



**MENTERI ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL  
REPUBLIK INDONESIA**

**PERATURAN MENTERI ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL  
REPUBLIK INDONESIA  
NOMOR 43 TAHUN 2016  
TENTANG  
PENETAPAN DAN PEMBERLAKUAN STANDAR KOMPETENSI KERJA KHUSUS  
PENGAWAS OPERASIONAL DI BIDANG PERTAMBANGAN  
MINERAL DAN BATUBARA**

**DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA**

**MENTERI ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL REPUBLIK INDONESIA,**

Menimbang : bahwa untuk meningkatkan kompetensi pengawas operasional di bidang pertambangan mineral dan batubara melalui standardisasi kompetensi kerja serta sesuai dengan ketentuan Pasal 9 Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 42 Tahun 2016 tentang Standardisasi Kompetensi Kerja di Bidang Pertambangan Mineral dan Batubara, perlu menetapkan Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral tentang Penetapan dan Pemberlakuan Standar Kompetensi Kerja Khusus Pengawas Operasional di Bidang Pertambangan Mineral dan Batubara;

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 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 4, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4959);
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 Pemerintah Nomor 23 Tahun 2010 tentang Pelaksanaan Kegiatan Usaha Pertambangan Mineral dan Batubara (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2010 Nomor 29, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5111) sebagaimana telah beberapa kali diubah, terakhir dengan Peraturan Pemerintah Nomor 77 Tahun 2014 tentang Perubahan Ketiga atas Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 2010 tentang Pelaksanaan Kegiatan Usaha Pertambangan Mineral dan Batubara (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 263, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5597);
5. Peraturan Pemerintah Nomor 55 Tahun 2010 tentang Pembinaan dan Pengawasan Penyelenggaraan Pengelolaan Usaha Pertambangan Mineral dan Batubara (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2010 Nomor 85, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5142);
6. Peraturan Presiden Nomor 68 Tahun 2015 tentang Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 132);
7. Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 2 Tahun 2016 tentang Sistem Standardisasi Kompetensi Kerja Nasional (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2016 Nomor 257);
8. Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 13 Tahun 2016 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2016 Nomor 782);



9. Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 42 Tahun 2016 tentang Standardisasi Kompetensi Kerja di Bidang Pertambangan Mineral dan Batubara (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2016 Nomor 1885);

MEMUTUSKAN:

Menetapkan : PERATURAN MENTERI ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL TENTANG PENETAPAN DAN PEMBERLAKUAN STANDAR KOMPETENSI KERJA KHUSUS PENGAWAS OPERASIONAL DI BIDANG PERTAMBANGAN MINERAL DAN BATUBARA.

Pasal 1

Menetapkan Standar Kompetensi Kerja Khusus Pengawas Operasional di Bidang Pertambangan Mineral dan Batubara tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini.

Pasal 2

Memberlakukan Standar Kompetensi Kerja Khusus Pengawas Operasional di Bidang Pertambangan Mineral dan Batubara sebagaimana dimaksud dalam Pasal 1 sebagai standar wajib.

Pasal 3

Sertifikat Kompetensi Pengawas Operasional yang diterbitkan sebelum berlakunya Peraturan Menteri ini dinyatakan tetap berlaku sampai dengan jangka waktunya berakhir.

Pasal 4

Peraturan Menteri ini mulai berlaku pada tanggal diundangkan.

Agar setiap orang mengetahuinya, memerintahkan pengundangan Peraturan Menteri ini dengan penempatannya dalam Berita Negara Republik Indonesia.

Ditetapkan di Jakarta  
pada tanggal 8 Desember 2016

MENTERI ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL  
REPUBLIK INDONESIA,

ttd.

IGNASIUS JONAN

Diundangkan di Jakarta  
pada tanggal 9 Desember 2016

DIREKTUR JENDERAL  
PERATURAN PERUNDANG-UNDANGAN  
KEMENTERIAN HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA  
REPUBLIK INDONESIA,


ttd.

WIDODO EKATJAHJANA

BERITA NEGARA REPUBLIK INDONESIA TAHUN 2016 NOMOR 1886

Salinan sesuai aslinya

KEMENTERIAN ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL

Kepala Biro Hukum,  
  
Hufron Asrofi

LAMPIRAN

PERATURAN MENTERI ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL  
REPUBLIK INDONESIA

NOMOR 43 TAHUN 2016

TENTANG

PENETAPAN DAN PEMBERLAKUAN STANDAR KOMPETENSI  
KERJA KHUSUS PENGAWAS OPERASIONAL DI BIDANG  
PERTAMBANGAN MINERAL DAN BATUBARA

BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Kegiatan pertambangan mineral dan batubara memiliki karakteristik, antara lain padat modal, teknologi tinggi, serta risiko dan bahaya yang tinggi. Oleh karena itu, untuk mendukung kegiatan pertambangan yang sesuai dengan karakteristik tersebut dan dalam rangka menerapkan kaidah teknik pertambangan yang baik sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan, diperlukan sumber daya manusia yang berkompeten.

Untuk menyiapkan sumber daya manusia yang berkompeten sesuai dengan tuntutan kebutuhan tenaga profesional di bidang pertambangan mineral dan batubara, diperlukan adanya kerja sama antara instansi Pemerintah, Lembaga Sertifikasi Kompetensi, dan dunia usaha/industri. Kerja sama tersebut diwujudkan dalam penerapan Standar Kompetensi Kerja Khusus yang selanjutnya disingkat SKKK, salah satunya SKKK Pengawas Operasional di bidang pertambangan mineral dan batubara.

SKKK Pengawas Operasional di bidang pertambangan mineral dan batubara yang selanjutnya disebut SKKK Pengawas Operasional merupakan refleksi atas kompetensi yang diharapkan dimiliki oleh seseorang yang akan bekerja sebagai pengawas operasional di bidang pertambangan mineral dan batubara. Tanggung jawab seorang pengawas operasional di bidang kegiatan pertambangan mineral dan batubara berkaitan erat dengan aspek keselamatan pertambangan, perlindungan lingkungan, konservasi mineral dan batubara, teknis pertambangan, serta standardisasi dan usaha jasa pertambangan. Pengawas operasional di bidang pertambangan mineral dan batubara terdiri atas 3 (tiga) tingkatan, yaitu:

1. Pengawas Operasional Pertama yang selanjutnya disingkat POP;
2. Pengawas Operasional Madya yang selanjutnya disingkat POM; dan
3. Pengawas Operasional Utama yang selanjutnya disingkat POU.

SKKK Pengawas Operasional diharapkan dapat menjadi acuan bagi pelaksanaan sertifikasi kompetensi kerja serta pembinaan dan pengawasan terhadap penerapan SKKK Pengawas Operasional. Dengan demikian, acuan ini dapat digunakan oleh para pemangku kepentingan di bidang pertambangan mineral dan batubara dalam pengembangan kompetensi pengawas operasional di bidang pertambangan mineral dan batubara, khususnya oleh Lembaga Sertifikasi Kompetensi.

SKKK Pengawas Operasional dirumuskan dengan mengacu pada:

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 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 4, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4959);
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 Pemerintah Nomor 23 Tahun 2010 tentang Pelaksanaan Kegiatan Usaha Pertambangan Mineral dan Batubara (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2010 Nomor 29, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5111) sebagaimana telah beberapa kali diubah terakhir dengan Peraturan Pemerintah Nomor 77 Tahun 2014 tentang Perubahan Ketiga atas Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 2010 tentang Pelaksanaan Kegiatan Usaha Pertambangan Mineral dan Batubara (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 263, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5597);
5. Peraturan Pemerintah Nomor 55 Tahun 2010 tentang Pembinaan dan Pengawasan Penyelenggaraan Pengelolaan Usaha Pertambangan Mineral dan Batubara (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2010 Nomor 85, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5142);
6. Peraturan Presiden Nomor 68 Tahun 2015 tentang Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 132);
7. Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 2 Tahun 2016 tentang Sistem Standardisasi Kompetensi Kerja Nasional (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2016 Nomor 257);
8. Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 13 Tahun 2016 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2016 Nomor 782); dan
9. Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 42 Tahun 2016 tentang Standardisasi Kompetensi Kerja di Bidang Pertambangan Mineral dan Batubara (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2016 Nomor       ).

## B. TUJUAN

Penyusunan SKKK Pengawas Operasional bertujuan untuk:

1. menyiapkan dan/atau meningkatkan kompetensi pengawas operasional di bidang pertambangan mineral dan batubara; dan
2. memberikan acuan dalam penerapan sertifikasi kompetensi kerja khusus pengawas operasional di bidang pertambangan mineral dan batubara.

BAB II  
STANDAR KOMPETENSI KERJA KHUSUS PENGAWAS OPERASIONAL  
DI BIDANG PERTAMBANGAN MINERAL DAN BATUBARA

A. SISTEMATIKA

NO.	Kode Unit	Judul Unit Kompetensi	SK
1.	PMB.PO02.001.01	Melaksanakan Peraturan Perundang-undangan terkait Keselamatan Pertambangan	POP
2.	PMB.PO02.002.01	Melaksanakan Tugas dan Tanggung Jawab Keselamatan Pertambangan pada Area yang Menjadi Tanggung Jawabnya	POP
3.	PMB.PO02.003.01	Melaksanakan Pertemuan Keselamatan Pertambangan Terencana	POP
4.	PMB.PO02.004.01	Melaksanakan Investigasi Kecelakaan	POP
5.	PMB.PO02.005.01	Melaksanakan Identifikasi Bahaya dan Pengendalian Risiko	POP
6.	PMB.PO02.006.01	Melaksanakan Peraturan Perundang-undangan terkait Perlindungan Lingkungan	POP
7.	PMB.PO02.007.01	Melaksanakan Inspeksi	POP
8.	PMB.PO02.008.01	Melaksanakan Analisis Keselamatan Pekerjaan	POP
9.	PMB.PO02.009.01	Melaksanakan Tugas dan Tanggung Jawab sebagai Pengawas Operasional Madya (POM)	POM
10.	PMB.PO02.010.01	Mengelola Keselamatan Pertambangan	POM
11.	PMB.PO02.011.01	Mengelola Lingkungan Pertambangan	POM
12.	PMB.PO02.012.01	Mengelola Keadaan Darurat Pertambangan	POM
13.	PMB.PO02.013.01	Melaksanakan Upaya Penerapan Konservasi Mineral dan Batubara	POM
14.	PMB.PO02.014.01	Mengelola Penerapan Kaidah Teknis Pertambangan Mineral dan Batubara	POM
15.	PMB.PO02.015.01	Mengawasi Kegiatan Usaha Jasa Pertambangan Mineral dan Batubara	POM
16.	PMB.PO02.016.01	Mengawasi Standardisasi Pertambangan Mineral dan Batubara	POM



NO.	Kode Unit	Judul Unit Kompetensi	SK
17.	PMB.PO02.017.01	Melaksanakan Tugas dan Tanggung Jawab sebagai Pengawas Operasional Utama (POU)	POU
18.	PMB.PO02.018.01	Melakukan Pengelolaan Keselamatan Pertambangan Mineral dan Batubara	POU
19.	PMB.PO02.019.01	Mengelola Perlindungan Lingkungan Pertambangan	POU
20.	PMB.PO02.020.01	Mengelola Konservasi Mineral dan Batubara	POU
21.	PMB.PO02.021.01	Mengevaluasi Penerapan Kaidah Teknis Pertambangan Mineral dan Batubara	POU
22.	PMB.PO02.022.01	Mengelola Kegiatan Usaha Jasa Pertambangan Mineral dan Batubara	POU
23.	PMB.PO02.023.01	Mengelola Standardisasi Pertambangan Mineral dan Batubara	POU

B. POP

JUSTIFIKASI

- 1. Profesi pengguna:  
Tenaga Kerja di bidang Pertambangan Mineral dan Batubara
- 2. Industri pengguna:  
Industri Pertambangan Mineral dan Batubara
- 3. Jenjang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia:  
Sertifikat IV
- 4. Persyaratan dasar skema sertifikasi:
  - 4.1. Syarat Khusus
    - a. Pendidikan SLTA atau sederajat berpengalaman minimal 10 (sepuluh) tahun di pertambangan mineral dan/atau batubara; atau
    - b. Pendidikan SLTA atau sederajat berpengalaman minimal 10 (sepuluh) tahun di luar pertambangan mineral dan/atau batubara untuk area kerja tertentu; atau
    - c. Pendidikan Sarjana Muda/D3 berpengalaman di pertambangan mineral dan/atau batubara minimal 3 (tiga) tahun; atau
    - d. Pendidikan S1/S2/S3 berpengalaman di pertambangan mineral dan/atau batubara minimal 1 (satu) tahun.
  - 4.2. Syarat Jabatan  
Sekurang-kurangnya adalah pemimpin tim atau memiliki anak buah.
- 5. Unit kompetensi dalam skema sertifikasi POP:

Daftar Unit Kompetensi POP

NO.	Kode Unit	Judul Unit Kompetensi
1.	PMB.PO02.001.01	Melaksanakan Peraturan Perundang-undangan terkait Keselamatan Pertambangan
2.	PMB.PO02.002.01	Melaksanakan Tugas dan Tanggung Jawab Keselamatan Pertambangan pada Area yang Menjadi Tanggung Jawabnya
3.	PMB.PO02.003.01	Melaksanakan Pertemuan Keselamatan Pertambangan Terencana

NO.	Kode Unit	Judul Unit Kompetensi
4.	PMB.PO02.004.01	Melaksanakan Investigasi Kecelakaan
5.	PMB.PO02.005.01	Melaksanakan Identifikasi Bahaya dan Pengendalian Risiko
6.	PMB.PO02.006.01	Melaksanakan Peraturan Perundang-undangan terkait Perlindungan Lingkungan
7.	PMB.PO02.007.01	Melaksanakan Inspeksi
8.	PMB.PO02.008.01	Melaksanakan Analisis Keselamatan Pekerjaan

**KODE UNIT : PMB.PO02.001.01**

**JUDUL UNIT : Melaksanakan Peraturan Perundang-undangan terkait Keselamatan Pertambangan**

**DESKRIPSI UNIT:** Unit kompetensi ini berhubungan dengan sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dibutuhkan dalam melaksanakan peraturan perundang-undangan keselamatan pertambangan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menerapkan peraturan perundang-undangan tentang keselamatan pertambangan khususnya yang berkaitan dengan tugas dan tanggung jawabnya	<div>1.1 Ketentuan terkait keselamatan pertambangan di area yang menjadi tanggung jawabnya dijelaskan sesuai dengan peraturan perundang-undangan.</div> <div>1.2 Kewajiban Pengawas Operasional dijelaskan sesuai dengan peraturan perundang-undangan.</div> <div>1.3 Upaya-upaya yang diperlukan dalam penerapan kewajiban Pengawas Operasional dijelaskan sesuai dengan peraturan perundang-undangan.</div> <div>1.4 Ketentuan terkait keselamatan pertambangan di area yang menjadi tanggung jawabnya dilaksanakan sesuai dengan peraturan perundang-undangan.</div>
2. Menerapkan dasar-dasar keselamatan pertambangan	<div>2.1 Filosofi dasar keselamatan pertambangan dijelaskan sesuai dengan peraturan perundang-undangan.</div> <div>2.2 Kriteria kecelakaan tambang dijelaskan sesuai dengan peraturan perundang-undangan.</div> <div>2.3 Penggolongan cedera dijelaskan sesuai dengan peraturan perundang-undangan.</div> <div>2.4 Statistik kecelakaan tambang dijelaskan sesuai dengan peraturan perundang-undangan.</div> <div>2.5 Penyebab langsung kecelakaan dijelaskan sesuai dengan teori analisis penyebab kecelakaan.</div> <div>2.6 Biaya kecelakaan dijelaskan sesuai dengan kriteria.</div> <div>2.7 Tata gerha (<i>housekeeping</i>) yang ada di lingkungan kerjanya dijelaskan sesuai dengan peraturan perundang-undangan.</div> <div>2.8 Alat pelindung diri yang wajib digunakan di lingkungan kerjanya dijelaskan sesuai dengan potensi bahaya.</div>

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	<p>2.9 Penggolongan api dijelaskan sesuai dengan peraturan perundang-undangan.</p> <p>2.10 Terjadinya api dijelaskan sesuai dengan teori.</p> <p>2.11 Jenis-jenis alat deteksi api dijelaskan sesuai dengan perkembangan teknologi.</p> <p>2.12 Klasifikasi pemadam api dijelaskan sesuai dengan peraturan perundang-undangan.</p> <p>2.13 Tindakan yang harus dilakukan jika terjadi kebakaran dijelaskan sesuai dengan prosedur penanganan keadaan darurat.</p> <p>2.14 Laporan mengenai terjadinya kebakaran dijelaskan sesuai dengan prosedur pelaporan keadaan darurat.</p> <p>2.15 Prinsip pembinaan keselamatan dijelaskan sesuai dengan peraturan perundang-undangan.</p> <p>2.16 Prinsip-prinsip pertolongan pertama pada kecelakaan (<i>first aid</i>) dijelaskan sesuai dengan teori penanganan kecelakaan.</p> <p>2.17 Izin kerja khusus (<i>work permit</i>) dijelaskan sesuai dengan peraturan perundang-undangan.</p> <p>2.18 Tata gerha (<i>housekeeping</i>) yang ada di lingkungan kerjanya dilaksanakan sesuai dengan <i>Standard Operating Procedure</i> (SOP).</p> <p>2.19 Bentuk pembinaan keselamatan pertambangan yang ada di lingkungan kerjanya dijelaskan sesuai dengan peraturan perundang-undangan.</p>

## BATASAN VARIABEL

### 1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk melaksanakan peraturan perundang-undangan keselamatan pertambangan pada kegiatan usaha pertambangan mineral dan batubara.

### 2. Peralatan dan Perlengkapan

- 2.1 Peralatan  
(Tidak ada.)



- 2.2 Perlengkapan
  - 2.2.1 Alat tulis kantor (ATK)
  - 2.2.2 Lembar kerja
- 3. Peraturan perundang-undangan
  - 3.1 Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja
  - 3.2 Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara
  - 3.3 Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 1973 tentang Pengaturan dan Pengawasan Keselamatan Kerja di Bidang Pertambangan
  - 3.4 Keputusan Menteri Pertambangan dan Energi Nomor 555.K/26/M.PE/1995 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja Pertambangan Umum
  - 3.5 Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 38 Tahun 2014 tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Pertambangan Mineral dan Batubara
- 4. Norma dan standar
  - 4.1 Norma  
(Tidak ada.)
  - 4.2 Standar
    - 4.2.1 *Standard Operating Procedure* (SOP) yang terkait dan diberlakukan di perusahaan pertambangan mineral dan batubara

## **PANDUAN PENILAIAN**

- 1. Konteks penilaian
  - 1.1 Unit kompetensi ini dinilai berdasarkan tingkat kemampuan dalam menjelaskan peraturan perundang-undangan terkait dengan keselamatan pertambangan dan implementasinya.
  - 1.2 Penilaian dapat dilakukan di Tempat Uji Kompetensi (TUK) atau tempat lain yang memenuhi syarat sebagai TUK dengan cara sebagai berikut:
    - 1.2.1 Ujian/tes tertulis dan wawancara mengacu kepada Kriteria Unjuk Kerja.

