

# MENTERI TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI REPUBLIK INDONESIA KEPUTUSAN MENTERI TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI REPUBLIK INDONESIA

## NOMOR 716 TAHUN

### TENTANG

PENETAPAN RANCANGAN STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA SEKTOR PERTAMBANGAN DAN PENGGALIAN SUB SEKTOR MINERAL DAN BATUBARA BIDANG KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA DAN LINGKUNGAN PERTAMBANGAN SUB BIDANG LINGKUNGAN PERTAMBANGAN MENJADI STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA

## DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

## MENTERI TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI REPUBLIK INDONESIA,

Menimbang

Pasal bahwa untuk melaksanakan ketentuan Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor PER.21/MEN/X/2007 tentang Tata Cara Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia, perlu Keputusan Menteri menetapkan tentang Penetapan Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Sektor Pertambangan dan Penggalian Sub Sektor Mineral dan Batubara Bidang Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan Pertambangan Sub Bidang Lingkungan Pertambangan menjadi Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia;

Mengingat

- 1. Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2003 Nomor 39, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4279);
- 2. Peraturan Pemerintah Nomor 31 Tahun 2006 tentang Sistem Pelatihan Kerja Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2006 Nomor 67, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4637);
- 3. Keputusan Presiden Nomor 84/P Tahun 2009;
- 4. Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor PER.21/MEN/X/2007 tentang Tata Cara Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia;

Memperhatikan:

1. Hasil Konvensi Nasional Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Sektor Pertambangan dan Penggalian Sub Sektor Mineral dan Batubara Bidang Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan Pertambangan Sub Bidang Lingkungan Pertambangan yang diselenggarakan tanggal Februari 2011 bertempat di Jakarta;

2. Surat Ditjen Mineral dan Batubara Nomor 2253/30/DJB/2011 tanggal 13 Juni 2011 tentang Permohonan Penetapan SKKNI Sektor Pertambangan dan Penggalian Sub Sektor Mineral dan Batubara Bidang Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan Pertambangan Sub Bidang Lingkungan Pertambangan;

### MEMUTUSKAN:

Menetapkan KESATU

Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Sektor Pertambangan dan Penggalian Sub Sektor Mineral dan Batubara Bidang Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan Pertambangan Sub Bidang Lingkungan Pertambangan sebagaimana tercantum dalam Lampiran dan merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari Keputusan Menteri ini.

KEDUA

Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU berlaku secara nasional dan menjadi acuan penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan profesi, uji kompetensi dan sertifikasi profesi.

KETIGA

Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU pemberlakuannya ditetapkan oleh Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral.

KEEMPAT

Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia sebagaimana dimaksud dalam Diktum KETIGA ditinjau setiap 5 (lima) tahun atau sesuai dengan kebutuhan.

KELIMA

Keputusan Menteri ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Jakarta pada tanggal 28 September 2013

MENTERI TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI REPUBLIK INDONESIA,

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

### LAMPIRAN

KEPUTUSAN MENTERI TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI NOMOR 716 TAHUN 2012

#### **TENTANG**

PENETAPAN RANCANGAN STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA SEKTOR PERTAMBANGAN DAN PENGGALIAN SUB SEKTOR MINERAL DAN BATUBARA BIDANG KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA DAN LINGKUNGAN PERTAMBANGAN SUB BIDANG LINGKUNGAN PERTAMBANGAN MENJADI STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA

# BAB I PENDAHULUAN

## A. Latar Belakang

Untuk menyiapkan sumber daya manusia (SDM) yang bermutu sesuai dengan tuntutan kebutuhan tenaga profesional di sektor pertambangan mineral dan batubara, maka diperlukan adanya kerja sama antara instansi pemerintah, dunia usaha/industri dengan lembaga pendidikan dan pelatihan baik pendidikan formal, informal maupun pendidikan yang dikelola oleh industri itu sendiri. Bentuk kerjasama dapat berupa pemberian data kualifikasi kerja yang dibutuhkan oleh instansi pemerintah dan industri/pelaku usaha sehingga lembaga pendidikan dan pelatihan dapat menyediakan tenaga lulusannya yang memenuhi kualifikasi yang dibutuhkan. Hasil kerjasama tersebut dapat menghasilkan standar kebutuhan kualifikasi.

Standar kebutuhan kualifikasi SDM tersebut diwujudkan ke dalam Standar Kompetensi Bidang Keahlian yang merupakan refleksi atas kompetensi yang diharapkan dimiliki orang-orang atau seseorang yang akan bekerja di bidang tersebut. Di samping itu standar tersebut harus memiliki ekivalen dan kesetaraan dengan standar-standar relevan yang berlaku pada sektor industri di negara lain bahkan berlaku secara internasional, sehingga akan

memudahkan tenaga-tenaga profesi Indonesia untuk bekerja di manca negara.

