanakan operasi penyaliran tambang pada kegiatan usaha pertambangan mineral dan batu bara.
   1.2 Apabila terdapat ceceran oli pada kegiatan mengumpulkan air tambang dari lokasi kerja ke sumuran, mengeluarkan air tambang

dari sumuran ke kolam pengendapan, dan mengeluarkan air tambang dari kolam pengendapan ke perairan umum diatasi sesuai dengan prosedur.

2. Peralatan dan perlengkapan
   2.1 Peralatan
      2.1.1 Pompa
      2.1.2 Alat bantu pemasangan/instalasi
   2.2 Perlengkapan
      2.2.1 Pipa dan aksesoris
      2.2.2 Perkakas
      2.2.3 Perahu
      2.2.4 Pontoon pompa
      2.2.5 Tanki bahan bakar
      2.2.6 Formulir terkait penyaliran
      2.2.7 Sarana penyaliran tambang
      2.2.8 Alat Pelindung Diri (APD)
      2.2.9 Alat keselamatan
      2.2.10 Alat tulis
      2.2.11 Kain pembersih ceceran oli

3. Peraturan yang diperlukan
   3.1 Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 1973 tentang Pengaturan dan Pengawasan Keselamatan Kerja di Bidang Pertambangan
   3.2 Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 38 Tahun 2014 tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Pertambangan
   3.3 Keputusan Menteri Pertambangan dan Energi Nomor 555.K/26/M.PE/1995 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja Pertambangan Umum

4. Norma dan standar
   4.1 Norma
      (Tidak ada.)

4.2 Standar

4.2.1 Prosedur operasi standar pengoperasian pompa penyaliran tambang

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

   Unit kompetensi ini dinilai berdasarkan tingkat kemampuan dalam melaksanakan operasi penyaliran tambang. Penilaian dapat dilakukan di Tempat Uji Kompetensi (TUK) dengan cara sebagai berikut.

   1.1 Wawancara mengacu kepada Kriteria Unjuk Kerja.

   1.2 Demonstrasi secara konseptual dalam rangka aktualisasi pelaksanaan pekerjaan.

   1.3 Menunjukkan hasil kerja yang pernah dilaksanakan sesuai perencanaan baik dalam bentuk fisik maupun laporan dan/atau metode-metode lain yang relevan.

2. Persyaratan kompetensi

   2.1 B.051101.001.01 : Mempersiapkan Operasi Penyaliran Tambang

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

   3.1 Pengetahuan

   3.1.1 Keselamatan dan kesehatan kerja terkait penyaliran

   3.1.2 Prosedur pengoperasian pompa air

   3.2 Keterampilan

   3.2.1 Mengidentifikasi kondisi pompa utama dan pompa bantu

   3.2.2 Mengidentifikasi kondisi sarana penyaliran tambang dan lingkungan kerja

   3.2.3 Mengatasi masalah sarana penyaliran tambang

   3.2.4 Mengatasi ceceran oli dari pompa

4. Sikap kerja yang diperlukan

   4.1 Disiplin

   4.2 Teliti

   4.3 Tanggung jawab

   4.4 Kepedulian

5. Aspek kritis
    5.1 Ketepatan dalam pengoperasian peralatan dan perlengkapan penyaliran tambang

KODE UNIT : **B.051101. 003.01**

JUDUL UNIT : **Melaksanakan Pemeliharaan Peralatan dan Sarana Penyaliran Tambang**

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dibutuhkan dalam melaksanakan pemeliharaan peralatan dan sarana penyaliran tambang.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Melakukan pemeliharaan pompa	1.1 Pemeliharaan pompa dilakukan sesuai dengan prosedur. 1.2 Pemeliharaan pompa dicatat pada daftar periksa sesuai dengan prosedur.
2. Melakukan pemeliharaan sarana penyaliran tambang	2.1 Pemeliharaan **sarana penyaliran tambang** dilakukan sesuai dengan prosedur. 2.2 Pencatatan pemeliharaan **sarana penyaliran tambang** dilakukan sesuai dengan prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
   1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk menjelaskan cara melaksanakan pemeliharaan peralatan dan sarana penyaliran tambang pada kegiatan usaha pertambangan mineral dan batu bara.
   1.2 Sarana penyaliran tambang antara lain saluran terbuka dan tertutup, gorong-gorong, kolam pengendapan, sumuran, *control box*, *lining, drop structure, step drain*, dan *micro tunnel*.