- 1.2.2 Demonstrasi secara konseptual dalam rangka aktualisasi pelaksanaan pekerjaan.
  - 1.2.3 Menunjukkan hasil kerja yang pernah dilaksanakan sesuai perencanaan baik dalam bentuk fisik maupun laporan dan/atau metode-metode lain yang relevan.
2. Persyaratan kompetensi  
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan
- 3.1 Pengetahuan
    - 3.1.1 Peraturan perundang-undangan terkait keselamatan pertambangan
    - 3.1.2 Teori analisis penyebab kecelakaan
    - 3.1.3 Teori terjadinya api
    - 3.1.4 Teori penanganan kecelakaan
    - 3.1.5 Prosedur penanganan keadaan darurat
  - 3.2 Keterampilan
    - 3.2.1 Menentukan status kecelakaan tambang
    - 3.2.2 Merancang lingkungan tempat kerja sesuai dengan prinsip keselamatan pertambangan
    - 3.2.3 Melakukan pertemuan K3 dalam rangka pembinaan keselamatan pertambangan kepada bawahan
    - 3.2.4 Melaporkan keadaan darurat
4. Sikap kerja yang diperlukan
- 4.1 Disiplin
  - 4.2 Teliti
  - 4.3 Tanggung jawab
5. Aspek kritis
- 5.1 Ketepatan menjelaskan kewajiban pengawas operasional
  - 5.2 Ketepatan menjelaskan upaya-upaya yang perlu dilakukan dalam menerapkan kewajiban tersebut

**KODE UNIT : PMB.PO02.002.01**

**JUDUL UNIT : Melaksanakan Tugas dan Tanggung Jawab Keselamatan Pertambangan pada Area yang Menjadi Tanggung Jawabnya**

**DESKRIPSI UNIT:** Unit kompetensi ini berhubungan dengan sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dibutuhkan dalam melaksanakan tugas dan tanggung jawab keselamatan pertambangan pada area yang menjadi tanggung jawabnya.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Melaksanakan tugas dan tanggung jawabnya mengenai keselamatan pertambangan	1.1 Tugas dan tanggung jawab terhadap keselamatan pertambangan yang ada di area kerjanya dijelaskan sesuai dengan peraturan perundang-undangan. 1.2 Fungsi dan peran sebagai pengawas operasional dijelaskan sesuai dengan peraturan perundang-undangan.
2. Mengukur pelaksanaan tugas dan tanggung jawabnya pada area yang menjadi tanggung jawabnya	2.1 Parameter pengukuran dijelaskan sesuai dengan standar perusahaan. 2.2 Realisasi pelaksanaan tugas dan tanggung jawab dibandingkan dengan parameter pengukuran.

#### **BATASAN VARIABEL**

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk memerinci tugas dan tanggung jawabnya mengenai keselamatan pertambangan pada area yang menjadi tanggung jawabnya.

2. Peralatan dan Perlengkapan

- 2.1 Peralatan  
(Tidak ada.)
- 2.2 Perlengkapan
- 2.2.1 Alat tulis kantor (ATK)
- 2.2.2 Lembar kerja

3. Peraturan perundang-undangan
  - 3.1 Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja
  - 3.2 Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara
  - 3.3 Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 1973 tentang Pengaturan dan Pengawasan Keselamatan Kerja di Bidang Pertambangan
  - 3.4 Keputusan Menteri Pertambangan dan Energi Nomor 555.K/26/M.PE/1995 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja Pertambangan Umum
  - 3.5 Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 38 Tahun 2014 tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Pertambangan Mineral dan Batubara
4. Norma dan standar
  - 4.1 Norma  
(Tidak ada.)
  - 4.2 Standar
    - 4.2.1 *Standard Operating Procedure* (SOP) yang terkait dan diberlakukan di perusahaan pertambangan mineral dan batubara

## **PANDUAN PENILAIAN**

1. Konteks penilaian
  - 1.1 Unit kompetensi ini dinilai berdasarkan tingkat kemampuan dalam menjelaskan dan mengimplementasikan prinsip-prinsip keselamatan pertambangan dan pengelolaan lingkungan.
  - 1.2 Penilaian dapat dilakukan di Tempat Uji Kompetensi (TUK) atau tempat lain yang memenuhi syarat sebagai TUK dengan cara sebagai berikut:
    - 1.2.1 Ujian/tes tertulis dan wawancara mengacu kepada Kriteria Unjuk Kerja.
    - 1.2.2 Demonstrasi secara konseptual dalam rangka aktualisasi pelaksanaan pekerjaan.
    - 1.2.3 Menunjukkan hasil kerja yang pernah dilaksanakan sesuai perencanaan baik dalam bentuk fisik maupun laporan dan/atau metode-metode lain yang relevan.

2. Persyaratan kompetensi  
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan
  - 3.1 Pengetahuan
    - 3.1.1 Peraturan perundang-undangan terkait keselamatan pertambangan
  - 3.2 Keterampilan
    - 3.2.1 Mengukur realisasi pelaksanaan tugas
    - 3.2.2 Membandingkan realisasi dengan parameter pengukuran
4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Disiplin
  - 4.2 Teliti
  - 4.3 Tanggung jawab
5. Aspek kritis
  - 5.1 Membandingkan realisasi pelaksanaan tugas dan tanggung jawab dengan parameter pengukuran



**KODE UNIT :PMB.PO02.003.01**

**JUDUL UNIT : Melaksanakan Pertemuan Keselamatan Pertambangan Terencana**

**DESKRIPSI UNIT:** Unit kompetensi ini berhubungan dengan sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dibutuhkan dalam melaksanakan pertemuan keselamatan pertambangan terencana pada area yang menjadi tanggung jawabnya.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan pertemuan keselamatan pertambangan terencana	<p>1.1 Rencana pertemuan keselamatan pertambangan (<i>safety meeting</i>) dibuat sesuai dengan kondisi aktual.</p> <p>1.2 Topik pertemuan keselamatan pertambangan ditentukan sesuai dengan kebutuhan.</p> <p>1.3 Peserta pertemuan keselamatan pertambangan ditentukan sesuai dengan topik.</p> <p>1.4 <b>Materi pertemuan keselamatan pertambangan</b> ditentukan sesuai dengan topik.</p> <p>1.5 Alat penunjang pertemuan keselamatan pertambangan disiapkan sesuai dengan topik.</p> <p>1.6 Metode presentasi ditentukan sesuai dengan topik.</p> <p>1.7 Urutan pelaksanaan disiapkan sesuai dengan topik.</p>
2. Melaksanakan pertemuan keselamatan pertambangan terencana	<p>2.1 Prinsip pertemuan keselamatan pertambangan diterapkan sesuai dengan rencana yang telah disusun.</p> <p>2.2 Tahapan pelaksanaan pertemuan keselamatan pertambangan dilakukan sesuai dengan rencana.</p> <p>2.3 Topik pertemuan keselamatan pertambangan dijelaskan sesuai dengan rencana.</p> <p>2.4 <b>Materi pertemuan keselamatan pertambangan</b> digunakan sesuai dengan topik.</p> <p>2.5 Kesimpulan dibuat sesuai dengan hasil pertemuan keselamatan pertambangan.</p>
3. Mengevaluasi proses pelaksanaan pertemuan keselamatan pertambangan terencana	<p>3.1 Pembahasan dievaluasi sesuai dengan topik yang sudah ditentukan.</p>

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	3.2 Penggunaan alat bantu dan fasilitas ruangan dievaluasi sesuai dengan rencana. 3.3 Penggunaan waktu tiap urutan kegiatan dievaluasi sesuai dengan rencana.
4. Menindaklanjuti hasil pelaksanaan pertemuan keselamatan pertambangan terencana	4.1 Tenggat waktu tindak lanjut ditentukan sesuai dengan rencana. 4.2 Penanggung jawab tindak lanjut ditentukan sesuai dengan tugas masing-masing departemen. 4.3 Kesimpulan pertemuan didistribusikan kepada semua peserta rapat sesuai dengan daftar hadir. 4.4 Laporan pertemuan keselamatan pertambangan dibuat sesuai dengan hasil pelaksanaan. 4.5 Hasil pelaksanaan tindak lanjut dievaluasi sesuai dengan kesimpulan. 4.6 Hasil pertemuan keselamatan pertambangan didokumentasikan sesuai dengan prosedur perusahaan. 4.7 Hasil tindak lanjut pertemuan keselamatan pertambangan didokumentasikan sesuai dengan prosedur perusahaan.

## BATASAN VARIABEL

### 1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk melaksanakan pertemuan keselamatan pertambangan terencana pada kegiatan usaha pertambangan mineral dan batubara.
- 1.2 Materi pertemuan keselamatan pertambangan adalah benda-benda yang akan dibawa saat pertemuan sebagai alat bantu untuk meningkatkan efektivitas komunikasi.

### 2. Peralatan dan Perlengkapan

#### 2.1 Peralatan

##### 2.1.1 Materi pertemuan Keselamatan Pertambangan

- 2.2 Perlengkapan
  - 2.2.1 Alat tulis kantor (ATK)
  - 2.2.2 Lembar kerja
- 3. Peraturan perundang-undangan
  - 3.1 Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja
  - 3.2 Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara
  - 3.3 Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 1973 tentang Pengaturan dan Pengawasan Keselamatan Kerja di Bidang Pertambangan
  - 3.4 Keputusan Menteri Pertambangan dan Energi Nomor 555.K/26/M.PE/1995 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja Pertambangan Umum
  - 3.5 Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 38 Tahun 2014 tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Pertambangan Mineral dan Batubara
- 4. Norma dan standar
  - 4.1 Norma  
(Tidak ada.)
  - 4.2 Standar
    - 4.2.1 *Standard Operating Procedure* (SOP) yang terkait dan diberlakukan di perusahaan pertambangan mineral dan batubara

## **PANDUAN PENILAIAN**

- 1. Konteks penilaian
  - 1.1 Unit kompetensi ini dinilai berdasarkan tingkat kemampuan dalam menjelaskan dan mengimplementasikan bagaimana merencanakan dan melaksanakan pertemuan Keselamatan Pertambangan terencana.

- 1.2 Penilaian dapat dilakukan di Tempat Uji Kompetensi (TUK) atau tempat lain yang memenuhi syarat sebagai TUK dengan cara sebagai berikut:
  - 1.2.1 Ujian/tes tertulis dan wawancara mengacu kepada Kriteria Unjuk Kerja.
  - 1.2.2 Demonstrasi secara konseptual dalam rangka aktualisasi pelaksanaan pekerjaan.
  - 1.2.3 Menunjukkan hasil kerja yang pernah dilaksanakan sesuai perencanaan baik dalam bentuk fisik maupun laporan dan/atau metode-metode lain yang relevan.
2. Persyaratan kompetensi  
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan
  - 3.1 Pengetahuan
    - 3.1.1 Peraturan perundang-undangan terkait keselamatan pertambangan
    - 3.1.2 Teori komunikasi
  - 3.2 Keterampilan
    - 3.2.1 Mampu berkomunikasi dengan baik
    - 3.2.2 Mampu mengendalikan diskusi
4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Disiplin
  - 4.2 Teliti
  - 4.3 Tanggung jawab
5. Aspek kritis
  - 5.1 Menjelaskan topik pertemuan Keselamatan Pertambangan sesuai dengan rencana
  - 5.2 Menggunakan materi pertemuan Keselamatan Pertambangan sesuai dengan topik

**KODE UNIT : PMB.PO02.004.01**

**JUDUL UNIT : Melaksanakan Investigasi Kecelakaan**

**DESKRIPSI UNIT:** Unit kompetensi ini berhubungan dengan sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dibutuhkan dalam melakukan investigasi kecelakaan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mempersiapkan investigasi kecelakaan	<ul style="list-style-type: none"><li>1.1 Peralatan investigasi disiapkan sesuai dengan <i>Standard Operating Procedure</i> (SOP).</li><li>1.2 Kriteria kecelakaan tambang dijelaskan sesuai dengan peraturan perundang-undangan.</li><li>1.3 Prinsip penentuan faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya kecelakaan dijelaskan sesuai dengan identifikasi bahaya dan penilaian risiko.</li><li>1.4 Prinsip-prinsip teori penyebab langsung kecelakaan diterapkan sesuai dengan <i>Standard Operating Procedure</i> (SOP).</li><li>1.5 Kriteria penentuan/penunjukan korban dan saksi dibuat sesuai dengan keterangan singkat kecelakaan.</li><li>1.6 Korban dan saksi ditentukan sesuai dengan keterangan singkat kecelakaan.</li><li>1.7 Data cedera korban ditentukan sesuai dengan keterangan dokter.</li><li>1.8 Prinsip pengendalian kecelakaan dijelaskan (prakontak, kontak, pascakontak) sesuai dengan rencana.</li><li>1.9 Prinsip pengendalian kecelakaan diterapkan (prakontak, kontak, pascakontak) sesuai dengan <i>Standard Operating Procedure</i> (SOP).</li></ul>
2. Melakukan pemeriksaan lokasi kecelakaan	<ul style="list-style-type: none"><li>2.1 Prosedur pengamanan lokasi kecelakaan dibuat sesuai dengan <i>Standard Operating Procedure</i> (SOP).</li><li>2.2 Metode pengumpulan data/bukti kecelakaan diterapkan sesuai dengan <i>Standard Operating Procedure</i> (SOP).</li><li>2.3 Fakta-fakta di lokasi kecelakaan dicatat sesuai dengan <i>Standard Operating Procedure</i> (SOP).</li><li>2.4 Gambar denah lokasi kecelakaan (alat, korban, dan saksi) dibuat sesuai dengan <i>Standard Operating Procedure</i> (SOP).</li></ul>



ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	2.5 Hasil pengumpulan data di lokasi kecelakaan didokumentasikan sesuai dengan <i>Standard Operating Procedure</i> (SOP).
3. Melakukan wawancara terhadap saksi	<p>3.1 Maksud dan tujuan wawancara disampaikan sesuai dengan <i>Standard Operating Procedure</i> (SOP).</p> <p>3.2 Teknik wawancara terhadap saksi kecelakaan diterapkan sesuai dengan <i>Standard Operating Procedure</i> (SOP).</p> <p>3.3 Hasil wawancara didokumentasikan sesuai dengan <i>Standard Operating Procedure</i> (SOP).</p>
4. Mengumpulkan data peralatan dan/atau pendukung lainnya	<p>4.1 Data peralatan (hasil pengujian peralatan) dikumpulkan sesuai dengan <i>Standard Operating Procedure</i> (SOP).</p> <p>4.2 <b>Data pendukung</b> dikumpulkan sesuai dengan <i>Standard Operating Procedure</i> (SOP).</p>
5. Menganalisa data kecelakaan	<p>5.1 Data pendukung yang terkumpul dipisahkan berdasarkan keterkaitannya dengan kecelakaan sesuai dengan <i>Standard Operating Procedure</i> (SOP).</p> <p>5.2 Data kecelakaan dianalisis sesuai dengan teori analisis penyebab terjadinya kecelakaan.</p>
6. Menyimpulkan status kecelakaan tambang	<p>6.1 Jenis cedera ditentukan sesuai dengan peraturan perundang-undangan.</p> <p>6.2 Status kecelakaan ditentukan sesuai dengan peraturan perundang-undangan.</p>
7. Menyimpulkan penyebab kecelakaan	<p>7.1 Penyebab langsung kecelakaan ditentukan sesuai dengan teori analisis penyebab terjadinya kecelakaan.</p> <p>7.2 Penyebab dasar kecelakaan yang mencakup kurang kendali manajemen ditentukan sesuai dengan teori analisis penyebab terjadinya kecelakaan.</p>
8. Membuat rekomendasi tindakan perbaikan	<p>8.1 Perbaikan terhadap penyebab langsung ditentukan sesuai dengan kesimpulan penyebab kecelakaan dan peraturan perundang-undangan.</p> <p>8.2 Perbaikan terhadap penyebab dasar termasuk kurang kendali manajemen ditentukan sesuai dengan kesimpulan penyebab kecelakaan dan peraturan perundang-undangan.</p>

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
9. Membuat laporan investigasi kecelakaan tambang	<p>9.1 Format laporan investigasi kecelakaan tambang dijelaskan sesuai dengan <i>Standard Operating Procedure</i> (SOP).</p> <p>9.2 Laporan hasil investigasi kecelakaan tambang dibuat sesuai dengan format laporan investigasi.</p>

## BATASAN VARIABEL

### 1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk melaksanakan investigasi kecelakaan pada kegiatan usaha pertambangan mineral dan batubara.
- 1.2 Data pendukung antara lain rasio kecelakaan, riwayat kesehatan korban, riwayat pelatihan, spesifikasi peralatan, riwayat perawatan peralatan, dan jadwal kerja.

### 2. Peralatan dan Perlengkapan

#### 2.1 Peralatan

- 2.1.1 Foto/video kamera
- 2.1.2 Meter Ukur
- 2.1.3 Dan lain-lain sesuai dengan jenis kecelakaan

#### 2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 Alat tulis kantor (ATK)
- 2.2.2 Lembar kerja

### 3. Peraturan perundang-undangan

- 3.1 Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja
- 3.2 Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara
- 3.3 Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 1973 tentang Pengaturan dan Pengawasan Keselamatan Kerja di Bidang Pertambangan
- 3.4 Keputusan Menteri Pertambangan dan Energi Nomor 555.K/26/M.PE/1995 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja Pertambangan Umum

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

4. Norma dan standar

4.1 Norma

(Tidak ada.)

4.2 Standar

4.2.1 *Standard Operating Procedure* (SOP) yang terkait dan diberlakukan di perusahaan pertambangan mineral dan batubara

4.2.2 Standar Nasional Indonesia Investigasi Kecelakaan Tambang

**PANDUAN PENILAIAN**

1. Konteks penilaian

1.1 Unit kompetensi ini dinilai berdasarkan tingkat kemampuan dalam menjelaskan dan mengimplementasikan bagaimana mempersiapkan dan melakukan pemeriksaan kecelakaan, serta membuat rekomendasi tindakan perbaikan untuk mencegah kecelakaan yang sama terjadi.

1.2 Penilaian dapat dilakukan di Tempat Uji Kompetensi (TUK) atau tempat lain yang memenuhi syarat sebagai TUK dengan cara sebagai berikut:

1.2.1 Ujian/tes tertulis dan wawancara mengacu kepada Kriteria Unjuk Kerja.

1.2.2 Demonstrasi secara konseptual dalam rangka aktualisasi pelaksanaan pekerjaan.

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

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan

3.1 Pengetahuan

3.1.1 Peraturan perundang-undangan terkait keselamatan pertambangan

3.1.2 Teori analisis penyebab terjadinya kecelakaan

3.2 Keterampilan

3.2.1 Berkomunikasi dengan baik dan efektif

4. Sikap kerja yang diperlukan

4.1 Disiplin

4.2 Teliti

4.3 Tanggung jawab

5. Aspek kritis

5.1 Ketepatan dalam menentukan penyebab langsung kecelakaan sesuai teori analisis penyebab terjadinya kecelakaan

5.2 Ketepatan dalam menentukan penyebab dasar kecelakaan sesuai teori analisis penyebab terjadinya kecelakaan

**KODE UNIT : PMB.PO02.005.01**

**JUDUL UNIT : Melakukan Identifikasi Bahaya dan Pengendalian Risiko**

**DESKRIPSI UNIT :** Unit kompetensi ini berhubungan dengan sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dibutuhkan dalam melakukan identifikasi bahaya dan pengendalian risiko.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengidentifikasi potensi-potensi bahaya pada kegiatan pertambangan mineral dan batubara	<p>1.1 Pengertian bahaya dijelaskan sesuai dengan teori identifikasi bahaya.</p> <p>1.2 Pengertian risiko dijelaskan sesuai dengan teori identifikasi bahaya.</p> <p>1.3 Bahaya-bahaya keselamatan diidentifikasi sesuai dengan teori identifikasi bahaya dan pengendalian risiko.</p> <p>1.4 Bahaya-bahaya kesehatan diidentifikasi sesuai dengan teori identifikasi bahaya dan pengendalian risiko.</p> <p>1.5 Potensi-potensi bahaya di lingkungan kerjanya diidentifikasi sesuai dengan <i>Standard Operating Procedure</i> (SOP).</p>
2. Melakukan penilaian risiko pada kegiatan pertambangan mineral dan batubara	<p>2.1 Pengertian kekerapan/keseringan dijelaskan sesuai dengan teori penilaian risiko.</p> <p>2.2 Pengertian tingkat keparahan dijelaskan sesuai dengan teori penilaian risiko.</p> <p>2.3 Pengertian tingkat kemungkinan dijelaskan sesuai dengan teori penilaian risiko.</p> <p>2.4 Nilai risiko dihitung sesuai dengan teori penilaian risiko.</p> <p>2.5 Risiko sisa dan risiko yang bisa diterima dijelaskan sesuai dengan teori penilaian risiko.</p>
3. Melakukan klasifikasi bahaya dan risiko berdasarkan nilai risiko	<p>3.1 Jenis bahaya dan tingkatan risiko ditentukan sesuai dengan hasil penilaian risiko.</p> <p>3.2 Bahaya dan risiko yang akan diprioritaskan pengendaliannya ditentukan sesuai dengan hasil penilaian risiko</p>
4. Melakukan pengendalian risiko pada kegiatan pertambangan mineral dan batubara	<p>4.1 Hierarki pengendalian risiko dijelaskan sesuai dengan teori pengendalian risiko.</p> <p>4.2 Pengendalian risiko ditentukan sesuai dengan hierarki pengendalian risiko.</p>

## **BATASAN VARIABEL**

### 1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk melaksanakan identifikasi bahaya, penilaian risiko, dan menentukan pengendalian risiko pada kegiatan usaha pertambangan mineral dan batubara.