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

Standar ini dirumuskan dengan menggunakan acuan:

- 1. Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara.
- 2. Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.
- 3. Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan.
- 4. Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 1973 tentang Pengaturan dan Pengawasan Keselamatan Kerja di Bidang Pertambangan.
- 5. Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 2004 tentang Badan Nasional Sertifikasi Profesi.
- 6. Peraturan Pemerintah Nomor 31 Tahun 2006 tentang Sistem Pelatihan Kerja Nasional.
- 7. Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 006 Tahun 2007 tentang Pedoman Teknis Penerapan Kompetensi Profesi Bidang Pertambangan Mineal dan Batubara.
- 8. Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor PER.21/MEN/X/2007 tentang Tata Cara Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia.

## B. Tujuan

Penyusunan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Bidang Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan Pertambangan mempunyai tujuan pengembangan Sumber Daya Manusia (SDM) yang bergerak dalam bidang keahlian tersebut di atas sesuai dengan kebutuhan masing-masing pihak (institusi pendidikan/pelatihan, dunia usaha/industri dan penyelenggara pengujian dan sertifikasi). Selain daripada itu, penyusunan standar juga bertujuan untuk mendapatkan pengakuan tenaga kerja secara nasional dan internasional.

- 1. Institusi pendidikan dan pelatihan
  - a) Memberikan informasi untuk pengembangan program kurikulum
  - b) Menjadi acuan dalam penyelenggaraan pelatihan, penilaian, dan sertifikasi
- 2. Dunia usaha/industri dan pengguna tenaga kerja
  - a) Membantu dalam rekruitmen tenaga kerja
  - b) Membantu penilaian unjuk kerja
  - c) Mengembangkan program pelatihan bagi karyawan berdasarkan kebutuhan
  - d) Membuat uraian jabatan
- 3. Institusi penyelenggara pengujian dan sertifikasi
  - a) Sebagai acuan dalam merumuskan paket-paket program sertifikasi sesuai dengan kualifikasi dan levelnya
  - b) Sebagai acuan dalam penyelenggaraan pelatihan, penilaian, dan sertifikasi

Selain tujuan tersebut di atas, tujuan lain dari penyusunan standar ini adalah untuk mendapatkan pengakuan secara nasional maupun internasional. Hal-hal yang perlu diperhatikan untuk mendapatkan pengakuan tersebut adalah:

- 1. Menyesuaikan penyusunan standar kompetensi tersebut dengan kebutuhan industri/usaha, dengan melakukan eksplorasi data primer dan sekunder secara komprehensif.
- 2. Menggunakan referensi dan rujukan dari standar-standar sejenis yang digunakan oleh negara lain atau standar internasional, agar dikemudian hari dapat dilakukan proses saling pengakuan (Mutual Recognition Agreement MRA).
- 3. Melakukan secara bersama-sama secara representatif dari asosiasi pekerja, asosiasi industri/usaha secara institusional, dan asosiasi lembaga pendidikan dan pelatihan profesi atau para pakar di bidangnya

agar memudahkan dalam pencapaian konsensus dan pemberlakuan secara nasional.

## C. Pengertian SKKNI

## 1. Pengertian Kompetensi

Berdasar pada arti etimologi kompetensi diartikan sebagai kemampuan yang dibutuhkan untuk melakukan atau melaksanakan pekerjaan yang dilandasi oleh pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja.

Sehingga dapatlah dirumuskan bahwa kompetensi diartikan sebagai kemampuan seseorang yang dapat terobservasi mencakup atas pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja dalam menyelesaikan suatu pekerjaan atau tugas sesuai dengan standar performa yang ditetapkan.

# 2. Pengertian Standar Kompetensi

Berdasar pada arti bahasa, standar kompetensi terbentuk atas kata standar dan kompetensi. Standar diartikan sebagai "ukuran" yang disepakati, sedangkan kompetensi telah didefinisikan sebagai kemampuan seseorang yang dapat terobservasi mencakup atas pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja dalam menyelesaikan suatu pekerjaan atau tugas sesuai dengan standar performa yang ditetapkan.

Dengan demikian dapatlah disepakati bahwa standar kompetensi merupakan kesepakatan-kesepakatan tentang kompetensi yang diperlukan pada suatu bidang pekerjaan oleh seluruh "stakeholder" di bidangnya.

Dengan kata lain, yang dimaksud dengan Standar Kompetensi adalah rumusan tentang kemampuan yang harus dimiliki seseorang untuk melakukan suatu tugas atau pekerjaan yang didasari atas pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja sesuai dengan unjuk kerja yang dipersyaratkan.