2. Peralatan dan perlengkapan
   2.1 Peralatan
      2.1.1 Perkakas
      2.1.2 Sekop
      2.1.3 Pacul

2.2 Perlengkapan

2.2.1 Perahu

2.2.2 Daftar periksa penyaliran tambang

2.2.3 Alat Pelindung Diri (APD)

2.2.4 Alat keselamatan

2.2.5 Alat tulis

2.2.6 Alat komunikasi

3. Peraturan yang diperlukan

3.1 Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 1973 tentang Pengaturan dan Pengawasan Keselamatan Kerja di Bidang Pertambangan

3.2 Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 38 Tahun 2014 tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Pertambangan

3.3 Keputusan Menteri Pertambangan dan Energi Nomor 555.K/26/M.PE/1995 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja Pertambangan Umum

4. Norma dan standar

4.1 Norma

(Tidak ada.)

4.2 Standar

4.2.1 Prosedur operasi standar pemeliharaan pompa penyaliran tambang

4.2.2 Prosedur operasi standar pemeliharaan sarana penyaliran tambang

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

Unit kompetensi ini dinilai berdasarkan tingkat kemampuan dalam melakukan pemeliharaan peralatan dan sarana penyaliran tambang. Penilaian dapat dilakukan di Tempat Uji Kompetensi (TUK) dengan cara sebagai berikut.

1.1 Wawancara mengacu kepada Kriteria Unjuk Kerja.

1.2 Demonstrasi secara konseptual dalam rangka aktualisasi pelaksanaan pekerjaan.

1.3 Menunjukkan hasil kerja yang pernah dilaksanakan sesuai perencanaan baik dalam bentuk fisik maupun laporan dan/atau metode-metode lain yang relevan.

2. Persyaratan kompetensi

2.1 MBP.MB01.012.01 : Melaksanakan Prinsip-prinsip Sistem Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di Tempat Kerja

2.2 B.051101.001.01 : Mempersiapkan Operasi Penyaliran Tambang

2.3 B.051101.002.01 : Melaksanakan Operasi Penyaliran Tambang

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan

3.1.1 Keselamatan dan Kesehatan Kerja

3.1.2 Komponen pompa air

3.1.3 Prosedur pemeliharaan pompa air

3.2 Keterampilan

3.2.1 Mengidentifikasi kondisi pompa dan perlengkapannya

3.2.2 Mengidentifikasi kondisi sarana penyaliran tambang

4. Sikap kerja yang diperlukan

4.1 Disiplin

4.2 Teliti

4.3 Tanggung jawab

5. Aspek kritis

5.1 Ketepatan dalam pemeliharaan pompa

5.2 Ketepatan dalam pemeliharaan sarana penyaliran tambang

BAB III

PENUTUP

Dengan ditetapkannya Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Pertambangan dan Penggalian Golongan Pokok Pertambangan Batu Bara dan Lignit Bidang Pengoperasian Penyaliran Tambang Terbuka Pada Kegiatan Pertambangan Mineral dan Batubara, maka SKKNI ini secara nasional menjadi acuan dalam penyusunan jenjang kualifikasi nasional, penyelenggaran pendidikan dan pelatihan profesi, uji kompetensi dan sertifikasi profesi.

Ditetapkan di Jakarta
Pada tanggal 2 Februari 2016

MENTERI KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA

M. HANIF DHAKIRI