### 2. Peralatan dan Perlengkapan

- 2.1 Peralatan  
(Tidak ada.)
- 2.2 Perlengkapan
  - 2.2.1 Alat tulis kantor (ATK)
  - 2.2.2 Lembar kerja

### 3. Peraturan perundang-undangan

- 3.1 Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja
- 3.2 Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara
- 3.3 Peraturan Pemerintah Nomor 19 tahun 1973 tentang Pengaturan dan Pengawasan Keselamatan Kerja di Bidang Pertambangan
- 3.4 Keputusan Menteri Pertambangan dan Energi Nomor 555.K/26/M.PE/1995 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja Pertambangan Umum
- 3.5 Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 38 Tahun 2014 tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Pertambangan Mineral dan Batubara

### 4. Norma dan standar

- 4.1 Norma  
(Tidak ada.)
- 4.2 Standar
  - 4.2.1 *Standard Operating Procedure* (SOP) yang terkait dan diberlakukan di perusahaan pertambangan mineral dan batubara

## **PANDUAN PENILAIAN**

### **1. Konteks penilaian**

- 1.1 Unit kompetensi ini dinilai berdasarkan tingkat kemampuan dalam menjelaskan dan mengimplementasikan bagaimana mengidentifikasi bahaya, menilai risiko, dan menentukan pengendalian risiko.
- 1.2 Penilaian dapat dilakukan di Tempat Uji Kompetensi (TUK) atau tempat lain yang memenuhi syarat sebagai TUK dengan cara sebagai berikut:
  - 1.2.1 Ujian/tes tertulis dan wawancara mengacu kepada Kriteria Unjuk Kerja.
  - 1.2.2 Demonstrasi secara konseptual dalam rangka aktualisasi pelaksanaan pekerjaan.
  - 1.2.3 Menunjukkan hasil kerja yang pernah dilaksanakan sesuai perencanaan baik dalam bentuk fisik maupun laporan dan/atau metode-metode lain yang relevan.

### **2. Persyaratan kompetensi**

(Tidak ada.)

### **3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan**

#### **3.1 Pengetahuan**

- 3.1.1 Peraturan perundang-undangan terkait keselamatan pertambangan
- 3.1.2 Teori identifikasi bahaya dan pengendalian risiko

#### **3.2 Keterampilan**

- 3.2.1 Mampu berkomunikasi dengan baik dan efektif

### **4. Sikap kerja yang diperlukan**

- 4.1 Disiplin
- 4.2 Teliti
- 4.3 Tanggung jawab

### **5. Aspek kritis**

- 5.1 Ketepatan dalam menghitung nilai risiko sesuai dengan teori penilaian risiko
- 5.2 Ketepatan dalam menentukan pengendalian risiko sesuai dengan hierarki pengendalian risiko

**KODE UNIT : PMB.PO02.006.01**

**JUDUL UNIT : Melaksanakan Peraturan Perundang-undangan terkait Perlindungan Lingkungan**

**DESKRIPSI UNIT :** Unit kompetensi ini berhubungan dengan sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dibutuhkan untuk melaksanakan peraturan perundang-undangan terkait perlindungan lingkungan di area lingkungan kerjanya.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Melaksanakan peraturan perlindungan lingkungan pertambangan di area lingkungan kerjanya	<div>1.1 Peraturan perundang-undangan tentang perlindungan lingkungan pertambangan dijelaskan sesuai dengan hierarki peraturan perundang-undangan.</div> <div>1.2 Ketentuan-ketentuan terkait perlindungan lingkungan pertambangan di area kerjanya diterapkan sesuai dengan peraturan perundang-undangan.</div>
2. Mengidentifikasi potensi dampak terhadap lingkungan hidup di area kerjanya	<div>2.1 Identifikasi potensi dampak terhadap lingkungan hidup akibat kegiatan pertambangan dilakukan sesuai dengan <i>Standard Operating Procedure</i> (SOP).</div> <div>2.2 Identifikasi kegiatan-kegiatan dalam pertambangan yang dapat menghasilkan limbah dilakukan sesuai dengan <i>Standard Operating Procedure</i> (SOP).</div> <div>2.3 Jenis limbah yang dihasilkan dari kegiatan pertambangan diidentifikasi sesuai dengan peraturan perundang-undangan.</div>
3. Melakukan pengelolaan limbah di area kerjanya	<div>3.1 Pengelolaan limbah yang dihasilkan dari kegiatan pertambangan dijelaskan sesuai dengan <i>Standard Operating Procedure</i> (SOP).</div> <div>3.2 Pengelolaan limbah yang dihasilkan dari kegiatan pertambangan di area kerjanya direncanakan sesuai dengan <i>Standard Operating Procedure</i> (SOP).</div> <div>3.3 Pengelolaan limbah yang dihasilkan dari kegiatan pertambangan di area kerjanya dilaksanakan sesuai dengan <i>Standard Operating Procedure</i> (SOP).</div> <div>3.4 Pengelolaan limbah yang dihasilkan dari kegiatan pertambangan di area kerjanya dipantau sesuai dengan <i>Standard Operating Procedure</i> (SOP).</div>



ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	3.5 Pengelolaan limbah yang dihasilkan dari kegiatan pertambangan di area kerjanya dievaluasi sesuai dengan <i>Standard Operating Procedure</i> (SOP).
	3.6 Pengelolaan limbah yang dihasilkan dari kegiatan pertambangan di area kerjanya dilaporkan sesuai dengan <i>Standard Operating Procedure</i> (SOP).

## BATASAN VARIABEL

### 1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk melaksanakan peraturan perundang-undangan terkait dengan perlindungan lingkungan pada kegiatan usaha pertambangan mineral dan batubara.

### 2. Peralatan dan Perlengkapan

- 2.1 Peralatan  
(Tidak ada.)
- 2.2 Perlengkapan
  - 2.1.1 Alat tulis kantor (ATK)
  - 2.1.2 Lembar kerja

### 3. Peraturan perundang-undangan

- 3.1 Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara
- 3.2 Peraturan Pemerintah Nomor 101 Tahun 2014 tentang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun
- 3.3 Keputusan Menteri Pertambangan dan Energi Nomor 1211.K/008/M.PE/1995 tentang Pencegahan dan Penanggulangan Perusakan dan Pencemaran Lingkungan pada Kegiatan Usaha Pertambangan Umum

### 4. Norma dan standar

- 4.1 Norma  
(Tidak ada.)

## 4.2 Standar

- 4.2.1 *Standard Operating Procedure* (SOP) yang terkait dan diberlakukan di perusahaan pertambangan mineral dan batubara

## **PANDUAN PENILAIAN**

### 1. Konteks penilaian

- 1.1 Unit kompetensi ini dinilai berdasarkan tingkat kemampuan dalam menjelaskan dan mengimplementasikan peraturan perundang-undangan terkait dengan perlindungan lingkungan pada kegiatan usaha pertambangan mineral dan batubara.
- 1.2 Penilaian dapat dilakukan di Tempat Uji Kompetensi (TUK) atau tempat lain yang memenuhi syarat sebagai TUK dengan cara sebagai berikut:
- 1.2.1 Ujian/tes tertulis dan wawancara mengacu kepada Kriteria Unjuk Kerja.
- 1.2.2 Demonstrasi secara konseptual dalam rangka aktualisasi pelaksanaan pekerjaan.
- 1.2.3 Menunjukkan hasil kerja yang pernah dilaksanakan sesuai perencanaan baik dalam bentuk fisik maupun laporan dan/atau metode-metode lain yang relevan.

### 2. Persyaratan kompetensi (Tidak ada.)

### 3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan

#### 3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Peraturan perundang-undangan terkait perlindungan lingkungan pada kegiatan usaha pertambangan mineral dan batubara

#### 3.2 Keterampilan

- 3.2.1 Menggunakan peralatan pemantauan lingkungan
- 3.2.2 Berkomunikasi dengan baik dan efektif

4. Sikap kerja yang diperlukan

4.1 Disiplin

4.2 Teliti

4.3 Tanggung jawab

5. Aspek kritis

5.1 Ketepatan melaksanakan Pengelolaan limbah yang dihasilkan dari kegiatan pertambangan di area lingkungan kerjanya sesuai dengan *Standard Operating Procedure (SOP)*

**KODE UNIT : PMB.PO02.007.01**

**JUDUL UNIT : Melaksanakan Inspeksi**

**DESKRIPSI UNIT :** Unit kompetensi ini berhubungan dengan sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dibutuhkan dalam melakukan inspeksi.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mempersiapkan inspeksi	<ul style="list-style-type: none"><li>1.1 Tujuan inspeksi dijelaskan sesuai dengan peraturan perundang-undangan.</li><li>1.2 Kemungkinan Tindakan Tidak Aman di area kerjanya dijelaskan sesuai dengan <i>Standard Operating Procedure</i> (SOP).</li><li>1.3 Kemungkinan Kondisi Tidak Aman di area kerjanya dijelaskan sesuai dengan <i>Standard Operating Procedure</i> (SOP).</li><li>1.4 Peralatan inspeksi disiapkan sesuai dengan <i>Standard Operating Procedure</i> (SOP).</li><li>1.5 Jadwal inspeksi ditentukan sesuai dengan <i>Standard Operating Procedure</i> (SOP).</li><li>1.6 Tempat/objek inspeksi ditentukan sesuai dengan profil risiko perusahaan.</li><li>1.7 Daftar periksa/checklist disiapkan sesuai dengan objek inspeksi.</li><li>1.8 Metode inspeksi Pengamatan Total dijelaskan sesuai dengan teori inspeksi.</li><li>1.9 Metode inspeksi Siklus Pengamatan dijelaskan sesuai dengan teori inspeksi.</li><li>1.10 Objek inspeksi dijelaskan sesuai dengan teori inspeksi.</li></ul>
2. Melakukan inspeksi	<ul style="list-style-type: none"><li>2.1 Metode inspeksi diterapkan sesuai dengan <i>Standard Operating Procedure</i> (SOP).</li><li>2.2 Tindakan Tidak Aman diidentifikasi sesuai dengan <i>Standard Operating Procedure</i> (SOP).</li><li>2.3 Kondisi Tidak Aman diidentifikasi sesuai dengan daftar periksa/<i>checklist</i>.</li><li>2.4 Tindakan Tidak Aman dan Kondisi Tidak Aman diklasifikasi sesuai dengan profil risiko.</li><li>2.5 Tindakan Tidak Aman dan Kondisi Tidak Aman yang membutuhkan penanganan segera ditentukan sesuai dengan profil risiko.</li></ul>

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	2.6 Prioritas pengendalian ditentukan sesuai dengan profil risiko. 2.7 Tindakan perbaikan dilakukan sesuai dengan klasifikasi bahaya.
3. Membuat laporan inspeksi	3.1 Laporan inspeksi dibuat sesuai dengan format yang sudah ditentukan oleh perusahaan. 3.2 Urutan temuan disesuaikan dengan klasifikasi bahaya. 3.3 Temuan yang membutuhkan penanganan segera diberi tanda khusus sesuai dengan format yang sudah ditentukan oleh perusahaan. 3.4 Temuan yang selalu berulang diberi tanda khusus sesuai dengan format yang sudah ditentukan oleh perusahaan. 3.5 Penanggung jawab untuk menindaklanjuti temuan inspeksi ditentukan sesuai dengan <i>Standard Operating Procedure</i> (SOP).
4. Pemantauan tindak lanjut hasil inspeksi	4.1 Progres tindaklanjut secara berkala ditinjau dilapangan sesuai dengan <i>Standard Operating Procedure</i> (SOP). 4.2 Pertemuan secara berkala dalam rangka evaluasi tindak lanjut dilakukan sesuai dengan <i>Standard Operating Procedure</i> (SOP). 4.3 Hambatan-hambatan yang dihadapi pada saat proses tindak lanjut segera diselesaikan sesuai dengan <i>Standard Operating Procedure</i> (SOP).

## BATASAN VARIABEL

### 1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk melaksanakan inspeksi pada kegiatan usaha pertambangan mineral dan batubara.

### 2. Peralatan dan Perlengkapan

#### 2.1 Peralatan

- 2.1.1 Foto/video kamera
- 2.1.2 Meter Ukur
- 2.1.3 Dan lain-lain sesuai dengan jenis objek inspeksi

- 2.2 Perlengkapan
  - 2.2.1 Alat tulis kantor (ATK)
  - 2.2.2 Lembar kerja
  - 2.2.3 Lembar periksa (*Checklist*)
  - 2.2.4 Alat Pelindung Diri (APD)
- 3. Peraturan perundang-undangan
  - 3.1 Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja
  - 3.2 Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara
  - 3.3 Peraturan Pemerintah Nomor 19 tahun 1973 tentang Pengaturan dan Pengawasan Keselamatan Kerja di Bidang Pertambangan
  - 3.4 Keputusan Menteri Pertambangan dan Energi Nomor 555.K/26/M.PE/1995 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja Pertambangan Umum
  - 3.5 Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 38 Tahun 2014 tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Pertambangan Mineral dan Batubara
- 4. Norma dan standar
  - 4.1 Norma  
(Tidak ada.)
  - 4.2 Standar
    - 4.2.1 *Standard Operating Procedure* (SOP) yang terkait dan diberlakukan di perusahaan pertambangan mineral dan batubara

## **PANDUAN PENILAIAN**

- 1. Konteks penilaian
  - 1.1 Unit kompetensi ini dinilai berdasarkan tingkat kemampuan dalam mempersiapkan inspeksi, melakukan inspeksi, membuat laporan inspeksi, dan pemantauan tindak lanjut hasil inspeksi.

1.2 Penilaian dapat dilakukan di Tempat Uji Kompetensi (TUK) dengan cara sebagai berikut:

1.2.1 Ujian/tes tertulis dan wawancara mengacu kepada Kriteria Unjuk Kerja.

1.2.2 Demonstrasi secara konseptual dalam rangka aktualisasi pelaksanaan pekerjaan.

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

2. Persyaratan kompetensi  
(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan

3.1 Pengetahuan

3.1.1 Peraturan perundang-undangan terkait keselamatan pertambangan

3.1.2 Profil risiko yang telah dibuat oleh perusahaan

3.2 Keterampilan

3.2.1 Berkomunikasi dengan baik dan efektif

4. Sikap kerja yang diperlukan

4.1 Disiplin

4.2 Teliti

4.3 Tanggung jawab

5. Aspek kritis

5.1 Ketepatan dan kecepatan dalam mengidentifikasi Tindakan Tidak Aman dan Kondisi Tidak Aman yang membutuhkan penanganan segera

5.2 Ketepatan dalam menentukan tindakan perbaikan yang sesuai dengan klasifikasi bahaya

**KODE UNIT : PMB.PO02.008.01**

**JUDUL UNIT : Melaksanakan Analisis Keselamatan Pekerjaan**

**DESKRIPSI UNIT :** Unit kompetensi ini berhubungan dengan sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dibutuhkan dalam melaksanakan analisis keselamatan pekerjaan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menginventarisasi tugas-tugas yang belum mempunyai analisis keselamatan pekerjaan	1.1 Tugas baru didaftarkan sesuai dengan <i>Standard Operating Procedure</i> (SOP). 1.2 Tugas-tugas yang belum memiliki analisis keselamatan didaftarkan sesuai dengan <i>Standard Operating Procedure</i> (SOP).
2. Menentukan metode analisis keselamatan pekerjaan	2.1 Analisis keselamatan pekerjaan dengan <b>metode observasi dan diskusi</b> dijelaskan sesuai dengan teori analisis keselamatan pekerjaan. 2.2 Analisis keselamatan pekerjaan dengan <b>metode diskusi</b> dijelaskan sesuai dengan teori analisis keselamatan pekerjaan.
3. Menentukan pekerjaan yang akan dianalisis	3.1 Faktor kekerapan ( <i>frequency</i> ) dijelaskan sesuai dengan teori penilaian risiko. 3.2 Faktor keparahan ( <i>severity</i> ) dijelaskan sesuai dengan teori penilaian risiko. 3.3 Faktor kemungkinan ( <i>probability</i> ) dijelaskan sesuai dengan teori penilaian risiko. 3.4 <b>Faktor tugas baru</b> dipertimbangkan dalam rangka menentukan prioritas sesuai dengan teori penilaian risiko. 3.5 Prioritas pekerjaan yang akan dianalisis keselamatannya ditentukan berdasarkan faktor kekerapan, keparahan, kemungkinan, dan tugas baru.
4. Menguraikan langkah pekerjaan	4.1 Langkah-langkah yang signifikan diidentifikasi sesuai dengan <i>Standard Operating Procedure</i> (SOP). 4.2 Langkah-langkah yang signifikan diurutkan sesuai dengan urutan pelaksanaan pekerjaan.



ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
5. Mengidentifikasi potensi bahaya	5.1 Potensi bahaya untuk setiap uraian langkah diidentifikasi sesuai dengan <i>Standard Operating Procedure</i> (SOP). 5.2 Potensi bahaya untuk setiap uraian langkah diurutkan sesuai dengan nilai risiko.
6. Menentukan tindakan pencegahan/pengendalian	6.1 Tindakan pencegahan untuk setiap potensi bahaya ditentukan. 6.2 Tindakan pencegahan untuk setiap potensi bahaya diurutkan sesuai dengan hierarki pengendalian risiko.

**BATASAN VARIABEL**

- 1. Konteks variabel
  - 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk melaksanakan analisis keselamatan pekerjaan pada kegiatan usaha pertambangan mineral dan batubara.
  - 1.2 Metode observasi dan diskusi adalah metode analisa keselamatan pekerjaan yang melalui tahapan observasi (pengamatan), kemudian hasil pengamatan tersebut didiskusikan.
  - 1.3 Metode diskusi adalah metode analisa keselamatan pekerjaan tanpa melalui tahapan observasi (pengamatan) atau hanya melalui diskusi saja.
  - 1.4 Faktor tugas baru adalah tugas yang belum pernah dilakukan sebelumnya dan serta merta dianggap sebagai tugas kritis.
- 2. Peralatan dan Perlengkapan
  - 2.1 Peralatan  
(Tidak ada.)
  - 2.2 Perlengkapan
    - 2.2.1 Alat tulis kantor (ATK)
    - 2.2.2 Lembar kerja
- 3. Peraturan perundang-undangan
  - 3.1 Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja

- 3.2 Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara
  - 3.3 Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 1973 tentang Pengaturan dan Pengawasan Keselamatan Kerja di Bidang Pertambangan
  - 3.4 Keputusan Menteri Pertambangan dan Energi Nomor 555.K/26/M.PE/1995 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja Pertambangan Umum
  - 3.5 Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 38 Tahun 2014 tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Pertambangan Mineral dan Batubara
4. Norma dan standar
- 4.1 Norma  
(Tidak ada.)
  - 4.2 Standar
    - 4.2.1 *Standard Operating Procedure* (SOP) yang terkait dan diberlakukan di perusahaan pertambangan mineral dan batubara

## **PANDUAN PENILAIAN**

1. Konteks penilaian
- 1.1 Unit kompetensi ini dinilai berdasarkan tingkat kemampuan dalam menganalisis keselamatan pekerjaan (menentukan pekerjaan yang akan dianalisis, menguraikan langkah pekerjaan, mengidentifikasi potensi bahaya, dan menentukan tindakan pencegahan).
  - 1.2 Penilaian dapat dilakukan di Tempat Uji Kompetensi (TUK) atau tempat lain yang memenuhi syarat sebagai tempat uji kompetensi dengan cara sebagai berikut:
    - 1.2.1 Ujian/tes tertulis dan wawancara mengacu kepada Kriteria Unjuk Kerja.
    - 1.2.2 Demonstrasi secara konseptual dalam rangka aktualisasi pelaksanaan pekerjaan.
    - 1.2.3 Menunjukkan hasil kerja yang pernah dilaksanakan sesuai perencanaan baik dalam bentuk fisik maupun laporan dan/atau metode-metode lain yang relevan.