## 3. Konsep SKKNI

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

Dengan dikuasainya standar kompetensi tersebut oleh seseorang, maka yang bersangkutan akan mampu:

- bagaimana **mengerjakan** suatu tugas atau pekerjaan
- bagaimana **mengorganisasikannya** agar pekerjaan tersebut dapat dilaksanakan
- apa yang harus dilakukan bilamana terjadi sesuatu yang berbeda dengan rencana semula
- bagaimana menggunakan kemampuan yang dimilikinya untuk memecahkan masalah atau melaksanakan tugas dengan kondisi yang berbeda.
- bagaimana **menyesuaikan kemampuan** yang dimiliki bila bekerja pada kondisi dan lingkungan yang berbeda.

## a. Model Standar Kompetensi

Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Sub Sektor Mineral dan Batubara Bidang Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan Pertambangan Sub Bidang Lingkungan Pertambangan dikembangkan mengacu pada Permenakertrans Nomor PER.21/MEN/2007 tentang Tata Cara Penetapan SKKNI. Atas dasar penetapan tersebut maka Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Sub Sektor Mineral Ddan Batubara Bidang Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan Pertambangan Sub Bidang Lingkungan Pertambangan yang dikembangkan harus mengacu kepada *Regional Model of Competency Standard* (RMCS).

b. Prinsip yang harus dipenuhi dalam penyusunan standar dengan model RMCS

Penyusunan dan perumusan SKKNI yang merefleksikan kompetensi tenaga kerja yang dibutuhkan oleh dunia usaha dan industri, maka harus memenuhi beberapa hal sebagai berikut :

1. Fokus kepada kebutuhan dunia usaha/dunia industri

Difokuskan kepada kompetensi kerja yang berlaku dan diibutuhkan oleh dunia usaha/dunia industri, dalam upaya melaksanakan proses bisnis sesuai dengan tuntutan oprasional perusahaan yang dipengaruhi oleh dampak era globalisasi.

# 2. Kompatibilitas

Memiliki kompatibilitas dengan standar-standar yang berlaku di dunia usaha/dunia industri untuk bidang pekerjaan yang sejenis dan kompatibel dengan standar sejenis yang berlaku di negara lain ataupun secara internasional.

## 3. Fleksibilitas

Memiliki sifat generik yang mampu mengakomodasi perubahan dan penerapan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi, yang diaplikasikan dalam bidang pekerjaan yang terkait.

## 4. Keterukuran

Meskipun bersifat generik standar kompetensi harus memiliki kemampuan ukur yang akurat, untuk itu standar harus :

- Terfokus pada apa yang diharapkan dapat dilakukan pekerja di tempat kerja
- Memberikan pengarahan yang cukup untuk pelatihan dan penilaian
- Diperlihatkan dalam bentuk hasil akhir yang diharapkan.
- Selaras dengan peraturan perundang-undangan terkait yang berlaku, standar produk dan jasa yang terkait serta kode etik profesi bila ada.

## 5. Ketelusuran

Standar harus memiliki sifat ketelusuran yang tinggi, sehingga dapat menjamin:

- Kebenaran substansi yang tertuang dalam standar
- Dapat tertelusuri sumber rujukan yang menjadi dasar perumusan standar

## 6. Transferlibilitas

• Terfokus pada keterampilan dan pengetahuan yang dapat dialihkan kedalam situasi maupun di tempat kerja yang baru.

• Aspek pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja, terumuskan secara holistik (menyatu).

## D. Penggunaan SKKNI

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

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

## E. Format Standar Kompetensi

Standar Kompetensi Kerja disusun menggunakan format standar kompetensi kerja. Untuk menuangkan standar kompetensi kerja menggunakan urutan-urutan sebagaimana struktur SKKNI. Dalam SKKNI terdapat daftar unit kompetensi terdiri atas unit-unit kompetensi. Setiap unit kompetensi merupakan satu kesatuan yang tidak terpisahkan dari susunan daftar unit kompetensi sebagai berikut :

## 1. Kode Unit Kompetensi

Kode unit kompetensi mengacu kepada kodifikasi yang memuat sektor, sub sektor/bidang, kelompok unit kompetensi, nomor urut unit kompetensi dan versi, yaitu :

## a. Sektor/Bidang Lapangan Usaha:

Untuk sektor (1) mengacu sebagaimana dalam Klasifikasi Baku Lapangan Usaha Indonesia (KBLI), diisi dengan 3 huruf kapital dari nama sektor/bidang lapangan usaha.

## b. Sub Sektor/Sub Bidang Lapangan Usaha:

Untuk sub sektor (2) mengacu sebagaimana dalam Klasifikasi Baku Lapangan Usaha Indonesia (KBLI), diisi dengan 2 huruf kapital dari nama Sub Sektor/Sub Bidang.

# c. Kelompok Unit Kompetensi:

Untuk kelompok kompetensi (3), diisi dengan 2 digit angka untuk masing-masing kelompok, yaitu :

01: Untuk kode Kelompok unit kompetensi umum (general)

02: Untuk kode Kelompok unit kompetensi inti (fungsional).