2. Persyaratan kompetensi  
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan
  - 3.1 Pengetahuan
    - 3.1.1 Peraturan perundang-undangan terkait keselamatan pertambangan
    - 3.1.2 Profil risiko yang telah dibuat oleh perusahaan
    - 3.1.3 Hierarki pengendalian risiko
  - 3.2 Keterampilan
    - 3.2.1 Berkomunikasi dengan baik dan efektif
4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Disiplin
  - 4.2 Teliti
  - 4.3 Tanggung jawab
5. Aspek kritis
  - 5.1 Ketepatan dalam mengidentifikasi potensi bahaya untuk setiap uraian langkah sesuai dengan *Standard Operating Procedure* (SOP)
  - 5.2 Ketepatan dalam menentukan tindakan pengendalian untuk setiap potensi bahaya

C. POM

JUSTIFIKASI

1. Profesi pengguna:  
Tenaga Kerja di subsektor mineral dan batubara
2. Industri pengguna:  
Industri Pertambangan Mineral dan Batubara
3. Jenjang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia:  
Sertifikat V-VI
4. Persyaratan dasar skema sertifikasi:
  - 4.1. Syarat Khusus
    - a. Telah memiliki sertifikat kompetensi Pengawas Operasional Pertama; dan
    - b. Pengalaman minimal 1 (satu) tahun sebagai Pengawas Operasional Pertama.
  - 4.2. Syarat Jabatan  
Sekurang-kurangnya adalah pemimpin tim.
5. Unit kompetensi dalam skema sertifikasi POM:

Daftar Unit Kompetensi POM

NO.	Kode Unit	Judul Unit Kompetensi
1.	PMB.PO02.009.01	Melaksanakan Tugas dan Tanggung Jawab sebagai Pengawas Operasional Madya (POM)
2.	PMB.PO02.010.01	Mengelola Keselamatan Pertambangan
3.	PMB.PO02.011.01	Mengelola Lingkungan Pertambangan
4.	PMB.PO02.012.01	Mengelola Keadaan Darurat Pertambangan
5.	PMB.PO02.013.01	Melaksanakan Upaya Penerapan Konservasi Mineral dan Batubara
6.	PMB.PO02.014.01	Mengelola Penerapan Kaidah Teknis Pertambangan Mineral dan Batubara
7.	PMB.PO02.015.01	Mengawasi Kegiatan Usaha Jasa Pertambangan Mineral dan Batubara
8.	PMB.PO02.016.01	Mengawasi Standardisasi Pertambangan Mineral dan Batubara

**KODE UNIT : PMB.PO02.009.01**

**JUDUL UNIT : Melaksanakan Tugas dan Tanggung Jawab sebagai Pengawas Operasional Madya (POM)**

**DESKRIPSI UNIT :** Unit kompetensi ini berhubungan dengan sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dibutuhkan dalam melaksanakan tugas dan tanggung jawab sebagai POM.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Melaksanakan tanggung jawab sebagai POM	<p>1.1 Aspek keselamatan, pengelolaan lingkungan, konservasi sumber daya mineral dan batubara, kaidah teknis, dan jasa di bidang pertambangan mineral dan batubara diterapkan sesuai peraturan perundang-undangan.</p> <p>1.2 Tanggung jawab sebagai Pengawas Operasional Madya dilaksanakan sesuai peraturan perundang-undangan.</p>
2. Melaksanakan tugas sebagai administrator sesuai kewajibannya yang telah diatur	<p>2.1 Tugas dan kewajiban sebagai administrator bidang keselamatan, pengelolaan lingkungan, konservasi sumber daya, kaidah teknis, dan jasa di bidang pertambangan mineral dan batubara dijelaskan sesuai peraturan perundang-undangan.</p> <p>2.2 Tugas dan kewajiban sebagai administrator bidang keselamatan, pengelolaan lingkungan pertambangan, konservasi sumber daya mineral dan batubara, dan kaidah teknis, dan jasa di bidang pertambangan mineral dan batubara dilaksanakan sesuai peraturan perundang-undangan.</p> <p>2.3 Pelaksanaan tugas dan kewajiban sebagai administrator bidang keselamatan, pengelolaan lingkungan, konservasi sumber daya mineral dan batubara, kaidah teknis, dan jasa di bidang pertambangan mineral dan batubara dievaluasi sesuai peraturan perundang-undangan.</p>
3. Melaksanakan prinsip-prinsip Manajemen Keselamatan Pertambangan dan Pengelolaan Lingkungan pada kegiatan pertambangan mineral dan batubara	<p>3.1 Prinsip-prinsip manajemen keselamatan pertambangan dan pengelolaan lingkungan pertambangan mineral dan batubara dijelaskan sesuai dengan peraturan perundang-undangan.</p>

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	3.2 Prinsip-prinsip manajemen keselamatan pertambangan dan pengelolaan lingkungan pertambangan mineral dan batubara diterapkan sesuai dengan peraturan perundang-undangan.

## BATASAN VARIABEL

### 1. Konteks variabel

1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk melaksanakan tanggung jawab sebagai POM, memahami dan mampu sebagai administrator dalam melaksanakan kewajibannya sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku, melaksanakan prinsip-prinsip manajemen keselamatan, pengelolaan lingkungan, konservasi sumber daya mineral dan batubara, kaidah teknis, dan jasa di bidang pertambangan mineral dan batubara.

### 2. Peralatan dan Perlengkapan

#### 2.1 Peralatan

(Tidak ada.)

#### 2.2 Perlengkapan

2.2.1 Formulir Inspeksi

2.2.2 Alat tulis kantor (ATK)

2.2.3 Komputer

### 3. Peraturan perundang-undangan

3.1 Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja

3.2 Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara

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

3.4 Peraturan Pemerintah Nomor 55 Tahun 2010 tentang Pembinaan dan Pengawasan Penyelenggaraan Pengelolaan Usaha Pertambangan Mineral dan Batubara

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

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

#### 4. Norma dan Standar

##### 4.1 Norma

(Tidak ada.)

##### 4.2 Standar

4.2.1 *Standard Operating Procedure* (SOP) yang terkait dan diberlakukan di perusahaan pertambangan mineral dan batubara

### **PANDUAN PENILAIAN**

#### 1. Konteks penilaian

1.1 Unit kompetensi ini dinilai berdasarkan tingkat kemampuan dalam menjelaskan dan mengimplementasikan prinsip-prinsip manajemen keselamatan pertambangan, pengelolaan lingkungan, konservasi sumber daya mineral dan batubara, kaidah teknis, dan jasa di bidang pertambangan mineral dan batubara.

1.2 Penilaian dapat dilakukan di Tempat Uji Kompetensi (TUK) atau tempat lain yang memenuhi syarat sebagai TUK dengan cara sebagai berikut:

1.2.1 Ujian/tes tertulis dan wawancara mengacu kepada Kriteria Unjuk Kerja.

1.2.2 Demonstrasi secara konseptual dalam rangka aktualisasi pelaksanaan pekerjaan.

1.2.3 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 PMB.PO02.001.01 : Melaksanakan Peraturan Perundang-undangan terkait Keselamatan Pertambangan
- 2.2 PMB.PO02.002.01 : Melaksanakan Tugas dan Tanggung Jawab Keselamatan Pertambangan pada Area yang Menjadi Tanggung Jawabnya
- 2.3 PMB.PO02.003.01 : Melaksanakan Pertemuan Keselamatan Pertambangan Terencana
- 2.4 PMB.PO02.004.01 : Melaksanakan Investigasi Kecelakaan
- 2.5 PMB.PO02.005.01 : Melaksanakan Identifikasi Bahaya dan Pengendalian Risiko
- 2.6 PMB.PO02.006.01 : Melaksanakan Peraturan Perundang-undangan terkait Perlindungan Lingkungan
- 2.7 PMB.PO02.007.01 : Melaksanakan Inspeksi
- 2.8 PMB.PO02.008.01 : Melaksanakan Analisis Keselamatan Pekerjaan

3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan

3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Peraturan perundang-undangan terkait keselamatan pertambangan, pengelolaan lingkungan, konservasi sumber daya mineral dan batubara, kaidah teknis, dan jasa di bidang pertambangan mineral dan batubara

3.2 Keterampilan

- 3.2.1 Mengimplementasikan peraturan perundang-undangan terkait dengan keselamatan pertambangan, pengelolaan lingkungan, konservasi sumber daya mineral dan batubara, kaidah teknis dan jasa di bidang pertambangan mineral dan batubara

4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Disiplin
- 4.2 Teliti
- 4.3 Tanggung jawab

5. Aspek kritis

- 5.1 Ketepatan melaksanakan tanggung jawab sebagai Pengawas Operasional Madya sesuai peraturan perundang-undangan



**KODE UNIT : PMB.PO02.010.01**

**JUDUL UNIT : Mengelola Keselamatan Pertambangan**

**DESKRIPSI UNIT :** Unit kompetensi ini berhubungan dengan sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dibutuhkan dalam mengelola keselamatan pertambangan di area kerjanya.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Membuat program keselamatan pertambangan	1.1 Program keselamatan pertambangan dibuat sesuai <b>rencana kerja</b> . 1.2 Program keselamatan pertambangan dievaluasi sesuai dengan <b>rencana kerja</b> .
2. Mengomunikasikan program keselamatan pertambangan kepada seluruh tingkatan pekerja dan manajemen	2.1 Rencana komunikasi program keselamatan pertambangan dibuat sesuai dengan area kerja dan jumlah pekerja. 2.2 Komunikasi program keselamatan pertambangan dilaksanakan sesuai rencana. 2.3 Pelaksanaan komunikasi program keselamatan pertambangan dievaluasi sesuai <i>Standard Operating Procedure</i> (SOP). 2.4 Pelaksanaan dan evaluasi komunikasi program keselamatan pertambangan dilaporkan sesuai dengan <i>Standard Operating Procedure</i> (SOP). 2.5 Pelaksanaan dan evaluasi komunikasi program keselamatan pertambangan didokumentasikan sesuai dengan <i>Standard Operating Procedure</i> (SOP).
3. Melaksanakan program keselamatan pertambangan	3.1 Program keselamatan pertambangan diterapkan sesuai rencana. 3.2 Penerapan program keselamatan pertambangan dievaluasi sesuai program keselamatan pertambangan. 3.3 Penerapan dan hasil evaluasi program keselamatan pertambangan dilaporkan sesuai dengan <i>Standard Operating Procedure</i> (SOP). 3.4 Penerapan dan hasil evaluasi program keselamatan pertambangan didokumentasikan sesuai dengan <i>Standard Operating Procedure</i> (SOP).

## **BATASAN VARIABEL**

### **1. Konteks variabel**

- 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk membuat, mengomunikasikan, menerapkan dan mengevaluasi hasil penerapan program keselamatan pertambangan.
- 1.2 Pengumuman yang dimaksud adalah upaya memberikan informasi kepada seluruh tingkatan pekerja dan manajemen antara lain melalui surat elektronik, papan pengumuman, buku saku, dan radio.
- 1.3 Rencana kerja merupakan rencana operasi produksi yang dituangkan dalam Rencana Kerja Tahunan Teknik dan Lingkungan (RKTTL).
- 1.4 Media komunikasi merupakan sarana yang digunakan untuk menyampaikan program-program kerja, antara lain safety meeting, papan pengumuman, spanduk, radio, dan lain-lain.

### **2. Peralatan dan Perlengkapan**

- 2.1 Peralatan
  - 2.1.1 Media komunikasi
- 2.2 Perlengkapan
  - 2.2.1 Alat tulis kantor (ATK)
  - 2.2.2 Lembar kerja
  - 2.2.3 Komputer
  - 2.2.4 Jaringan internet

### **3. Peraturan perundang-undangan**

- 3.1 Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja;
- 3.2 Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara;
- 3.3 Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 1973 tentang Pengaturan dan Pengawasan Keselamatan Kerja di bidang Pertambangan;
- 3.4 Peraturan Pemerintah Nomor 55 Tahun 2010 tentang Pembinaan dan Pengawasan Penyelenggaraan Pengelolaan Usaha Pertambangan Mineral dan Batubara;
- 3.5 Keputusan Menteri Pertambangan dan Energi Nomor 555.K/26/M.PE/1995 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja Pertambangan Umum; dan

- 3.6 Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 38 Tahun 2014 tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Pertambangan Mineral dan Batubara.

4. Norma dan standar

4.1 Norma

(Tidak ada.)

4.2 Standar

- 4.2.1 *Standard Operating Procedure* (SOP) yang terkait dan diberlakukan di perusahaan pertambangan mineral dan batubara

**PANDUAN PENILAIAN**

1. Konteks penilaian

- 1.1 Unit kompetensi ini dinilai berdasarkan tingkat kemampuan dalam menjelaskan dan mengimplementasikan proses pembuatan, pengomunikasian, penerapan dan evaluasi program keselamatan pertambangan mineral dan batubara.
- 1.2 Penilaian dapat dilakukan di Tempat Uji Kompetensi (TUK) atau tempat lain yang memenuhi syarat sebagai TUK dengan cara sebagai berikut:
- 1.2.1 Ujian/tes tertulis dan wawancara mengacu kepada Kriteria Unjuk Kerja.
- 1.2.2 Demonstrasi secara konseptual dalam rangka aktualisasi pelaksanaan pekerjaan.
- 1.2.3 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 PMB.PO02.001.01 : Melaksanakan Peraturan Perundang-undangan terkait Keselamatan Pertambangan
- 2.2 PMB.PO02.002.01 : Melaksanakan Tugas dan Tanggung Jawab Keselamatan Pertambangan pada Area yang Menjadi Tanggung Jawabnya

- 2.3 PMB.PO02.003.01 : Melaksanakan Pertemuan Keselamatan  
Pertambangan Terencana
  - 2.4 PMB.PO02.004.01 : Melaksanakan Investigasi Kecelakaan
  - 2.5 PMB.PO02.005.01 : Melaksanakan Identifikasi Bahaya dan  
Pengendalian Risiko
  - 2.6 PMB.PO02.006.01 : Melaksanakan Peraturan Perundang-undangan  
terkait Perlindungan Lingkungan
  - 2.7 PMB.PO02.007.01 : Melaksanakan Inspeksi
  - 2.8 PMB.PO02.008.01 : Melaksanakan Analisis Keselamatan Pekerjaan
3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan
- 3.1 Pengetahuan
    - 3.1.2 Peraturan perundang-undangan terkait keselamatan  
pertambangan mineral dan batubara
  - 3.2 Keterampilan
    - 3.2.1 Mampu menerapkan program keselamatan pertambangan  
mineral dan batubara
    - 3.2.2 Berkomunikasi dengan rekan kerja dan tim yang dikelolanya
    - 3.2.3 Mengidentifikasi kesesuaian pengawasan dengan peraturan  
perundang-undangan dan standar
    - 3.2.4 Mengoperasikan peralatan inspeksi
    - 3.2.5 Memimpin rapat pertemuan keselamatan pertambangan
4. Sikap kerja yang diperlukan
- 4.1 Disiplin
  - 4.2 Teliti
  - 4.3 Tanggung jawab
5. Aspek kritis
- 5.1 Ketepatan mengevaluasi penerapan program keselamatan  
pertambangan sesuai rencana

**KODE UNIT : PMB.PO02.011.01**

**JUDUL UNIT : Mengelola Lingkungan Pertambangan**

**DESKRIPSI UNIT :** Unit kompetensi ini berhubungan dengan sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dibutuhkan dalam mengelola lingkungan pertambangan di area kerjanya.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Membuat program pengelolaan lingkungan pertambangan	<p>1.1 Program pengelolaan lingkungan pertambangan dibuat sesuai <b>rencana kerja</b>.</p> <p>1.2 Program pengelolaan lingkungan pertambangan dievaluasi sesuai dengan <b>rencana kerja</b>.</p>
2. Mengomunikasikan program pengelolaan lingkungan pertambangan kepada pekerja dan manajemen terkait	<p>2.1 Rencana komunikasi program pengelolaan lingkungan pertambangan dibuat sesuai dengan area kerja dan jumlah pekerja.</p> <p>2.2 Komunikasi program pengelolaan lingkungan pertambangan dilaksanakan sesuai rencana.</p> <p>2.3 Pelaksanaan komunikasi program pengelolaan lingkungan pertambangan dievaluasi sesuai <i>Standard Operating Procedure</i> (SOP).</p> <p>2.4 Pelaksanaan dan evaluasi komunikasi program pengelolaan lingkungan pertambangan dilaporkan sesuai dengan <i>Standard Operating Procedure</i> (SOP).</p> <p>2.5 Pelaksanaan dan evaluasi komunikasi program pengelolaan lingkungan pertambangan didokumentasikan sesuai dengan <i>Standard Operating Procedure</i> (SOP).</p>
3. Melaksanakan program pengelolaan lingkungan pertambangan	<p>3.1 Program pengelolaan lingkungan pertambangan diterapkan sesuai rencana.</p> <p>3.2 Penerapan program pengelolaan lingkungan pertambangan dievaluasi sesuai program keselamatan pertambangan.</p> <p>3.3 Penerapan dan hasil evaluasi program pengelolaan lingkungan pertambangan dilaporkan sesuai dengan <i>Standard Operating Procedure</i> (SOP).</p> <p>3.4 Penerapan dan hasil evaluasi program pengelolaan lingkungan pertambangan didokumentasikan sesuai dengan <i>Standard Operating Procedure</i> (SOP).</p>

## **BATASAN VARIABEL**

### 1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk membuat, mengomunikasikan, menerapkan, dan mengevaluasi hasil penerapan program pengelolaan lingkungan pertambangan.

### 2. Peralatan dan Perlengkapan

#### 2.1 Peralatan

- 2.1.1 Media komunikasi

#### 2.2 Perlengkapan

- 2.1.1 Alat tulis kantor (ATK)
- 2.1.2 Lembar kerja
- 2.1.3 Komputer
- 2.1.4 Jaringan internet

### 3. Peraturan perundang-undangan

- 3.1 Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara;
- 3.2 Peraturan Pemerintah Nomor 55 Tahun 2010 tentang Pembinaan dan Pengawasan Penyelenggaraan Pengelolaan Usaha Pertambangan Mineral dan Batubara;
- 3.3 Peraturan Menteri Energi Sumber Daya Mineral Nomor 07 Tahun 2014 tentang Pelaksanaan Reklamasi dan Pascatambang Pada Kegiatan Usaha Pertambangan Mineral dan Batubara; dan
- 3.4 Keputusan Menteri Pertambangan dan Energi Nomor 1211.K/008/M.PE/1995 tentang Pencegahan dan Penanggulangan Perusakan dan Pencemaran Lingkungan pada Kegiatan Usaha Pertambangan Umum.

### 4. Norma dan Standar

#### 4.1 Norma

(Tidak ada.)

#### 4.2 Standar

- 4.2.1 *Standard Operating Procedure* (SOP) yang terkait dan diberlakukan di perusahaan pertambangan mineral dan batubara

## **PANDUAN PENILAIAN**

### **1. Konteks penilaian**

- 1.1 Unit kompetensi ini dinilai berdasarkan tingkat kemampuan dalam menjelaskan dan mengimplementasikan proses pembuatan, pengomunikasian, penerapan, dan evaluasi program pengelolaan lingkungan pertambangan mineral dan batubara.
- 1.2 Penilaian dapat dilakukan di Tempat Uji Kompetensi (TUK) atau tempat lain yang memenuhi syarat sebagai TUK dengan cara sebagai berikut:
  - 1.2.1 Ujian/tes tertulis dan wawancara mengacu kepada Kriteria Unjuk Kerja.
  - 1.2.2 Demonstrasi secara konseptual dalam rangka aktualisasi pelaksanaan pekerjaan.
  - 1.2.3 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 PMB.PO02.001.01 : Melaksanakan Peraturan Perundang-undangan terkait Keselamatan Pertambangan
- 2.2 PMB.PO02.002.01 : Melaksanakan Tugas dan Tanggung Jawab Keselamatan Pertambangan pada Area Yang Menjadi Tanggung Jawabnya
- 2.3 PMB.PO02.003.01 : Melaksanakan Pertemuan Keselamatan Pertambangan Terencana
- 2.4 PMB.PO02.004.01 : Melaksanakan Investigasi Kecelakaan
- 2.5 PMB.PO02.005.01 : Melaksanakan Identifikasi Bahaya dan Pengendalian Risiko
- 2.6 PMB.PO02.006.01 : Melaksanakan Peraturan Perundang-undangan terkait Perlindungan Lingkungan
- 2.7 PMB.PO02.007.01 : Melaksanakan Inspeksi
- 2.8 PMB.PO02.008.01 : Melaksanakan Analisis Keselamatan Pekerjaan

### **3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan**

- 3.1 Pengetahuan

- 3.1.3 Peraturan perundang-undangan terkait lingkungan pertambangan mineral dan batubara

### 3.2 Keterampilan

- 3.2.1 Mampu menerapkan program pengelolaan lingkungan pertambangan mineral dan batubara
- 3.2.2 Berkomunikasi dengan rekan kerja dan tim yang dikelolanya
- 3.2.3 Mengidentifikasi kesesuaian pengawasan dengan peraturan perundang-undangan dan standar
- 3.2.4 Mengoperasikan peralatan inspeksi
- 3.2.5 Memimpin rapat pertemuan pengelolaan lingkungan pertambangan mineral dan batubara

## 4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Disiplin
- 4.2 Teliti
- 4.3 Tanggung jawab

## 5. Aspek kritis

- 5.1 Ketepatan mengevaluasi penerapan program pengelolaan lingkungan pertambangan dievaluasi sesuai rencana



**KODE UNIT : PMB.PO02.012.01**

**JUDUL UNIT : Mengelola Keadaan Darurat Pertambangan**

**DESKRIPSI UNIT :** Unit kompetensi ini berhubungan dengan sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dibutuhkan dalam mengelola keadaan darurat di area kerjanya.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Membuat program pencegahan keadaan darurat	<p>1.1 Potensi keadaan darurat diidentifikasi sesuai dengan area kerja kegiatan.</p> <p>1.2 <b>Program</b> pencegahan keadaan darurat direncanakan sesuai hasil identifikasi.</p> <p>1.3 Program pencegahan keadaan darurat dibuat sesuai rencana.</p> <p>1.4 Program-program pencegahan keadaan darurat dievaluasi sesuai rencana.</p>
2. Melaksanakan program pencegahan keadaan darurat	<p>2.1 <b>Sarana dan prasarana</b> pencegahan keadaan darurat disiapkan sesuai hasil identifikasi keadaan darurat.</p> <p>2.2 Tim tanggap darurat (<i>emergency response team</i>) disiapkan sesuai kebutuhan.</p> <p>2.3 Keadaan darurat dikomunikasikan kepada seluruh karyawan.</p> <p>2.4 Simulasi keadaan darurat dilaksanakan sesuai dengan rencana.</p> <p>2.5 Evaluasi pelaksanaan simulasi keadaan darurat dibuat sesuai <i>Standard Operating Procedure</i> (SOP).</p> <p>2.6 Hasil evaluasi keadaan darurat disosialisasikan sesuai rencana.</p> <p>2.7 Hasil evaluasi didokumentasikan sesuai <i>Standard Operating Procedure</i> (SOP).</p>
3. Melaksanakan Pengelolaan kesiapsiagaan keadaan darurat	<p>3.1 Pelaksanaan pengelolaan kesiapsiagaan keadaan darurat dijelaskan sesuai dengan <i>Standard Operating Procedure</i> (SOP).</p> <p>3.2 Pengelolaan kesiapsiagaan keadaan darurat dilaksanakan sesuai dengan <i>Standard Operating Procedure</i> (SOP).</p> <p>3.3 Pengelolaan kesiapsiagaan keadaan darurat dievaluasi sesuai dengan <i>Standard Operating Procedure</i> (SOP).</p>

## **BATASAN VARIABEL**

### **1. Konteks variabel**

- 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk membuat, melaksanakan program pencegahan keadaan darurat, serta melaksanakan pengelolaan kesiapsiagaan keadaan darurat.
- 1.2 Program adalah prosedur tanggap darurat, kriteria, klasifikasi, tata cara pelaporan, sistem evakuasi, sistem komunikasi, dan rencana simulasi keadaan darurat.
- 1.3 Sarana dan prasarana adalah jenis peralatan yang sesuai dengan kegiatan penanggulangan keadaan darurat, antara lain *stretcher*, *hydrant*, dan baju pemadam kebakaran.

### **2. Peralatan dan Perlengkapan**

- 2.1 Peralatan
  - 2.1.1 Sarana dan prasarana tanggap darurat
  - 2.1.2 Sarana dan prasarana simulasi tanggap darurat
- 2.2 Perlengkapan
  - 2.2.1 Alat tulis kantor (ATK)
  - 2.2.2 Lembar kerja

### **3. Peraturan perundang-undangan**

- 3.1 Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja
- 3.2 Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara
- 3.3 Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 1973 tentang Pengaturan dan Pengawasan Keselamatan Kerja di Bidang Pertambangan
- 3.4 Peraturan Pemerintah Nomor 55 Tahun 2010 tentang Pembinaan dan Pengawasan Penyelenggaraan Pengelolaan Usaha Pertambangan Mineral dan Batubara
- 3.5 Keputusan Menteri Pertambangan dan Energi Nomor 555.K/26/M.PE/1995 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja Pertambangan Umum
- 3.6 Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 38 Tahun 2014 tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Pertambangan Mineral dan Batubara

#### 4. Norma dan standar

##### 4.1 Norma

(Tidak ada.)

##### 4.2 Standar

4.2.1 *Standard Operating Procedure* (SOP) yang terkait dan diberlakukan di perusahaan pertambangan mineral dan batubara

### **PANDUAN PENILAIAN**

#### 1. Konteks penilaian

- 1.1 Unit kompetensi ini dinilai berdasarkan tingkat kemampuan dalam membuat dan melaksanakan program pencegahan keadaan darurat serta melaksanakan pengelolaan kesiapsiagaan keadaan darurat.
- 1.2 Penilaian dapat dilakukan di Tempat Uji Kompetensi (TUK) atau tempat lain yang memenuhi syarat sebagai TUK dengan cara sebagai berikut:
  - 1.2.1 Ujian/tes tertulis dan wawancara mengacu kepada Kriteria Unjuk Kerja.
  - 1.2.2 Demonstrasi secara konseptual dalam rangka aktualisasi pelaksanaan pekerjaan.
  - 1.2.3 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 PMB.PO02.001.01 : Melaksanakan Peraturan Perundang-undangan terkait Keselamatan Pertambangan
- 2.2 PMB.PO02.002.01 : Melaksanakan Tugas dan Tanggung Jawab Keselamatan Pertambangan pada Area Yang Menjadi Tanggung Jawabnya
- 2.3 PMB.PO02.003.01 : Melaksanakan Pertemuan Keselamatan Pertambangan Terencana
- 2.4 PMB.PO02.004.01 : Melaksanakan Investigasi Kecelakaan
- 2.5 PMB.PO02.005.01 : Melaksanakan Identifikasi Bahaya dan Pengendalian Risiko

- 2.6 PMB.PO02.006.01 : Melaksanakan Peraturan Perundang-undangan terkait Perlindungan Lingkungan
  - 2.7 PMB.PO02.007.01 : Melaksanakan Inspeksi
  - 2.8 PMB.PO02.008.01 : Melaksanakan Analisis Keselamatan Pekerjaan
3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan
- 3.1 Pengetahuan
    - 3.1.1 Peraturan perundang-undangan terkait pengelolaan tanggap darurat
    - 3.1.2 Teori komunikasi
  - 3.2 Keterampilan
    - 3.2.1 Mampu berkomunikasi dengan baik
    - 3.2.2 Berkomunikasi dengan tim tanggap darurat
    - 3.2.3 Memimpin proses penanganan keadaan darurat
4. Sikap kerja yang diperlukan
- 4.1 Disiplin
  - 4.2 Teliti
  - 4.3 Tanggung jawab
  - 4.4 Tegas
5. Aspek kritis
- 5.1 Ketepatan mengomunikasikan keadaan darurat kepada seluruh karyawan

**KODE UNIT : PMB.PO02.013.01**

**JUDUL UNIT : Melaksanakan Upaya Penerapan Konservasi Mineral dan Batubara**

**DESKRIPSI UNIT :** Unit kompetensi ini berhubungan dengan sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dibutuhkan dalam melaksanakan upaya penerapan aspek konservasi di lingkup kerjanya.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Membuat program konservasi mineral dan batubara	1.1 Program konservasi mineral dan batubara dibuat sesuai rencana kerja. 1.2 Program konservasi mineral dan batubara dievaluasi sesuai dengan rencana kerja.
2. Mengomunikasikan program konservasi mineral dan batubara kepada pekerja dan manajemen terkait	2.1 Rencana komunikasi program konservasi mineral dan batubara dibuat sesuai dengan area kerja dan jumlah pekerja. 2.2 Komunikasi program konservasi mineral dan batubara dilaksanakan sesuai rencana. 2.3 Pelaksanaan komunikasi program konservasi mineral dan batubara dievaluasi sesuai <i>Standard Operating Procedure</i> (SOP). 2.4 Pelaksanaan dan evaluasi komunikasi program konservasi mineral dan batubara dilaporkan sesuai dengan <i>Standard Operating Procedure</i> (SOP). 2.5 Pelaksanaan dan evaluasi komunikasi program konservasi mineral dan batubara didokumentasikan sesuai dengan <i>Standard Operating Procedure</i> (SOP).
3. Melaksanakan program konservasi mineral dan batubara	3.1 Program konservasi mineral dan batubara diterapkan sesuai rencana. 3.2 Penerapan program konservasi mineral dan batubara dievaluasi sesuai program keselamatan pertambangan. 3.3 Penerapan dan hasil evaluasi program konservasi mineral dan batubara dilaporkan sesuai dengan <i>Standard Operating Procedure</i> (SOP). 3.4 Penerapan dan hasil evaluasi program konservasi mineral dan batubara didokumentasikan sesuai dengan <i>Standard Operating Procedure</i> (SOP).

## **BATASAN VARIABEL**

### 1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk membuat, mengomunikasikan, menerapkan, dan mengevaluasi hasil penerapan program konservasi mineral dan batubara.

### 2. Peralatan dan Perlengkapan

- 2.1 Peralatan
  - 2.1.1 Media komunikasi
- 2.2 Perlengkapan
  - 2.1.1 Alat tulis kantor (ATK)
  - 2.1.2 Lembar kerja
  - 2.1.3 Komputer
  - 2.1.4 Jaringan internet

### 3. Peraturan perundang-undangan

- 3.1 Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara; dan
- 3.2 Peraturan Pemerintah Nomor 55 Tahun 2010 tentang Pembinaan dan Pengawasan Penyelenggaraan Pengelolaan Usaha Pertambangan Mineral dan Batubara.

### 4. Norma dan standar

- 4.1 Norma
  - (Tidak ada.)
- 4.2 Standar
  - 4.2.1 *Standard Operating Procedure* (SOP) yang terkait dan diberlakukan di perusahaan pertambangan mineral dan batubara

## **PANDUAN PENILAIAN**

### **1. Konteks penilaian**

- 1.1 Unit kompetensi ini dinilai berdasarkan tingkat kemampuan dalam menjelaskan dan mengimplementasikan proses pembuatan, pengomunikasian, penerapan dan evaluasi program konservasi mineral, dan batubara.
- 1.2 Penilaian dapat dilakukan di Tempat Uji Kompetensi (TUK) atau tempat lain yang memenuhi syarat sebagai TUK dengan cara sebagai berikut:
  - 1.2.1 Ujian/tes tertulis dan wawancara mengacu kepada Kriteria Unjuk Kerja.
  - 1.2.2 Demonstrasi secara konseptual dalam rangka aktualisasi pelaksanaan pekerjaan.
  - 1.2.3 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 PMB.PO02.001.01 : Melaksanakan Peraturan Perundang-undangan terkait Keselamatan Pertambangan
- 2.2 PMB.PO02.002.01 : Melaksanakan Tugas dan Tanggung Jawab Keselamatan Pertambangan pada Area Yang Menjadi Tanggung Jawabnya
- 2.3 PMB.PO02.003.01 : Melaksanakan Pertemuan Keselamatan Pertambangan Terencana
- 2.4 PMB.PO02.004.01 : Melaksanakan Investigasi Kecelakaan
- 2.5 PMB.PO02.005.01 : Melaksanakan Identifikasi Bahaya dan Pengendalian Risiko
- 2.6 PMB.PO02.006.01 : Melaksanakan Peraturan Perundang-undangan terkait Perlindungan Lingkungan
- 2.7 PMB.PO02.007.01 : Melaksanakan Inspeksi
- 2.8 PMB.PO02.008.01 : Melaksanakan Analisis Keselamatan Pekerjaan

3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan

3.1 Pengetahuan

3.1.1 Peraturan perundang-undangan terkait konservasi mineral dan batubara

3.2 Keterampilan

3.2.1 Mengidentifikasi kesesuaian pengawasan konservasi dengan peraturan perundang-undangan

3.2.2 Berkomunikasi dengan rekan kerja dan tim yang dikelolanya

4. Sikap kerja yang diperlukan

4.1 Disiplin

4.2 Teliti

4.3 Tanggung jawab

5. Aspek kritis

5.1 Ketepatan mengevaluasi penerapan program konservasi mineral dan batubara sesuai rencana



**KODE UNIT : PMB.PO02.014.01**

**JUDUL UNIT : Mengelola Penerapan Kaidah Teknis Pertambangan Mineral dan Batubara**

**DESKRIPSI UNIT :** Unit kompetensi ini berhubungan dengan sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dibutuhkan dalam mengelola penerapan kaidah teknis pertambangan mineral dan batubara.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Membuat program penerapan kaidah teknis pertambangan	<p>1.1 Program penerapan kaidah teknis pertambangan dibuat sesuai <b>rencana kerja</b>.</p> <p>1.2 Program-program penerapan kaidah teknis pertambangan dievaluasi sesuai dengan <b>rencana kerja</b>.</p>
2. Mengomunikasikan program penerapan kaidah teknis pertambangan kepada pekerja dan manajemen terkait	<p>2.1 Rencana komunikasi program penerapan kaidah teknis pertambangan dibuat sesuai dengan area kerja dan jumlah pekerja.</p> <p>2.2 Komunikasi program penerapan kaidah teknis pertambangan dilaksanakan sesuai rencana.</p> <p>2.3 Pelaksanaan komunikasi program penerapan kaidah teknis pertambangan dievaluasi sesuai <i>Standard Operating Procedure</i> (SOP).</p> <p>2.4 Pelaksanaan dan evaluasi komunikasi program penerapan kaidah teknis pertambangan dilaporkan sesuai dengan <i>Standard Operating Procedure</i> (SOP).</p> <p>2.5 Pelaksanaan dan evaluasi komunikasi program penerapan kaidah teknis pertambangan didokumentasikan sesuai dengan <i>Standard Operating Procedure</i> (SOP).</p>
3. Melaksanakan program penerapan kaidah teknis pertambangan	<p>3.1 Program penerapan kaidah teknis pertambangan diterapkan sesuai rencana.</p> <p>3.2 Program penerapan kaidah teknis pertambangan dievaluasi sesuai program keselamatan pertambangan.</p> <p>3.3 Pelaksanaan dan hasil evaluasi program penerapan kaidah teknis pertambangan dilaporkan sesuai dengan <i>Standard Operating Procedure</i> (SOP).</p>

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	3.4 Pelaksanaan dan hasil evaluasi program penerapan kaidah teknis pertambangan didokumentasikan sesuai dengan <i>Standard Operating Procedure</i> (SOP).

## BATASAN VARIABEL

### 1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk membuat, mengomunikasikan, menerapkan, dan mengevaluasi hasil penerapan program penerapan kaidah teknis pertambangan.

### 2. Peralatan dan Perlengkapan

- 2.1 Peralatan
  - 2.1.1 Media komunikasi
- 2.2 Perlengkapan
  - 2.1.1 Alat tulis kantor (ATK)
  - 2.1.2 Lembar kerja
  - 2.1.3 Komputer
  - 2.1.4 Jaringan internet

### 3. Peraturan perundang-undangan

- 3.1 Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara
- 3.2 Peraturan Pemerintah Nomor 55 Tahun 2010 tentang Pembinaan dan Pengawasan Penyelenggaraan Pengelolaan Usaha Pertambangan Mineral dan Batubara
- 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

4.2.2 *Standard Operating Procedure* (SOP) yang terkait dan diberlakukan di perusahaan pertambangan mineral dan batubara

## **PANDUAN PENILAIAN**

### 1. Konteks penilaian

1.1 Unit kompetensi ini dinilai berdasarkan tingkat kemampuan dalam menjelaskan dan mengimplementasikan proses pembuatan, pengomunikasian, penerapan, dan evaluasi program penerapan kaidah teknis pertambangan.

1.2 Penilaian dapat dilakukan di Tempat Uji Kompetensi (TUK) atau tempat lain yang memenuhi syarat sebagai TUK dengan cara sebagai berikut:

1.2.1 Ujian/tes tertulis dan wawancara mengacu kepada Kriteria Unjuk Kerja.

1.2.2 Demonstrasi secara konseptual dalam rangka aktualisasi pelaksanaan pekerjaan.

1.2.3 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 PMB.PO02.001.01 : Melaksanakan Peraturan Perundang-undangan terkait Keselamatan Pertambangan

2.2 PMB.PO02.002.01 : Melaksanakan Tugas dan Tanggung Jawab Keselamatan Pertambangan pada Area yang Menjadi Tanggung Jawabnya

2.3 PMB.PO02.003.01 : Melaksanakan Pertemuan Keselamatan Pertambangan Terencana

2.4 PMB.PO02.004.01 : Melaksanakan Investigasi Kecelakaan

2.5 PMB.PO02.005.01 : Melaksanakan Identifikasi Bahaya dan Pengendalian Risiko

2.6 PMB.PO02.006.01 : Melaksanakan Peraturan Perundang-undangan terkait Perlindungan Lingkungan

2.7 PMB.PO02.007.01 : Melaksanakan Inspeksi

2.8 PMB.PO02.008.01 : Melaksanakan Analisis Keselamatan Pekerjaan

3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan

3.1 Pengetahuan

3.1.2 Peraturan perundang-undangan terkait penerapan kaidah teknis pertambangan

3.2 Keterampilan

3.2.1 Mampu menerapkan program terkait kaidah teknis pertambangan

3.2.2 Mengidentifikasi kesesuaian pengawasan teknis dengan peraturan perundang-undangan

3.2.3 Berkomunikasi dengan rekan kerja dan tim yang dikelolanya

4. Sikap kerja yang diperlukan

4.1 Disiplin

4.2 Teliti

4.3 Tanggung jawab

5. Aspek kritis

5.1 Ketepatan mengevaluasi pelaksanaan program penerapan kaidah teknis pertambangan sesuai rencana

**KODE UNIT : PMB.PO02.015.01**

**JUDUL UNIT : Mengawasi Kegiatan Usaha Jasa Pertambangan Mineral dan Batubara**

**DESKRIPSI UNIT :** Unit kompetensi ini berhubungan dengan sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dibutuhkan dalam mengawasi kegiatan usaha jasa pertambangan mineral dan batubara.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Melakukan perencanaan pengawasan kegiatan usaha jasa pertambangan	<p>1.1 <b>Data yang berhubungan kegiatan usaha jasa pertambangan</b> diidentifikasi sesuai dengan lingkup pekerjaan jasa pertambangan.</p> <p>1.2 Rencana <b>program kegiatan pengawasan</b> dibuat sesuai dengan lingkup pekerjaan jasa pertambangan dan prosedur.</p> <p>1.3 Rencana <b>program kegiatan pengawasan</b> dijelaskan sesuai dengan lingkup pekerjaan jasa pertambangan dan prosedur.</p> <p>1.4 Rencana <b>program kegiatan pengawasan</b> dievaluasi sesuai dengan lingkup pekerjaan jasa pertambangan dan prosedur.</p>
2. Mengimplementasikan program pengawasan kegiatan usaha jasa pertambangan	<p>2.1 <b>Program kegiatan pengawasan</b> dilaksanakan sesuai dengan rencana.</p> <p>2.2 Hasil pengawasan diidentifikasi sesuai dengan prosedur.</p> <p>2.3 Rencana tindak lanjut dibuat sesuai dengan prosedur.</p> <p>2.4 Tindak lanjut hasil pengawasan diperiksa sesuai prosedur dan peraturan perundang-undangan.</p> <p>2.5 Hasil dan tindak lanjut pengawasan dilaporkan sesuai dengan prosedur.</p> <p>2.6 Kegiatan pelaksanaan pengawasan dievaluasi sesuai dengan rencana.</p>
3. Melakukan evaluasi hasil pengawasan kegiatan usaha jasa pertambangan	<p>3.1 Hasil pengawasan diidentifikasi terhadap rencana.</p> <p>3.2 Hasil pengawasan dievaluasi sesuai dengan rencana dan prosedur.</p> <p>3.3 Rencana perbaikan hasil pengawasan dibuat sesuai dengan hasil evaluasi.</p> <p>3.4 Rencana perbaikan hasil pengawasan dilaksanakan sesuai dengan prosedur.</p>

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	3.5 Perbaikan hasil pengawasan dilaporkan sesuai dengan prosedur.
	3.6 Perbaikan hasil pengawasan didokumentasikan sesuai dengan prosedur.