03: Untuk kode kelompok unit kompetensi khusus (spesifik)

04: Untuk kode kelompok unit kompetensi pilihan (optional)

## d. Nomor urut unit kompetensi

Untuk nomor urut unit kompetensi (4), diisi dengan nomor urut unit kompetensi dengan menggunakan 3 digit angka, mulai dari angka 001, 002, 003 dan seterusnya pada masing-masing kelompok unit kompetensi. Nomor urut unit kompetensi ini disusun dari angka yang paling rendah ke angka yang lebih tinggi. Hal tersebut untuk menggambarkan bahwa tingkat kesulitan jenis pekerjaan pada unit kompetensi yang paling sederhana tanggung jawabnya ke jenis pekerjaan yang lebih besar tanggung jawabnya, atau dari jenis pekerjaan yang paling mudah ke jenis pekerjaan yang lebih komplek.

## e. Versi unit kompetensi

Versi unit kompetensi (5), diisi dengan 2 digit angka, mulai dari angka 01, 02 dan seterusnya. Versi merupakan urutan penomoran terhadap urutan penyusunan/penetapan unit kompetensi dalam penyusunan standar kompetensi yang disepakati, apakah standar

kompetensi tersebut disusun merupakan yang pertama kali, revisi dan atau seterusnya.

## 2. Judul Unit Kompetensi

Judul unit kompetensi, merupakan bentuk pernyataan terhadap tugas/pekerjaan yang akan dilakukan. Unit kompetensi adalah sebagai bagian dari keseluruhan unit kompetensi yang terdapat pada standar kompetensi kerja. Judul unit kompetensi harus menggunakan kalimat aktif yang diawali dengan kata kerja aktif yang terukur.

- a. Kata kerja aktif yang digunakan dalam penulisan judul unit kompetensi diberikan contoh antara lain : memperbaiki, mengoperasikan, melakukan, melaksanakan, menjelaskan, mengomunikasikan, menggunakan, melayani, merawat, merencanakan, membuat dan lain-lain.
- Kata kerja aktif yang digunakan dalam penulisan judul unit kompetensi sedapat mungkin dihindari penggunaan kata kerja antara lain : memahami, mengetahui, menerangkan, mempelajari, menguraikan, mengerti dan atau yang sejenis.

## 3. Deskripsi Unit Kompetensi

Deskripsi unit kompetensi merupakan bentuk kalimat yang menjelaskan secara singkat isi dari judul unit kompetensi yang mendeskripsikan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam menyelesaikan satu tugas pekerjaan yang dipersyaratkan dalam judul unit kompetensi.

# 4. Elemen Kompetensi

Elemen kompetensi adalah merupakan bagian kecil dari unit kompetensi yang mengidentifikasikan aktivitas yang harus dikerjakan untuk mencapai unit kompetensi tersebut. Elemen kompetensi ditulis menggunakan kalimat aktif dan jumlah elemen kompetensi untuk setiap unit kompetensi terdiri dari 2 sampai 5 elemen kompetensi.

Kandungan elemen kompetensi pada setiap unit kompetensi mencerminkan unsur: "merencanakan, menyiapkan, melaksanakan, mengevaluasi dan melaporkan".

# 5. Kriteria Unjuk Kerja

Kriteria unjuk kerja merupakan bentuk pernyataan yang menggambarkan kegiatan yang harus dikerjakan untuk memperagakan hasil kerja/karya pada setiap elemen kompetensi. Kriteria unjuk kerja harus mencerminkan aktivitas yang dapat menggambarkan 3 aspek yaitu pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja. Untuk setiap elemen kompetensi dapat terdiri 2 s/d 5 kriteria unjuk kerja dan dirumuskan dalam kalimat terukur dengan bentuk pasif.

Pemilihan kosakata dalam menulis kalimat KUK harus memperhatikan keterukuran aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja, yang ditulis dengan memperhatikan level taksonomi Bloom dan pengembangannya yang terkait dengan aspek-aspek psikomotorik, kognitif dan afektif sesuai dengan tingkat kesulitan pelaksanaan tugas pada tingkatan/urutan unit kompetensi.

## 6. Batasan Variabel

Batasan variabel untuk unit kompetensi minimal dapat menjelaskan:

- a. Konteks variabel yang dapat mendukung atau menambah kejelasan tentang isi dari sejumlah elemen unit kompetensi pada satu unit kompetensi tertentu, dan kondisi lainnya yang diperlukan dalam melaksanakan tugas.
- b. Perlengkapan yang diperlukan seperti peralatan, bahan atau fasilitas dan materi yang digunakan sesuai dengan persyaratan yang harus dipenuhi untuk melaksanakan unit kompetensi.
- c. Tugas yang harus dilakukan untuk memenuhi persyaratan unit kompetensi.
- d. Peraturan-peraturan yang diperlukan sebagai dasar atau acuan dalam melaksanakan tugas untuk memenuhi persyaratan kompetensi.