## BATASAN VARIABEL

### 1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk merencanakan, melaksanakan, dan mengevaluasi kegiatan pengawasan usaha jasa pertambangan mineral dan batubara.
- 1.2 Data-data yang berhubungan kegiatan usaha jasa pertambangan meliputi data perizinan usaha jasa pertambangan, tenaga ahli, peralatan, jumlah tenaga kerja, penanggung jawab operasional, *Standard Operating Procedure* (SOP), dan data kontrak dengan perusahaan.
- 1.3 Program kegiatan pengawasan meliputi waktu, lokasi, personil, biaya, peralatan, kualitas, dan kuantitas.

### 2. Peralatan dan Perlengkapan

- 2.1 Peralatan
  - 2.1.1 Komputer
  - 2.1.2 ATK
  - 2.1.3 Kamera
  - 2.1.4 Alat komunikasi
  - 2.1.5 Kendaraan
  - 2.1.6 Alat inspeksi
- 2.2 Perlengkapan
  - 2.2.1 Lembar kerja
  - 2.2.2 Alat Pelindung Diri (APD)
  - 2.2.3 Alat Keselamatan

### 3. Peraturan perundang-undangan

- 3.1 Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara

- 3.2 Peraturan Pemerintah Nomor 55 Tahun 2010 tentang Pembinaan dan Pengawasan Penyelenggaraan Pengelolaan Usaha Pertambangan Mineral dan Batubara
  - 3.3 Keputusan Menteri Pertambangan dan Energi Nomor 555.K/26/M.PE/1995 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja Pertambangan Umum
  - 3.4 Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 28 Tahun 2009 tentang Penyelenggaraan Usaha Jasa Pertambangan Mineral dan Batubara sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 24 Tahun 2012 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri ESDM Nomor 28 Tahun 2009 tentang Penyelenggaraan Usaha Jasa Pertambangan Mineral dan Batubara
  - 3.5 Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 38 Tahun 2014 tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Pertambangan Mineral dan Batubara
4. Norma dan standar
- 4.1 Norma  
(Tidak ada.)
  - 4.2 Standar
    - 4.2.1 *Standard Operating Procedure* (SOP) yang terkait dan diberlakukan di perusahaan pertambangan mineral dan batubara

## **PANDUAN PENILAIAN**

- 1. Konteks penilaian
  - 1.1 Unit kompetensi ini dinilai berdasarkan tingkat kemampuan dalam merencanakan, melaksanakan, dan mengevaluasi kegiatan pengawasan usaha jasa pertambangan.
  - 1.2 Penilaian dapat dilakukan di Tempat Uji Kompetensi (TUK) atau tempat lain yang memenuhi syarat sebagai TUK dengan cara sebagai berikut:
    - 1.2.1 Ujian/tes tertulis dan wawancara mengacu kepada Kriteria Unjuk Kerja.
    - 1.2.2 Demonstrasi secara konseptual dalam rangka aktualisasi pelaksanaan pekerjaan.

2. Persyaratan kompetensi

- 2.1 PMB.PO02.001.01 : Melaksanakan Peraturan Perundang-undangan terkait Keselamatan Pertambangan
- 2.2 PMB.PO02.002.01 : Melaksanakan Tugas dan Tanggung Jawab Keselamatan Pertambangan pada Area yang Menjadi Tanggung Jawabnya
- 2.3 PMB.PO02.003.01 : Melaksanakan Pertemuan Keselamatan Pertambangan Terencana
- 2.4 PMB.PO02.004.01 : Melaksanakan Investigasi Kecelakaan
- 2.5 PMB.PO02.005.01 : Melaksanakan Identifikasi Bahaya dan Pengendalian Risiko
- 2.6 PMB.PO02.006.01 : Melaksanakan Peraturan Perundang-undangan terkait Perlindungan Lingkungan
- 2.7 PMB.PO02.007.01 : Melaksanakan Inspeksi
- 2.8 PMB.PO02.008.01 : Melaksanakan Analisis Keselamatan Pekerjaan

3. Pengetahuan dan keterampilan

3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Kaidah penggunaan usaha jasa pertambangan mineral dan batubara sesuai dengan peraturan perundang-undangan
- 3.1.2 Kaidah teknik pertambangan, konservasi, keselamatan pertambangan dan lindungan lingkungan sesuai dengan peraturan perundang-undangan

3.2 Keterampilan

- 3.2.1 Berkomunikasi dalam mengatur kegiatan usaha jasa pertambangan
- 3.2.2 Mengidentifikasi kesesuaian objek pengawasan dengan peraturan perundang-undangan dan standar
- 3.2.3 Mengoperasikan peralatan inspeksi
- 3.2.4 Memimpin rapat pertemuan usaha jasa pertambangan

4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Disiplin
- 4.2 Teliti
- 4.3 Tanggung jawab

5. Aspek kritis

- 5.1 Ketepatan melaksanakan program kegiatan pengawasan sesuai dengan rencana



**KODE UNIT : PMB.PO02.016.01**

**JUDUL UNIT : Mengawasi Standardisasi Pertambangan Mineral dan Batubara**

**DESKRIPSI UNIT :** Unit kompetensi ini berhubungan dengan sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dibutuhkan dalam mengawasi standardisasi pertambangan mineral dan batubara.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Memahami standar pada kegiatan pertambangan mineral dan batubara	<p>1.1 Pengertian standardisasi pada kegiatan pertambangan mineral dan batubara dijelaskan sesuai dengan peraturan perundang-undangan.</p> <p>1.2 Jenis-jenis standar di jelaskan sesuai dengan peraturan perundang-undangan.</p> <p>1.3 Pengembangan <b>standardisasi</b> dijelaskan sesuai dengan peraturan perundang-undangan.</p> <p>1.4 Pemeliharaan <b>standardisasi</b> dijelaskan sesuai dengan peraturan perundang-undangan.</p>
2. Membuat standar pada kegiatan pertambangan mineral dan batubara	<p>2.1 Tahapan pada area kerja diidentifikasi sesuai dengan kebutuhan.</p> <p>2.2 Standar pada area kerja ditentukan sesuai dengan kebutuhan.</p> <p>2.3 Standar pada area kerja dirumuskan sesuai dengan kebutuhan.</p>
3. Menerapkan standar pada kegiatan pertambangan mineral dan batubara	<p>3.1 Standar yang telah dirumuskan pada setiap area kerja disosialisasikan sesuai prosedur.</p> <p>3.2 Standar yang telah disosialisasikan pada setiap area kerja dilaksanakan sesuai prosedur.</p> <p>3.3 Pelaksanaan standar pada setiap area kerja diawasi sesuai prosedur.</p>

#### **BATASAN VARIABEL**

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk memahami, membuat, dan menerapkan kegiatan pengawasan standardisasi pertambangan mineral dan batubara.

- 1.2 Standardisasi yang dimaksud adalah berhubungan dengan standar, prosedur dan kompetensi tenaga kerja.
2. Peralatan dan Perlengkapan
  - 2.1 Peralatan
    - 2.1.1 Komputer
    - 2.1.2 ATK
    - 2.1.3 Kamera
    - 2.1.4 Alat komunikasi
  - 2.2 Perlengkapan
    - 2.2.1 Lembar kerja
    - 2.2.2 Alat Pelindung Diri (APD)
    - 2.2.3 Alat Keselamatan
3. Peraturan perundang-undangan
  - 3.1 Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara
  - 3.2 Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2014 tentang Standardisasi dan Penilaian Kesesuaian
  - 3.3 Peraturan Pemerintah Nomor 55 Tahun 2010 tentang Pembinaan dan Pengawasan Penyelenggaraan Pengelolaan Usaha Pertambangan Mineral dan Batubara
  - 3.4 Keputusan Menteri Pertambangan dan Energi Nomor 555.K/26/M.PE/1995 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja Pertambangan Umum
  - 3.5 Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 38 Tahun 2014 tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Pertambangan Mineral dan Batubara
4. Norma dan standar
  - 4.1 Norma  
(Tidak ada.)
  - 4.2 Standar
    - 4.2.1 *Standard Operating Procedure* (SOP) yang terkait dan diberlakukan di perusahaan pertambangan mineral dan batubara

## **PANDUAN PENILAIAN**

### **1. Konteks penilaian**

- 1.1 Unit kompetensi ini dinilai berdasarkan tingkat kemampuan dalam memahami, membuat, dan menerapkan kegiatan pengawasan standardisasi pertambangan.
- 1.2 Penilaian dapat dilakukan di Tempat Uji Kompetensi (TUK) atau tempat lain yang memenuhi syarat sebagai TUK dengan cara sebagai berikut:
  - 1.2.1 Ujian/tes tertulis dan wawancara mengacu kepada Kriteria Unjuk Kerja.
  - 1.2.2 Demonstrasi secara konseptual dalam rangka aktualisasi pelaksanaan pekerjaan.

### **2. Persyaratan kompetensi**

- 2.1 PMB.PO02.001.01 : Melaksanakan Peraturan Perundang-undangan terkait Keselamatan Pertambangan
- 2.2 PMB.PO02.002.01 : Melaksanakan Tugas dan Tanggung Jawab Keselamatan Pertambangan pada Area yang Menjadi Tanggung Jawabnya
- 2.3 PMB.PO02.003.01 : Melaksanakan Pertemuan Keselamatan Pertambangan Terencana
- 2.4 PMB.PO02.004.01 : Melaksanakan Investigasi Kecelakaan
- 2.5 PMB.PO02.005.01 : Melaksanakan Identifikasi Bahaya dan Pengendalian Risiko
- 2.6 PMB.PO02.006.01 : Melaksanakan Peraturan Perundang-undangan terkait Perlindungan Lingkungan
- 2.7 PMB.PO02.007.01 : Melaksanakan Inspeksi
- 2.8 PMB.PO02.008.01 : Melaksanakan Analisis Keselamatan Pekerjaan

### **3. Pengetahuan dan keterampilan**

#### **3.1 Pengetahuan**

- 3.1.1 Tahapan kegiatan usaha pertambangan mineral dan batubara sesuai dengan peraturan perundang-undangan
- 3.1.2 Aspek standardisasi sesuai dengan peraturan perundang-undangan
- 3.1.3 Pengembangan standardisasi

- 3.1.4 Pemeliharaan standar
    - 3.1.5 Pengawasan penerapan standar
  - 3.2 Keterampilan
    - 3.2.1 Berkomunikasi dalam menyampaikan standar
    - 3.2.2 Membaca proses pekerjaan
    - 3.2.3 Memimpin rapat
- 4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Disiplin
  - 4.2 Teliti
  - 4.3 Tanggung jawab
- 5. Aspek kritis
  - 5.1 Ketepatan mengidentifikasi tahapan pada area kerja
  - 5.2 Kecermatan dalam mengawasi pelaksanaan standar pada area kerja

D. POU

JUSTIFIKASI

1. Profesi pengguna:  
Tenaga Kerja di subsektor mineral dan batubara
2. Industri pengguna:  
Industri Pertambangan Mineral dan Batubara
3. Tipe sertifikasi:  
Sertifikat pekerjaan level 7 (tujuh)
4. Persyaratan dasar skema sertifikasi:
  - 4.1. Syarat Khusus
    - a. Telah memiliki sertifikat kompetensi Pengawas Operasional Madya; dan
    - b. Pengalaman minimal 1 (satu) tahun sebagai Pengawas Operasional Madya.
  - 4.2. Syarat dalam batasan variabel
    - a. Memahami ruang lingkup Skema Sertifikasi yang ditawarkan; dan
    - b. Mengetahui rencana kegiatan bagian divisi/bidangnya.
5. Unit kompetensi dalam skema sertifikasi:

Daftar Unit Kompetensi POU

NO.	Kode Unit	Judul Unit Kompetensi
1.	PMB.PO02.017.01	Melaksanakan Tugas dan Tanggung Jawab sebagai Pengawas Operasional Utama (POU)
2.	PMB.PO02.018.01	Melakukan Pengelolaan Keselamatan Pertambangan Mineral dan Batubara
3.	PMB.PO02.019.01	Mengelola Perlindungan Lingkungan Pertambangan
4.	PMB.PO02.020.01	Mengelola Konservasi Mineral dan Batubara
5.	PMB.PO02.021.01	Mengevaluasi Penerapan Kaidah Teknis Pertambangan Mineral dan Batubara
6.	PMB.PO02.022.01	Mengelola Kegiatan Usaha Jasa Pertambangan Mineral dan Batubara
7.	PMB.PO02.023.01	Mengelola Standardisasi Pertambangan Mineral dan Batubara

**KODE UNIT : PMB.PO02.017.01**

**JUDUL UNIT : Melaksanakan Tugas dan Tanggung Jawab sebagai Pengawas Operasional Utama (POU)**

**DESKRIPSI UNIT :** Unit kompetensi ini berhubungan dengan sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dibutuhkan dalam mengelola usaha pertambangan di bidang mineral dan batubara.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menerapkan regulasi dan kebijakan pertambangan mineral dan batubara	1.1 Regulasi dan kebijakan pertambangan mineral dan batubara dijelaskan sesuai lingkup kerja. 1.2 Regulasi dan kebijakan pertambangan mineral dan batubara diimplementasikan sesuai <i>Standard Operating Procedure</i> .
2. Mengimplementasikan tugas dan tanggung jawab sebagai POU	2.1 Tugas dan tanggungjawab sebagai POU dijelaskan sesuai dengan peraturan perundang-undangan. 2.2 Tugas dan tanggungjawab sebagai POU dilaksanakan sesuai dengan peraturan perundang-undangan. 2.3 Tugas dan tanggungjawab sebagai POU dievaluasi sesuai dengan peraturan perundang-undangan. 2.4 Pelaksanaan tugas dan tanggungjawab sebagai POU dilaporkan kepada KTT sesuai <i>Standard Operating Procedure</i> (SOP). 2.5 Pelaksanaan tugas dan tanggungjawab sebagai POU didokumentasikan sesuai <i>Standard Operating Procedure</i> (SOP).
3. Mengawasi pelaksanaan tugas POM	3.1 Laporan pelaksanaan tugas POM dievaluasi sesuai <i>Standard Operating Procedure</i> (SOP). 3.2 Hasil evaluasi laporan pelaksanaan tugas POM didokumentasikan sesuai <i>Standard Operating Procedure</i> (SOP).
4. Mengawasi pengelolaan usaha pertambangan di lingkup kerjanya	4.1 Pelaksanaan pengelolaan usaha pertambangan di lingkup kerjanya dievaluasi sesuai <i>Standard Operating Procedure</i> (SOP). 4.2 Pelaksanaan pengelolaan usaha pertambangan di lingkup kerjanya didokumentasikan sesuai <i>Standard Operating Procedure</i> (SOP).

## **BATASAN VARIABEL**

### **1. Konteks variabel**

- 1.1 Unit kompetensi ini berlaku dalam mematuhi regulasi dan kebijakan mineral dan batubara, merencanakan kebutuhan sumberdaya manusia, mengelola usaha pertambangan di bidang mineral dan batubara, dan melaksanakan tugas sebaga KTT yang digunakan untuk mengelola usaha pertambangan di bidang mineral dan batubara.

### **2. Peralatan dan Perlengkapan**

- 2.1 Peralatan  
(Tidak ada.)
- 2.2 Perlengkapan
  - 2.2.1 Lembar kerja

### **3. Peraturan perundang-undangan**

- 3.1 Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja
- 3.2 Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara
- 3.3 Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 1973 tentang Pengaturan dan Pengawasan Keselamatan Kerja di Bidang Pertambangan
- 3.4 Peraturan Pemerintah Nomor 55 Tahun 2010 tentang Pembinaan dan Pengawasan Penyelenggaraan Pengelolaan Usaha Pertambangan Mineral dan Batubara
- 3.5 Keputusan Menteri Pertambangan dan Energi Nomor 555.K/26/M.PE/1995 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja Pertambangan Umum
- 3.6 Keputusan Menteri Pertambangan dan Energi Nomor 1211.K/008/M.PE/1995 tentang Pencegahan dan Penanggulangan Perusakan dan Pencemaran Lingkungan pada Kegiatan Usaha Pertambangan Umum

- 3.7 Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 28 Tahun 2009 tentang Penyelenggaraan Usaha Jasa Pertambangan Mineral dan Batubara sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 24 Tahun 2012 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 28 Tahun 2009 tentang Penyelenggaraan Usaha Jasa Pertambangan Mineral dan Batubara
- 3.8 Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 07 Tahun 2014 tentang Pelaksanaan Reklamasi dan Pascatambang Pada Kegiatan Usaha Pertambangan Mineral dan Batubara
- 3.9 Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 38 Tahun 2014 tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Pertambangan Mineral dan Batubara

#### 4. Norma dan standar

##### 4.1 Norma

(Tidak ada.)

##### 4.2 Standar

- 4.2.1 *Standard Operating Procedure* (SOP) yang terkait dan diberlakukan di perusahaan pertambangan mineral dan batubara

### **PANDUAN PENILAIAN**

#### 1. Konteks penilaian

- 1.1 Unit kompetensi ini dinilai berdasarkan tingkat kemampuan dalam menjelaskan dan mengimplementasikan proses pembuatan, pengomunikasian, penerapan, dan evaluasi program keselamatan pertambangan mineral dan batubara.
- 1.2 Penilaian dapat dilakukan di Tempat Uji Kompetensi (TUK) atau tempat lain yang memenuhi syarat sebagai TUK dengan cara sebagai berikut:
  - 1.2.1 Ujian/tes tertulis dan wawancara mengacu kepada Kriteria Unjuk Kerja.
  - 1.2.2 Demonstrasi secara konseptual dalam rangka aktualisasi pelaksanaan pekerjaan.



2. Persyaratan kompetensi

- 2.1 PMB.PO02.009.01 : Melaksanakan Tugas dan Tanggung Jawab sebagai Pengawas Operasional Madya (POM)
- 2.2 PMB.PO02.010.01 : Mengelola Keselamatan Pertambangan
- 2.3 PMB.PO02.011.01 : Mengelola Lingkungan Pertambangan
- 2.4 PMB.PO02.012.01 : Mengelola Keadaan Darurat Pertambangan
- 2.5 PMB.PO02.013.01 : Melaksanakan Upaya Penerapan Konservasi Mineral dan Batubara
- 2.6 PMB.PO02.014.01 : Mengelola Penerapan Kaidah Teknis Pertambangan Mineral dan Batubara
- 2.7 PMB.PO02.015.01 : Mengawasi Kegiatan Usaha Jasa Pertambangan Mineral dan Batubara
- 2.8 PMB.PO02.016.01 : Mengawasi Standardisasi Pertambangan Mineral dan Batubara

3. Pengetahuan dan keterampilan

3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Peraturan perundang-undangan terkait pertambangan mineral dan batubara

3.2 Keterampilan

- 3.2.1 Membuat sistem dan standar pelaksanaan pengelolaan pertambangan
- 3.2.2 Mengambil keputusan
- 3.2.3 Menentukan kebijakan

4. Sikap yang dibutuhkan

- 4.1 Disiplin
- 4.2 Teliti
- 4.3 Tanggung jawab

5. Aspek kritis

- 5.1 Ketepatan membuat program dengan kondisi riil operasional lapangan

**KODE UNIT : PMB.PO02.018.01**

**JUDUL UNIT : Melakukan Pengelolaan Keselamatan Pertambangan Mineral dan Batubara**

**DESKRIPSI UNIT :** Unit kompetensi ini berhubungan dengan sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dibutuhkan dalam mengelola usaha pertambangan di bidang mineral dan batubara.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengevaluasi pelaksanaan peraturan perundang-undangan di bidang keselamatan pertambangan	<p>1.1 Peraturan perundang-undangan bidang keselamatan pertambangan dijelaskan sesuai lingkup kerjanya.</p> <p>1.2 Pelaksanaan peraturan perundang-undangan di bidang keselamatan pertambangan diawasi sesuai <i>Standard Operating Procedure</i> (SOP).</p> <p>1.3 Laporan hasil pengawasan peraturan perundang-undangan bidang keselamatan pertambangan dianalisis sesuai <i>Standard Operating Procedure</i> (SOP).</p> <p>1.4 Hasil analisis laporan hasil pengawasan dilaporkan kepada KTT sesuai <i>Standard Operating Procedure</i> (SOP).</p> <p>1.5 Hasil analisis laporan hasil pengawasan didokumentasikan sesuai <i>Standard Operating Procedure</i> (SOP).</p> <p>1.6 Peraturan perusahaan tentang keselamatan pertambangan dibuat sesuai <i>Standard Operating Procedure</i> (SOP).</p> <p>1.7 Peraturan perusahaan tentang keselamatan pertambangan disosialisasikan sesuai <i>Standard Operating Procedure</i> (SOP).</p> <p>1.8 Peraturan perusahaan tentang keselamatan pertambangan diimplementasikan sesuai peraturan perundang-undangan.</p> <p>1.9 Implementasi peraturan perusahaan tentang keselamatan pertambangan dievaluasi sesuai <i>Standard Operating Procedure</i> (SOP).</p> <p>1.10 Kewajiban pelaporan-pelaporan administrasi bidang keselamatan pertambangan dilaksanakan sesuai peraturan perundang-undangan.</p>

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	<p>1.11 Perizinan-perizinan dan persetujuan keselamatan pertambangan dijelaskan sesuai peraturan perundang-undangan.</p> <p>1.12 Tugas dan kewajiban bidang keselamatan pertambangan dilaksanakan sesuai peraturan perundang-undangan.</p>
<p>2. Mengelola peraturan perusahaan tentang keselamatan pertambangan</p>	<p>2.1 Peraturan perusahaan tentang keselamatan pertambangan yang sudah ada dievaluasi sesuai <i>Standard Operating Procedure</i> (SOP).</p> <p>2.2 Peraturan baru perusahaan tentang keselamatan pertambangan dibuat berdasarkan hasil evaluasi.</p> <p>2.3 Peraturan baru perusahaan tentang keselamatan pertambangan dilaporkan kepada KTT sesuai <i>Standard Operating Procedure</i> (SOP).</p> <p>2.4 Peraturan perusahaan tentang keselamatan pertambangan disosialisasikan sesuai <i>Standard Operating Procedure</i> (SOP).</p> <p>2.5 Efektivitas sosialisasi peraturan perusahaan tentang keselamatan pertambangan dievaluasi sesuai <i>Standard Operating Procedure</i> (SOP).</p>
<p>3. Mengawasi pengelolaan manajemen keadaan darurat</p>	<p>3.1 Prinsip-prinsip pencegahan keadaan darurat diterapkan.</p> <p>3.2 Prinsip-prinsip kesiap siagaan keadaan darurat diterapkan.</p> <p>3.3 Prinsip-prinsip penanggulangan keadaan darurat diterapkan.</p> <p>3.4 Prinsip-prinsip pemulihan/recovery keadaan darurat diterapkan.</p> <p>3.5 Pengklasifikasian keadaan darurat dibuat.</p> <p>3.6 Pengklasifikasian keadaan darurat ditetapkan.</p> <p>3.7 Fasilitas penanggulangan keadaan darurat dijelaskan.</p> <p>3.8 Fasilitas penanggulangan keadaan darurat disediakan.</p> <p>3.9 Sistem komunikasi dan pelaporan keadaan darurat dijelaskan.</p> <p>3.10 Sistem komunikasi dan pelaporan keadaan darurat ditetapkan.</p>

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	3.11 Otoritas, jalur komando dan komunikasi, serta prosedur eskalasi dalam menanggapi keadaan darurat di lapangan dijelaskan.
	3.12 Otoritas, jalur komando dan komunikasi, serta prosedur eskalasi dalam menanggapi keadaan darurat di lapangan ditetapkan.
	3.13 Pihak-pihak yang terlibat dalam penanganan keadaan darurat di lapangan dijelaskan.
	3.14 Pihak-pihak yang terlibat dalam penanganan keadaan darurat di lapangan ditetapkan.
	3.15 Perencanaan penanganan keadaan darurat di lapangan dibuat.
	3.16 Simulasi keadaan darurat di lapangan dibuat.
	3.17 Simulasi keadaan darurat di lapangan dievaluasi.

**BATASAN VARIABEL**

- 1. Konteks variabel
  - 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk melaksanakan peraturan perundang-undangan di bidang keselamatan dan kesehatan kerja, mengelola keselamatan dan kesehatan kerja di bidang pertambangan mineral dan batubara, dan melakukan manajemen keadaan darurat yang digunakan untuk melakukan pengelolaan keselamatan dan kesehatan kerja di bidang pertambangan mineral dan batubara.
- 2. Peralatan dan Perlengkapan
  - 2.1 Peralatan  
(Tidak ada.)
  - 2.2 Perlengkapan
    - 2.2.1 Lembar kerja
    - 2.2.2 ATK
- 3. Peraturan perundang-undangan
  - 3.1 Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja

- 3.2 Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara
  - 3.3 Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 1973 tentang Pengaturan dan Pengawasan Keselamatan Kerja di Bidang Pertambangan
  - 3.4 Peraturan Pemerintah Nomor 55 Tahun 2010 tentang Pembinaan dan Pengawasan Penyelenggaraan Pengelolaan Usaha Pertambangan Mineral dan Batubara
  - 3.5 Keputusan Menteri Pertambangan dan Energi Nomor 555.K/26/M.PE/1995 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja Pertambangan Umum
  - 3.6 Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 38 Tahun 2014 tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Pertambangan Mineral dan Batubara
4. Norma dan Standar
- 4.1 Norma  
(Tidak ada.)
  - 4.2 Standar
    - 4.2.1 *Standard Operating Procedure* (SOP) yang terkait dan diberlakukan di perusahaan pertambangan mineral dan batubara

## **PANDUAN PENILAIAN**

1. Konteks penilaian
- 1.1 Unit kompetensi ini dinilai berdasarkan tingkat kemampuan dalam menjelaskan dan mengimplementasikan proses pembuatan, pengomunikasian, penerapan, dan evaluasi program keselamatan pertambangan mineral dan batubara.
  - 1.2 Penilaian dapat dilakukan di Tempat Uji Kompetensi (TUK) atau tempat lain yang memenuhi syarat sebagai TUK dengan cara sebagai berikut:
    - 1.2.1 Ujian/tes tertulis dan wawancara mengacu kepada Kriteria Unjuk Kerja.
    - 1.2.2 Demonstrasi secara konseptual dalam rangka aktualisasi pelaksanaan pekerjaan.

2. Persyaratan kompetensi

- 2.1 PMB.PO02.009.01 : Melaksanakan Tugas dan Tanggung Jawab sebagai Pengawas Operasional Madya (POM)
- 2.2 PMB.PO02.010.01 : Mengelola Keselamatan Pertambangan
- 2.3 PMB.PO02.011.01 : Mengelola Lingkungan Pertambangan
- 2.4 PMB.PO02.012.01 : Mengelola Keadaan Darurat Pertambangan
- 2.5 PMB.PO02.013.01 : Melaksanakan Upaya Penerapan Konservasi Mineral dan Batubara
- 2.6 PMB.PO02.014.01 : Mengelola Penerapan Kaidah Teknis Pertambangan Mineral dan Batubara
- 2.7 PMB.PO02.015.01 : Mengawasi Kegiatan Usaha Jasa Pertambangan Mineral dan Batubara
- 2.8 PMB.PO02.016.01 : Mengawasi Standardisasi Pertambangan Mineral dan Batubara

3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan

3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Peraturan perundang-undangan terkait pertambangan mineral dan batubara
- 3.1.2 Prinsip manajemen keselamatan pertambangan

3.2 Keterampilan

- 3.2.1 Membuat program pengelolaan keselamatan pertambangan
- 3.2.2 Mengambil keputusan
- 3.2.3 Menentukan kebijakan

4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Disiplin
- 4.2 Teliti
- 4.3 Tanggung jawab

5. Aspek kritis

- 5.1 Ketepatan membuat perencanaan dan melaksanakan program keselamatan pertambangan mineral dan batubara

**KODE UNIT : PMB.PO02.019.01**

**JUDUL UNIT : Mengelola Perlindungan Lingkungan Pertambangan**

**DESKRIPSI UNIT :** Unit kompetensi ini berhubungan dengan sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dibutuhkan dalam mengelola perlindungan lingkungan pertambangan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengevaluasi pelaksanaan peraturan perlindungan lingkungan hidup yang terkait dengan kegiatan pertambangan	<p>1.1 Peraturan perundang-undangan lingkungan hidup yang terkait dengan kegiatan pertambangan mineral dan batubara dijelaskan sesuai lingkup kerjanya.</p> <p>1.2 Peraturan perundang-undangan lingkungan hidup yang terkait dengan kegiatan pertambangan mineral dan batubara diawasi sesuai <i>Standard Operating Procedure</i> (SOP).</p> <p>1.3 Laporan hasil pengawasan Peraturan perundang-undangan lingkungan hidup yang terkait dengan kegiatan pertambangan mineral dan batubara dianalisis sesuai <i>Standard Operating Procedure</i> (SOP).</p> <p>1.4 Hasil analisis laporan hasil pengawasan dilaporkan kepada KTT sesuai <i>Standard Operating Procedure</i> (SOP).</p> <p>1.5 Hasil analisis laporan hasil pengawasan didokumentasikan sesuai <i>Standard Operating Procedure</i> (SOP).</p> <p>1.6 Peraturan perusahaan tentang lindungan lingkungan pertambangan dibuat sesuai <i>Standard Operating Procedure</i> (SOP).</p> <p>1.7 Peraturan perusahaan tentang lindungan lingkungan pertambangan disosialisasikan sesuai <i>Standard Operating Procedure</i> (SOP).</p> <p>1.8 Peraturan perusahaan tentang lindungan lingkungan pertambangan diimplementasikan sesuai peraturan perundang-undangan.</p> <p>1.9 Implementasi peraturan perusahaan tentang lindungan lingkungan pertambangan dievaluasi sesuai <i>Standard Operating Procedure</i> (SOP).</p> <p>1.10 Kewajiban pelaporan-pelaporan administrasi bidang lindungan lingkungan pertambangan dilaksanakan sesuai <i>Standard Operating Procedure</i> (SOP).</p>

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	1.11 Perizinan-perizinan dan persetujuan lingkungan lingkungan pertambangan dijelaskan sesuai peraturan perundang-undangan. 1.12 Tugas dan kewajiban bidang lingkungan lingkungan pertambangan dilaksanakan sesuai peraturan perundang-undangan.
2. Melakukan pengelolaan perlindungan lingkungan pertambangan	2.1 Filosofi dasar lingkungan hidup dijelaskan. 2.2 Cara-cara pengelolaan perlindungan lingkungan pertambangan dijelaskan. 2.3 Pengelolaan perlindungan lingkungan pertambangan direncanakan. 2.4 Pengelolaan perlindungan lingkungan pertambangan diterapkan. 2.5 Pelaksanaan pengelolaan perlindungan lingkungan pertambangan dimonitor. 2.6 Hasil pelaksanaan pengelolaan perlindungan lingkungan pertambangan dievaluasi.
3. Menyusun peraturan pencegahan kasus/bencana lingkungan akibat kegiatan pertambangan	3.1 Potensi dampak dan bahaya lingkungan hidup akibat kegiatan usaha pertambangan mineral dan batubara diidentifikasi. 3.2 Potensi dampak dan bahaya lingkungan hidup akibat kegiatan usaha pertambangan mineral dan batubara dianalisis. 3.3 Peraturan perusahaan untuk mencegah kasus/bencana lingkungan hidup akibat kegiatan pertambangan dibuat.

## BATASAN VARIABEL

### 1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini berlaku melaksanakan peraturan perundang-undangan perlindungan lingkungan hidup yang terkait dengan kegiatan pertambangan, melakukan pengelolaan perlindungan lingkungan pertambangan, dan menyusun peraturan perusahaan terkait pencegahan kasus/bencana lingkungan akibat kegiatan pertambangan yang digunakan untuk mengelola perlindungan lingkungan pertambangan.



2. Peralatan dan Perlengkapan

2.1 Peralatan

(Tidak ada.)

2.2 Perlengkapan

2.2.1 Lembar kerja

3. Peraturan perundang-undangan

3.1 Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara

3.2 Peraturan Pemerintah Nomor 55 Tahun 2010 tentang Pembinaan dan Pengawasan Penyelenggaraan Pengelolaan Usaha Pertambangan Mineral dan Batubara

3.3 Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 07 Tahun 2014 tentang Pelaksanaan Reklamasi dan Pascatambang Pada Kegiatan Usaha Pertambangan Mineral dan Batubara

3.4 Keputusan Menteri Pertambangan dan Energi Nomor 1211.K/008/M.PE/1995 tentang Pencegahan dan Penanggulangan Perusakan dan Pencemaran Lingkungan pada Kegiatan Usaha Pertambangan Umum

4. Norma dan Standar

4.1 Norma

(Tidak ada.)

4.2 Standar

*Standard Operating Procedure* (SOP) yang terkait dan diberlakukan di perusahaan pertambangan mineral dan batubara

**PANDUAN PENILAIAN**

1. Konteks penilaian

1.1 Unit kompetensi ini dinilai berdasarkan tingkat kemampuan dalam menjelaskan dan mengimplementasikan proses pembuatan, pengomunikasian, penerapan, dan evaluasi program pengelolaan lingkungan pertambangan mineral dan batubara.

1.2 Penilaian dapat dilakukan di Tempat Uji Kompetensi (TUK) atau tempat lain yang memenuhi syarat sebagai TUK dengan cara sebagai berikut:

- 1.2.1 Ujian/tes tertulis dan wawancara mengacu kepada Kriteria Unjuk Kerja.
- 1.2.2 Demonstrasi secara konseptual dalam rangka aktualisasi pelaksanaan pekerjaan.

2. Persyaratan kompetensi

- 2.1 PMB.PO02.009.01 : Melaksanakan Tugas dan Tanggung Jawab sebagai Pengawas Operasional Madya (POM)
- 2.2 PMB.PO02.010.01 : Mengelola Keselamatan Pertambangan
- 2.3 PMB.PO02.011.01 : Mengelola Lingkungan Pertambangan
- 2.4 PMB.PO02.012.01 : Mengelola Keadaan Darurat Pertambangan
- 2.5 PMB.PO02.013.01 : Melaksanakan Upaya Penerapan Konservasi Mineral dan Batubara
- 2.6 PMB.PO02.014.01 : Mengelola Penerapan Kaidah Teknis Pertambangan Mineral dan Batubara
- 2.7 PMB.PO02.015.01 : Mengawasi Kegiatan Usaha Jasa Pertambangan Mineral dan Batubara
- 2.8 PMB.PO02.016.01 : Mengawasi Standardisasi Pertambangan Mineral dan Batubara

3. Pengetahuan dan keterampilan

- 3.1 Pengetahuan
  - 3.1.1 Peraturan perundang-undangan bidang pertambangan mineral dan batubara
- 3.2 Keterampilan
  - 3.2.1 Membuat program pengelolaan perlindungan lingkungan pertambangan
  - 3.2.2 Mengambil keputusan
  - 3.2.3 Menentukan kebijakan

4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Disiplin
- 4.2 Teliti
- 4.3 Tanggung jawab

5. Aspek kritis

- 5.1 Ketepatan membuat perencanaan dan melaksanakan program pengelolaan dan pemantauan perlindungan lingkungan

**KODE UNIT : PMB.PO02.020.01**

**JUDUL UNIT : Mengelola Konservasi Mineral dan Batubara**

**DESKRIPSI UNIT :** Unit kompetensi ini berhubungan dengan sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dibutuhkan dalam mengelola konservasi mineral dan batubara.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menerapkan peraturan konservasi di bidang pertambangan mineral dan batubara	<div>1.1 Peraturan perundang-undangan konservasi di bidang pertambangan mineral dan batubara dijelaskan.</div> <div>1.2 Pokok-pokok mengenai isi peraturan perundang-undangan konservasi pertambangan mineral dan batubara diterapkan sesuai <i>Standard Operating Procedure</i> (SOP).</div>
2. Mengelola kegiatan yang menjamin terlaksananya program konservasi mineral dan/atau batubara	<div>2.1 Peraturan perusahaan yang terkait di bidang konservasi dibuat sesuai peraturan perundang-undangan.</div> <div>2.2 Peraturan perusahaan yang terkait di bidang konservasi dijelaskan.</div> <div>2.3 Rencana kegiatan yang mendukung upaya konservasi mineral dan/atau batubara dibuat sesuai <i>Standard Operating Procedure</i> (SOP).</div> <div>2.4 Penerapan kegiatan yang mendukung upaya konservasi mineral dan/atau batubara dilaksanakan sesuai rencana.</div> <div>2.5 Pemantauan pelaksanaan kegiatan yang mendukung upaya konservasi mineral dan/atau batubara dilaksanakan sesuai <i>Standard Operating Procedure</i> (SOP).</div> <div>2.6 Pendokumentasian hasil pelaksanaan kegiatan konservasi mineral dan/atau batubara dibuat sesuai <i>Standard Operating Procedure</i> (SOP).</div> <div>2.7 Hasil pelaksanaan kegiatan yang mendukung upaya konservasi di analisis sesuai <i>Standard Operating Procedure</i> (SOP).</div> <div>2.8 Hasil analisis pelaksanaan kegiatan yang mendukung upaya konservasi direview/dievaluasi sesuai <i>Standard Operating Procedure</i> (SOP).</div>

## **BATASAN VARIABEL**

### 1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk menerapkan peraturan perundang-undangan konservasi di bidang pertambangan mineral dan batubara, dan Mengelola kegiatan yang menjamin terlaksananya program konservasi mineral dan/atau batubara yang digunakan untuk mengelola konservasi mineral dan batubara.

### 2. Peralatan dan Perlengkapan

- 2.1 Peralatan  
(Tidak ada.)
- 2.2 Perlengkapan
  - 2.2.1 Lembar kerja

### 3. Peraturan perundang-undangan

- 3.1 Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara
- 3.2 Peraturan Pemerintah Nomor 55 Tahun 2010 tentang Pembinaan dan Pengawasan Penyelenggaraan Pengelolaan Usaha Pertambangan Mineral dan Batubara

### 4. Norma dan Standar

- 4.1 Norma  
(Tidak ada.)
- 4.2 Standar
  - 4.2.1 *Standard Operating Procedure* (SOP) yang terkait dan diberlakukan di perusahaan pertambangan mineral dan batubara

## **PANDUAN PENILAIAN**

### 1. Konteks penilaian

- 1.1 Unit kompetensi ini dinilai berdasarkan tingkat kemampuan dalam menjelaskan dan mengimplementasikan proses pembuatan, pengomunikasian, penerapan dan evaluasi program konservasi mineral dan batubara.