## 7. Panduan Penilaian

Panduan penilaian ini digunakan untuk membantu penilai dalam melakukan penilaian/pengujian pada unit kompetensi antara lain meliputi:

- a. Penjelasan tentang hal-hal yang diperlukan dalam penilaian antara lain: prosedur, alat, bahan dan tempat penilaian serta penguasaan unit kompetensi tertentu, dan unit kompetensi yang harus dikuasai sebelumnya sebagai persyaratan awal yang diperlukan dalam melanjutkan penguasaan unit kompetensi yang sedang dinilai serta keterkaitannya dengan unit kompetensi lain.
- b. Kondisi pengujian merupakan suatu kondisi yang berpengaruh atas tercapainya kompetensi kerja, dimana, apa dan bagaimana serta lingkup penilaian mana yang seharusnya dilakukan, sebagai contoh pengujian dilakukan dengan metode tes tertulis, wawancara, demonstrasi, praktek di tempat kerja dan menggunakan alat simulator.
- c. Pengetahuan yang dibutuhkan, merupakan informasi pengetahuan yang diperlukan untuk mendukung tercapainya kriteria unjuk kerja pada unit kompetensi tertentu.
- d. Keterampilan yang dibutuhkan, merupakan informasi keterampilan yang diperlukan untuk mendukung tercapainya kriteria unjuk kerja pada unit kompetensi tertentu.
- e. Aspek kritis merupakan aspek atau kondisi yang harus dimiliki seseorang untuk menemukenali sikap kerja untuk mendukung tercapainya kriteria unjuk kerja pada unit kompetensi tertentu.

# 8. Kompetensi Kunci

Kompetensi kunci merupakan persyaratan kemampuan yang harus dimiliki seseorang untuk mencapai unjuk kerja yang dipersyaratkan dalam pelaksanaan tugas pada unit kompetensi tertentu yang terdistribusi dalam 7 (tujuh) kriteria kompetensi kunci antara lain:

- a. Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi.
- b. Mengomunikasikan informasi dan ide-ide.
- c. Merencanakan dan mengorganisasikan kegiatan.

- d. Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok
- e. Menggunakan gagasan secara matematis dan teknis
- f. Memecahkan masalah
- g. Menggunakan teknologi

Masing-masing dari ketujuh kompetensi kunci tersebut, memiliki tingkatan dalam tiga katagori. Katagori sebagaimana dimaksud tertuang dalam tabel gradasi kompetensi kunci berikut (Lihat tabel gradasi kompetensi kunci).

Tabel gradasi kompetensi kunci merupakan daftar yang menggambarkan:

- a. Kompetensi kunci (berisi 7 kompetensi kunci)
- b. Tingkat/nilai (1, 2 dan 3).

# F. Gradasi Kompetensi Kunci

# TABEL GRADASI (TINGKATAN) KOMPETENSI KUNCI

KOMPETENSI KUNCI	TINGKAT 1 "Melakukan Kegiatan"	TINGKAT 2 "Mengelola Kegiatan"	TINGKAT 3  "Mengevaluasi dan Memodifikasi Proses"
Mengumpulkan,     menganalisa dan     mengorganisasikan     informasi	Mengikuti pedoman yang ada dan merekam dari satu sumber informasi	Mengakses dan merekam lebih dari satu sumber informasi	Meneliti dan menyaring lebih dari satu sumber dan mengevaluasi kualitas informasi
2. Mengomunikasikan informasi dan ide-ide	Menerapkan bentuk komunikasi untuk mengantisipasi kontek komunikasi sesuai jenis dan gaya berkomunikasi.	Menerapkan gagasan informasi dengan memilih gaya yang paling sesuai.	Memilih model dan bentuk yang sesuai dan memperbaiki dan mengevaluasi jenis komunikasi dari berbagai macam jenis dan gaya cara berkomunikasi.
3. Merencanakan dan mengorganisasikan kegiatan	Bekerja di bawah pengawasan atau supervisi	Mengkoordinir dan mengatur proses pekerjaan dan menetapkan prioritas kerja	Menggabungkan strategi, rencana, pengaturan, tujuan dan prioritas kerja.