- 1.2 Penilaian dapat dilakukan di Tempat Uji Kompetensi (TUK) atau tempat lain yang memenuhi syarat sebagai TUK dengan cara sebagai berikut:
  - 1.2.1 Ujian/tes tertulis dan wawancara mengacu kepada Kriteria Unjuk Kerja.
  - 1.2.2 Demonstrasi secara konseptual dalam rangka aktualisasi pelaksanaan pekerjaan.
2. Persyaratan kompetensi
  - 2.1 PMB.PO02.009.01 : Melaksanakan Tugas dan Tanggung Jawab sebagai Pengawas Operasional Madya (POM)
  - 2.2 PMB.PO02.010.01 : Mengelola Keselamatan Pertambangan
  - 2.3 PMB.PO02.011.01 : Mengelola Lingkungan Pertambangan
  - 2.4 PMB.PO02.012.01 : Mengelola Keadaan Darurat Pertambangan
  - 2.5 PMB.PO02.013.01 : Melaksanakan Upaya Penerapan Konservasi Mineral dan Batubara
  - 2.6 PMB.PO02.014.01 : Mengelola Penerapan Kaidah Teknis Pertambangan Mineral dan Batubara
  - 2.7 PMB.PO02.015.01 : Mengawasi Kegiatan Usaha Jasa Pertambangan Mineral dan Batubara
  - 2.8 PMB.PO02.016.01 : Mengawasi Standardisasi Pertambangan Mineral dan Batubara
3. Pengetahuan dan keterampilan
  - 3.1 Pengetahuan
    - 3.1.3 Peraturan perundang-undangan di bidang konservasi mineral dan batubara
  - 3.2 Keterampilan
    - 3.2.1 Membuat program pengelolaan konservasi mineral dan batubara
    - 3.2.2 Mengambil keputusan
    - 3.2.3 Menentukan kebijakan
4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Disiplin
  - 4.2 Teliti
  - 4.3 Tanggung jawab
5. Aspek kritis
  - 5.1 Ketepatan membuat perencanaan dan melaksanakan program konservasi mineral dan batubara

**KODE UNIT : PMB.PO02.021.01**

**JUDUL UNIT : Mengevaluasi Penerapan Kaidah Teknis Pertambangan Mineral dan Batubara**

**DESKRIPSI UNIT :** Unit kompetensi ini berhubungan dengan sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dibutuhkan dalam mengevaluasi penerapan kaidah teknis pertambangan mineral dan batubara.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengevaluasi penerapan kaidah teknis pertambangan mineral dan batubara	<p>1.1 Implementasi norma, standar, prosedur dan kriteria di bidang teknis pertambangan mineral dan batubara dievaluasi sesuai peraturan perundang-undangan.</p> <p>1.2 Sistem manajemen dan organisasi pertambangan dievaluasi sesuai <i>Standard Operating Procedure</i> (SOP).</p> <p>1.3 Penempatan personil sesuai dengan tugas dan kompetensi dievaluasi sesuai <i>Standard Operating Procedure</i> (SOP).</p> <p>1.4 Sistem manajemen risiko dievaluasi sesuai <i>Standard Operating Procedure</i> (SOP).</p> <p>1.5 Program penerapan kaidah teknis pertambangan mineral dan batubara dievaluasi sesuai <i>Standard Operating Procedure</i> (SOP).</p> <p>1.6 Program peningkatan kompetensi personil dievaluasi dan ditetapkan sesuai peraturan perundang-undangan.</p> <p>1.7 <i>Standar Operating Procedure</i> (SOP) untuk setiap kegiatan pertambangan dievaluasi sesuai peraturan perundang-undangan.</p> <p>1.8 <i>Standar Operating Procedure</i> (SOP) untuk setiap kegiatan pertambangan ditetapkan sesuai peraturan perundang-undangan.</p>
2. Melakukan perbaikan penerapan kaidah teknis pertambangan mineral dan batubara	<p>2.1 Sistem manajemen dan organisasi pertambangan disempurnakan sesuai <i>Standard Operating Procedure</i> (SOP).</p> <p>2.2 Penempatan personil sesuai dengan tugas dan kompetensi disempurnakan sesuai <i>Standard Operating Procedure</i> (SOP).</p> <p>2.3 Sistem manajemen risiko disempurnakan sesuai <i>Standard Operating Procedure</i> (SOP).</p>

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	2.4 Program penerapan kaidah teknis pertambangan mineral dan batubara disempurnakan sesuai <i>Standard Operating Procedure</i> (SOP).
	2.5 Program peningkatan kompetensi personil disempurnakan sesuai <i>Standard Operating Procedure</i> (SOP).
	2.6 <i>Standar Operating Procedure</i> (SOP) untuk setiap kegiatan pertambangan disempurnakan sesuai <i>Standard Operating Procedure</i> (SOP).

## BATASAN VARIABEL

### 1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk mengevaluasi penerapan kaidah teknis pertambangan mineral dan batubara, dan melakukan perbaikan penerapan kaidah teknis pertambangan mineral dan batubara.

### 2. Peralatan dan Perlengkapan

- 2.1 Peralatan  
(Tidak ada.)
- 2.2 Perlengkapan
  - 2.2.1 Lembar kerja

### 3. Peraturan perundang-undangan

- 3.1 Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara
- 3.2 Peraturan Pemerintah Nomor 55 Tahun 2010 tentang Pembinaan dan Pengawasan Penyelenggaraan Pengelolaan Usaha Pertambangan Mineral dan Batubara
- 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 *Standard Operating Procedure* (SOP) yang terkait dan diberlakukan di perusahaan pertambangan mineral dan batubara

4.2.2 Standar Nasional Indonesia dan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia

4.2.3 Standar dan Kode di bidang teknis pertambangan mineral dan batubara dinegara lain yang diakui

### **PANDUAN PENILAIAN**

#### 1. Konteks penilaian

1.1 Unit kompetensi ini dinilai berdasarkan tingkat kemampuan dalam menjelaskan dan mengimplementasikan proses pembuatan, pengomunikasian, penerapan, dan evaluasi program penerapan kaidah teknis pertambangan.

1.2 Penilaian dapat dilakukan di Tempat Uji Kompetensi (TUK) atau tempat lain yang memenuhi syarat sebagai TUK dengan cara sebagai berikut:

1.2.1 Ujian/tes tertulis dan wawancara mengacu kepada Kriteria Unjuk Kerja.

1.2.2 Demonstrasi secara konseptual dalam rangka aktualisasi pelaksanaan pekerjaan.

#### 2. Persyaratan kompetensi

2.1 PMB.PO02.009.01 : Melaksanakan Tugas dan Tanggung Jawab sebagai Pengawas Operasional Madya (POM)

2.2 PMB.PO02.010.01 : Mengelola Keselamatan Pertambangan

2.3 PMB.PO02.011.01 : Mengelola Lingkungan Pertambangan

2.4 PMB.PO02.012.01 : Mengelola Keadaan Darurat Pertambangan

2.5 PMB.PO02.015.01 : Mengawasi Kegiatan Usaha Jasa Pertambangan Mineral dan Batubara



2.6 PMB.PO02.016.01 : Mengawasi Standardisasi Pertambangan Mineral dan Batubara

3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan

3.1 Pengetahuan

3.1.1 Kaidah Teknis Pertambangan Mineral dan Batubara yang baik

3.2 Keterampilan

3.2.1 Mengevaluasi penerapan kaidah teknis pertambangan mineral dan batubara

3.2.2 Mengambil keputusan

3.2.3 Menentukan kebijakan

4. Sikap kerja yang diperlukan

4.1 Disiplin

4.2 Teliti

4.3 Tanggung jawab

5. Aspek kritis

5.1 Ketepatan mengevaluasi penerapan kaidah teknis pertambangan mineral dan batubara

**KODE UNIT : PMB.PO02.022.01**

**JUDUL UNIT : Mengelola Kegiatan Usaha Jasa Pertambangan Mineral dan Batubara**

**DESKRIPSI UNIT :** Unit kompetensi ini berhubungan dengan sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dibutuhkan dalam mengelola kegiatan usaha jasa pertambangan mineral dan batubara.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Melakukan perencanaan penggunaan usaha jasa pertambangan	<p>1.1 <b>Data yang berhubungan dengan rencana penggunaan usaha jasa pertambangan</b> diidentifikasi sesuai kebutuhan dan lingkup pekerjaan jasa pertambangan.</p> <p>1.2 Rencana penggunaan usaha jasa pertambangan dibuat sesuai dengan kebutuhan dan peraturan perundang-undangan.</p> <p>1.3 Rencana penggunaan usaha jasa pertambangan dijelaskan sesuai dengan kebutuhan dan prosedur.</p> <p>1.4 Rencana penggunaan usaha jasa pertambangan dievaluasi sesuai dengan kebutuhan dan prosedur.</p>
2. Mengawasi penerapan penggunaan usaha jasa pertambangan	<p>2.1 Data yang berhubungan dengan pengelolaan usaha jasa pertambangan dijelaskan sesuai dengan rencana.</p> <p>2.2 <b>Program kegiatan pengawasan pengelolaan usaha jasa pertambangan</b> dilaksanakan sesuai dengan rencana.</p>
3. Melakukan evaluasi hasil pengawasan penggunaan usaha jasa pertambangan	<p>3.1 Hasil pengawasan penggunaan usaha jasa pertambangan diidentifikasi sesuai dengan rencana.</p> <p>3.2 Rencana tindak lanjut hasil pengawasan penggunaan usaha jasa pertambangan dibuat sesuai dengan prosedur.</p> <p>3.3 Tindak lanjut hasil pengawasan penggunaan usaha jasa pertambangan dilaksanakan sesuai dengan rencana.</p> <p>3.4 Tindak lanjut hasil pengawasan penggunaan usaha jasa pertambangan didokumentasikan sesuai dengan prosedur.</p>

## **BATASAN VARIABEL**

### **1. Konteks variabel**

- 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk merencanakan, melaksanakan dan mengevaluasi kegiatan pengelolaan usaha jasa pertambangan mineral dan batubara.
- 1.2 Data yang berhubungan kegiatan usaha jasa pertambangan meliputi data perizinan usaha jasa pertambangan, tenaga ahli, peralatan, jumlah tenaga kerja, penanggung jawab operasional, Prosedur kerja standar, dokumen kontrak usaha jasa perusahaan, dan Izin Kerja.
- 1.3 Program kegiatan pengawasan pengelolaan usaha jasa pertambangan meliputi waktu, lokasi, wilayah kerja, personil, biaya, peralatan, kesesuaian kontrak, kualitas, dan kuantitas.

### **2. Peralatan dan Perlengkapan**

- 2.1 Peralatan
  - 2.1.1 Komputer
  - 2.1.2 ATK
  - 2.1.3 Alat komunikasi
- 2.2 Perlengkapan
  - 2.2.1 Lembar kerja

### **3. Peraturan perundang-undangan**

- 3.1 Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara
- 3.2 Peraturan Pemerintah Nomor 55 Tahun 2010 tentang Pembinaan dan Pengawasan Penyelenggaraan Pengelolaan Usaha Pertambangan Mineral dan Batubara
- 3.3 Keputusan Menteri Pertambangan dan Energi Nomor 555.K/26/M.PE/1995 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja Pertambangan Umum
- 3.4 Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 28 Tahun 2009 tentang Penyelenggaraan Usaha Jasa Pertambangan Mineral dan Batubara sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 24 Tahun 2012 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri ESDM Nomor 28 Tahun 2009 tentang Penyelenggaraan Usaha Jasa Pertambangan Mineral dan Batubara

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

4. Norma dan Standar

4.1 Norma

(Tidak ada.)

4.2 Standar

- 4.2.1 *Standard Operating Procedure* (SOP) yang terkait dan diberlakukan di perusahaan pertambangan mineral dan batubara

**PANDUAN PENILAIAN**

1. Konteks penilaian

- 1.1 Unit kompetensi ini dinilai berdasarkan tingkat kemampuan dalam merencanakan, melaksanakan, dan mengevaluasi kegiatan pengelolaan kegiatan usaha jasa pertambangan.
- 1.2 Penilaian dapat dilakukan di Tempat Uji Kompetensi (TUK) atau tempat lain yang memenuhi syarat sebagai TUK dengan cara sebagai berikut:
- 1.2.1 Ujian/tes tertulis dan wawancara mengacu kepada Kriteria Unjuk Kerja.
- 1.2.2 Demonstrasi secara konseptual dalam rangka aktualisasi pelaksanaan pekerjaan.

2. Persyaratan kompetensi

- 2.1 PMB.PO02.009.01 : Melaksanakan Tugas dan Tanggung Jawab sebagai Pengawas Operasional Madya (POM)
- 2.2 PMB.PO02.010.01 : Mengelola Keselamatan Pertambangan
- 2.3 PMB.PO02.011.01 : Mengelola Lingkungan Pertambangan
- 2.4 PMB.PO02.012.01 : Mengelola Keadaan Darurat Pertambangan
- 2.5 PMB.PO02.013.01 : Melaksanakan Upaya Penerapan Konservasi Mineral dan Batubara
- 2.6 PMB.PO02.014.01 : Mengelola Penerapan Kaidah Teknis Pertambangan Mineral dan Batubara

- 2.7 PMB.PO02.015.01 : Mengawasi Kegiatan Usaha Jasa Pertambangan Mineral dan Batubara
- 2.8 PMB.PO02.016.01 : Mengawasi Standardisasi Pertambangan Mineral dan Batubara

### 3. Pengetahuan dan keterampilan

#### 3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Kaidah penggunaan usaha jasa pertambangan mineral dan batubara sesuai dengan peraturan perundang-undangan
- 3.1.2 Kaidah teknik pertambangan, konservasi, keselamatan pertambangan dan lindungan lingkungan sesuai dengan peraturan perundang-undangan
- 3.1.3 Sistem Manajemen Kontraktor

#### 3.2 Keterampilan

- 3.2.1 Berkomunikasi dan berkoordinasi dalam mengelola kegiatan usaha jasa pertambangan
- 3.2.2 Memimpin rapat pertemuan usaha jasa pertambangan
- 3.2.3 Mengambil keputusan
- 3.2.4 Menentukan kebijakan

### 4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Tegas
- 4.2 Disiplin
- 4.3 Teliti
- 4.4 Tanggung jawab

### 5. Aspek kritis

- 5.1 Ketepatan pelaksanaan pengelolaan usaha jasa pertambangan sesuai dengan rencana
- 5.2 Ketepatan pelaksanaan tindak lanjut hasil evaluasi terhadap pengelolaan usaha jasa pertambangan sesuai dengan rencana

**KODE UNIT : PMB.PO02.023.01**

**JUDUL UNIT : Mengelola Standardisasi Pertambangan Mineral dan Batubara**

**DESKRIPSI UNIT :** Unit kompetensi ini berhubungan dengan sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dibutuhkan dalam mengelola kegiatan usaha jasa pertambangan mineral dan batubara.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Melakukan perencanaan standardisasi pertambangan mineral dan batubara	<p>1.1 <b>Data terkait standardisasi</b> pada kegiatan usaha pertambangan dikumpulkan sesuai dengan prosedur.</p> <p>1.2 Hasil pengumpulan <b>data terkait standardisasi</b> pada kegiatan usaha pertambangan diidentifikasi sesuai kebutuhan.</p> <p>1.3 Perencanaan <b>standardisasi</b> pada kegiatan usaha pertambangan dibuat sesuai kebutuhan.</p>
2. Melakukan evaluasi standardisasi pertambangan mineral dan batubara	<p>2.1 Penerapan <b>standardisasi</b> pada kegiatan usaha pertambangan dievaluasi sesuai prosedur.</p> <p>2.2 Hasil evaluasi <b>standardisasi</b> pada kegiatan usaha pertambangan dilaporkan sesuai prosedur.</p> <p>2.3 Laporan hasil evaluasi <b>standardisasi</b> pada kegiatan usaha pertambangan di dokumentasikan sesuai dengan prosedur.</p>

#### **BATASAN VARIABEL**

##### **1. Konteks variabel**

- 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk merencanakan dan mengevaluasi standardisasi di dalam kegiatan pertambangan mineral dan batubara.
- 1.2 Data terkait standardisasi adalah dokumen-dokumen yang berhubungan dengan sistem manajemen dan personil, pedoman dan standar lainnya di dalam kegiatan pertambangan.
- 1.3 Standardisasi yang dimaksud adalah berhubungan dengan standar, prosedur dan kompetensi tenaga kerja.

2. Peralatan dan Perlengkapan

2.1 Peralatan

2.1.1 Komputer

2.1.2 ATK

2.1.3 Alat komunikasi

2.2 Perlengkapan

2.2.2 Lembar kerja

3. Peraturan perundang-undangan

3.1 Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara

3.2 Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2014 tentang Standardisasi dan Penilaian Kesesuaian

3.3 Peraturan Pemerintah Nomor 55 Tahun 2010 tentang Pembinaan dan Pengawasan Penyelenggaraan Pengelolaan Usaha Pertambangan Mineral dan Batubara

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

3.5 Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 28 Tahun 2009 tentang Penyelenggaraan Usaha Jasa Pertambangan Mineral dan Batubara sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 24 Tahun 2012 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri ESDM Nomor 28 Tahun 2009 tentang Penyelenggaraan Usaha Jasa Pertambangan Mineral dan Batubara

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

4. Norma dan standar

4.1 Norma

(Tidak ada.)

4.2 Standar

4.2.1 *Standard Operating Procedure* (SOP) yang terkait dan diberlakukan di perusahaan pertambangan mineral dan batubara

## **PANDUAN PENILAIAN**

### **1. Konteks penilaian**

- 1.1 Unit kompetensi ini dinilai berdasarkan tingkat kemampuan dalam merencanakan dan mengevaluasi standardisasi pertambangan mineral dan batubara.
- 1.2 Penilaian dapat dilakukan di Tempat Uji Kompetensi (TUK) atau tempat lain yang memenuhi syarat sebagai TUK dengan cara sebagai berikut:
  - 1.2.1 Ujian/tes tertulis dan wawancara mengacu kepada Kriteria Unjuk Kerja.
  - 1.2.2 Demonstrasi secara konseptual dalam rangka aktualisasi pelaksanaan pekerjaan.

### **2. Persyaratan kompetensi**

- 2.1 PMB.PO02.009.01 : Melaksanakan Tugas dan Tanggung Jawab sebagai Pengawas Operasional Madya (POM)
- 2.2 PMB.PO02.010.01 : Mengelola Keselamatan Pertambangan
- 2.3 PMB.PO02.011.01 : Mengelola Lingkungan Pertambangan
- 2.4 PMB.PO02.012.01 : Mengelola Keadaan Darurat Pertambangan
- 2.5 PMB.PO02.013.01 : Melaksanakan Upaya Penerapan Konservasi Mineral dan Batubara
- 2.6 PMB.PO02.014.01 : Mengelola Penerapan Kaidah Teknis Pertambangan Mineral dan Batubara
- 2.7 PMB.PO02.015.01 : Mengawasi Kegiatan Usaha Jasa Pertambangan Mineral dan Batubara
- 2.8 PMB.PO02.016.01 : Mengawasi Standardisasi Pertambangan Mineral dan Batubara

### **3. Pengetahuan dan keterampilan**

#### **3.1 Pengetahuan**

- 3.1.1 Perumusan standar sesuai peraturan perundang-undangan
- 3.1.2 Mekanisme proses sertifikasi kompetensi tenaga kerja
- 3.1.3 Pengawasan penerapan standar
- 3.1.4 Pemeliharaan standar



- 3.2 Keterampilan
  - 3.2.1 Memimpin rapat pertemuan
  - 3.2.2 Mengambil keputusan
  - 3.2.3 Menentukan kebijakan
- 4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Disiplin
  - 4.2 Teliti
  - 4.3 Tanggung jawab
- 5. Aspek kritis
  - 5.1 Ketepatan membuat perencanaan standardisasi pada kegiatan usaha pertambangan sesuai kebutuhan
  - 5.2 Ketepatan dalam mengevaluasi penerapan standardisasi pada kegiatan usaha pertambangan sesuai prosedur

BAB II  
PENUTUP

Dengan ditetapkannya SKKK Pengawas Operasional, standar ini berlaku dan menjadi acuan bagi pelaksanaan pendidikan dan pelatihan, uji kompetensi, serta pembinaan dan pengawasan terhadap dalam penerapan SKKK Pengawas Operasional.

MENTERI ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL  
REPUBLIK INDONESIA,

ttd.

IGNASIUS JONAN

Salinan sesuai aslinya

KEMENTERIAN ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL

Kepala Biro Hukum,

  
Hufron Asrofi