K	OMPETENSI KUNCI	TINGKAT 1 "Melakukan Kegiatan"	TINGKAT 2 "Mengelola Kegiatan"	TINGKAT 3 "Mengevaluasi dan Memodifikasi Proses"
4.	Bekerjasama dengan orang lain & kelompok	Melaksanakan kegiatan- kegiatan yang sudah dipahami /aktivas rutin	Melaksanakan kegiatan dan membantu merumuskan tujuan	Bekerjasama untuk menyelesaikan kegiatan-kegiatan yang bersifat komplek.
5.	Menggunakan gagasan secara matematis dan teknis	Melaksanakan tugas-tugas yang sederhana dan telah ditetapkan	Memilih gagasan dan teknik bekerja yang tepat untuk menyelesaikan tugas-tugas yang komplek	Bekerjasama dalam menyelesaikan tugas yang lebih komplek dengan menggunakan teknik dan matematis
6.	Memecahkan masalah	Memecahkan masalah untuk tugas rutin di bawah pengawasan /supervisi	Memecahkan masalah untuk tugas rutin secara mandiri berdasarkan pedoman/panduan	Memecahkan masalah yang komplek dengan menggunakan pendekatan metoda yang sistimatis
7.	Menggunakan teknologi	Menggunakan teknologi untuk membuat barang dan jasa yang sifatnya berulang-ulang pada tingkat dasar di bawah pengawasan/ supervisi	Menggunakan teknologi untuk mengkonstruksi, mengorganisasikan atau membuat produk barang atau jasa berdasarkan desain	

G. Tim Penyusun Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Susunan Tim Penyusun Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (RSKKNI) Sub bidang Lingkungan Pertambangan berdasarkan Surat Keputusan Direktur Jenderal Mineral, Batubara dan Panas Bumi Nomor 374.K/73.07/DJB/2010 adalah sebagai berikut.

NO	NAMA	INSTANSI	JABATAN DALAM TIM
1	2	3	4
1.	Bambang Setiawan	Ditjen Minerba	Pembina
2.	Syawaluddin Lubis	Ditjen Minerba	Pengarah
3.	Bambang Susigit	Ditjen Minerba	Ketua
4.	Bayu Priantoko	Kemenakertrans	Anggota
5.	Hardinur	Ditjen Minerba	Anggota
6.	Rustam	Ditjen Minerba	Anggota
7.	Tri Winarno	Ditjen Minerba	Anggota
8.	S. Rafiah Untung	Tekmira	Anggota
9.	Makmun Abdullah	Pusdiklat Minerba	Anggota
10.	Y. Sudibyo	Pusdiklat Geologi	Anggota
11.	Johan Budi W	Pusdiklat Geologi	Anggota
12.	Handoko Setiadji	Balai Diklat Sawah Lunto	Anggota
13.	Dedy Rustandi	Pusdiklat Minerba	Anggota
14.	Hasywir Thaib	UPN "Veteran" Yogyakarta	Anggota
15.	Aris Prio Ambodo	PT. INCO	Anggota
16.	SM. Banjarnahor	LSP PERHAPI	Anggota
17.	I Wayan Dana	PT Bukit Asam	Anggota
18.	Danang Sudiro	PT Bukit Asam	Anggota
19.	Winarto	PT. NHM	Anggota
20.	Wahyu T	PT. Interex Sacra Raya	Anggota
21.	Febriwiadi Djali	PT. Berau Coal	Anggota
22.	Annisa	PT. Gunung Bayan Pratama Coal	Anggota
23.	Tonny Gultom	PT. Newmont Nusa Tenggara	Anggota
24.	Tiyas Nurcahyani	Ditjen Minerba	Anggota
25.	Delma Azrin	PT. Arutmin	Anggota
26.	Sutejo	Pusat Bahasa	Anggota
27.	Mahmudi	PT. Adaro Indonesia	Anggota
28.	Ari Hendarwanto	Ditjen Minerba	Anggota

# H. Peserta Konvensi RSKKNI

Peserta Konvensi RSKKNI dilakukan pada tanggal 24 Februari 2011 di Jakarta adalah sebagai berikut.

NO.	NAMA	INSTANSI	JABATAN DALAM TIM
1	2	3	4
1	Bambang Susigit	Ditjen Minerba	Ketua
2	Tjepy F. Aloewie	BNSP	-
3	A.M. Najib	Kemenakertrans	-
4	Siti Rafiah Untung	Tekmira	Anggota
5	Makmun Abdullah	Pusdiklat Minerba	Anggota
6	Dedi Rustandi	Pusdiklat Minerba	Anggota
7	Edi Askari	PT. Adaro	Anggota
8	Aris Prio Ambodo	PT. Inco	Anggota
9	Banjarnahor	LSP-PERHAPI	Anggota
10	Danang Serdira Raharja	PT. Bukit Asam	Anggota
11	Kusuma Sari	PT. KPC	Anggota
12	Mahmudi	PT. BSL	Anggota
13	Enny Nurhaini	Ditjen Minerba	Anggota
14	Ronny P. Tambunan	PT. Adaro	Anggota
15	Febriwiadi Djali	PT. Berau Coal	Anggota
16	Annisa El Hakim	PT. Gunungbayan Pratama	Anggota
17	Nugroho Budi	PT. Timah	Anggota
18	M. Ilyas B.	BNSP	Anggota
19	M. Muslich	BNSP	Anggota
20	Adhi Djayapratama	Kemenakertrans	Anggota
21	Tonny H. Gultom	PT. NNT	Anggota
22	Dwi Ardama Ferhi	PT. Antam, Tbk	Anggota
23	Delma Azrin	Arutmin	Anggota
24	Fajar Mulyana	PT. Freeport Indonesia	Anggota
25	Hasywir Thaib	UPN	Anggota

NO.	NAMA	INSTANSI	JABATAN DALAM TIM
1	2	3	4
26	Rika Noprianti	Pusdiklat Minerba	Anggota
27	Ludya Harmayati	Pusdiklat Minerba	Anggota
28	Sutejo	Badan Bahasa	Anggota
29	Ari Hendarwanto	Ditjen Minerba	Anggota
30	Rosalina F.	Ditjen Minerba	Anggota

# BAB II STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA

# A. Pemaketan SKKNI

1. Kerangka Kualifikasi Kerja Indonesia

Kategori : Pertambangan dan Penggalian

Sektor : Mineral, Batubara dan Panas Bumi

Subsektor : Pertambangan Mineral dan Batubara

Nama Pekerjaan/Profesi: Supervisor Environment

Area Pekerjaan : Lingkungan Pertambangan Mineral dan

Batubara

Jenjang KKNI : Sertifikat V (lima)

	KELOMPOK KOMPETENSI UMUM		
NO	Kode Unit	Judul Unit Kompetensi	
1.	MBP.MB01.016.01	Menunjukkan kepatuhan dalam penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) di Unit Kerjanya.	
2.	MBP.MB01.017.01	Melaksanakan Komunikasi Timbal Balik untuk Menyampaikan Informasi dan Ide dalam Pelaksanaan Pekerjaan	
3.	MBP.MB01.004.01	Menetapkan Standar Kinerja	
4.	MBP.MB01.006.01	Mengimplementasikan Standar Kerja	
5.	MBP.MB01.018.01	Menyusun dan mempresentasikan laporan rutin dan kemajuan pekerjaan	

	KELOMPOK KOMPETENSI INTI		
NO	Kode Unit	Judul Unit Kompetensi	
1.	MBP.MB02.027.01	Menyusun rencana pelaksanaan pemantauan limbah pertambangan (padat, cair, dan emisi).	
2.	MBP.MB02.028.01	Melaksanakan pengawasan kualitas air limbah/ limbah cair pertambangan.	
3.	MBP.MB02.029.01	Mengawasi pemantauan kualitas udara pertambangan.	
4.	MBP.MB02.030.01	Mengawasi kegiatan pemantauan limbah B3 pertambangan	
	KELOMPOK KOMPETENSI KHUSUS		
NO	Kode Unit	Judul Unit Kompetensi	
1.	MBP.MB03.006.01	Menerapkan Rencana Pengelolaan Lingkungan (RKL) dan Rencana Pemantauan Lingkungan (RPL).	
	KELOMPOK KOMPETENSI PILIHAN		
NO	Kode Unit	Judul Unit Kompetensi	
1.	MBP.MB04.001.01	Menyusun Perencanaan Anggaran.	

# 2. Kluster

Sektor : Mineral, Batubara dan Panas Bumi Subsektor : Pertambangan Mineral dan Batubara

Nama Pekerjaan/Profesi: Supervisor Environment

Area Pekerjaan : Lingkungan Pertambangan Mineral dan

Batubara

	KELOMPOK KOMPETENSI UMUM		
NO	Kode Unit	Judul Unit Kompetensi	
1.	MBP.MB01.016.01	Menunjukkan kepatuhan dalam penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) di Unit Kerjanya.	
2.	MBP.MB01.017.01	Melaksanakan Komunikasi Timbal Balik untuk Menyampaikan Informasi dan Ide dalam Pelaksanaan Pekerjaan	
3.	MBP.MB01.004.01	Menetapkan Standar Kinerja	
4.	MBP.MB01.006.01	Mengimplementasikan Standar Kerja	
5.	MBP.MB01.018.01	Menyusun dan mempresentasikan laporan rutin dan kemajuan pekerjaan	

KELOMPOK KOMPETENSI INTI		OMPOK KOMPETENSI INTI
NO	Kode Unit	Judul Unit Kompetensi
1.	MBP.MB02.027.01	Menyusun rencana pelaksanaan pemantauan limbah pertambangan (padat, cair, dan emisi).
2.	MBP.MB02.028.01	Melaksanakan pengawasan kualitas air limbah/limbah cair pertambangan.
3.	MBP.MB02.029.01	Mengawasi pemantauan kualitas udara pertambangan.
4.	MBP.MB02.030.01	Mengawasi kegiatan pemantauan limbah B3 pertambangan
	KELOMPOK KOMPETENSI KHUSUS	
NO	Kode Unit	Judul Unit Kompetensi
1.	MBP.MB03.006.01	Menerapkan Rencana Pengelolaan Lingkungan (RKL) dan Rencana Pemantauan Lingkungan (RPL).
	KELOMPOK KOMPETENSI PILIHAN	
NO	Kode Unit	Judul Unit Kompetensi
1.	MBP.MB04.001.01	Menyusun Perencanaan Anggaran.

# B. Daftar Unit Kompetensi

# DAFTAR UNIT KOMPETENSI

# KELOMPOK KOMPETENSI UMUM (01)

	KELOMPOK KOMPETENSI UMUM		
NO	Kode Unit	Judul Unit Kompetensi	
1.	MBP.MB01.016.01	Menunjukkan kepatuhan dalam penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) di Unit Kerjanya.	
2.	MBP.MB01.017.01	Melaksanakan Komunikasi Timbal Balik untuk Menyampaikan Informasi dan Ide dalam Pelaksanaan Pekerjaan	
3.	MBP.MB01.004.01	Menetapkan Standar Kinerja	
4.	MBP.MB01.006.01	Mengimplementasikan Standar Kerja	
5.	MBP.MB01.018.01	Menyusun dan mempresentasikan laporan rutin dan kemajuan pekerjaan	

# KELOMPOK KOMPETENSI INTI (02)

NO	Kode Unit	Judul Unit Kompetensi
1.	MBP.MB02.027.01	Menyusun rencana pelaksanaan pemantauan limbah pertambangan (padat, cair, dan emisi).
2.	MBP.MB02.028.01	Melaksanakan pengawasan kualitas air limbah/ limbah cair pertambangan.
3.	MBP.MB02.029.01	Mengawasi pemantauan kualitas udara pertambangan.
4.	MBP.MB02.030.01	Mengawasi kegiatan pemantauan limbah B3 pertambangan

# KELOMPOK KOMPETENSI KHUSUS (03)

NO	Kode Unit	Judul Unit Kompetensi
1.	MBP.MB03.006.01	Menerapkan Rencana Pengelolaan Lingkungan (RKL) dan Rencana Pemantauan Lingkungan (RPL).

# KELOMPOK KOMPETENSI PILIHAN (04)

NO	Kode Unit	Judul Unit Kompetensi
1.	MBP.MB04.001.01	Menyusun Perencanaan Anggaran.

# C. Uraian Unit Kompetensi

**KODE UNIT** : MBP.MB01.016.01

JUDUL UNIT : Menunjukkan kepatuhan dalam penerapan Sistem

Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja

(SMK3) di Unit Kerjanya.

**DESKRIPSI UNIT**: Unit ini mengidentifikasikan kompetensi yang

dibutuhkan dalam mematuhi penerapan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja dan mencegah terjadinya kecelakaan kerja pada unit kerja

yang menjadi tanggung jawabnya.

	ELEMEN KOMPETENSI		KRITERIA UNJUK KERJA	
1.	Menunjukkan kepatuhan dalam penerapan keselamatan dan kesehatan kerja pada unit kerjanya	1.2	Sistem dan pokok-pokok Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) yang dianut oleh perusahaan dijelaskan; Parameter dan standar tingkat kepatuhan unit kerja yang bersangkutan dijelaskan; Sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja dalam area tanggung jawabnya dipraktekkan; Kepatuhan dalam penerapan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja ditunjukkan.	
2.	Mencegah terjadinya kecelakaan kerja pada unit kerja yang menjadi tanggung jawabnya.	2.2	Jenis risiko dan potensi bahaya pada lingkungan kerja yang bersangkutan dijelaskan; Tujuan program pencegahan kecelakaan kerja dijelaskan; Langkah-langkah pengidentifikasian risiko kecelakaan kerja dijelaskan; Cara-cara pencegahan kecelakaan kerja ditunjukkan.	

# **BATASAN VARIABEL**

## 1. Konteks variabel

Unit ini berlaku untuk menunjukkan kepatuhan dalam penerapan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja dan mencegah terjadinya kecelakaan kerja pada unit kerja yang menjadi tanggungjawabnya.

# 2. Perlengkapan

- 2.1 Prosedur operasi standar (SOP) perusahaan.
- 2.2 Formulir-formulir K3.
- 2.3 Sumber daya (personil dan perlengkapan), misalnya: tanda peringatan, barikade, Alat Pelindung Diri, dsb.

## 3. Tugas Pekerjaan

- 3.1 Menunjukkan kepatuhan dalam penerapan SMK3 pada unit kerjanya;
- 3.2 Mencegah kecelakaan kerja pada unit kerja yang menjadi tanggungjawabnya.

## 4. Peraturan dan perundangan

- 4.1 Undang-undang Nomor 1 tahun 1970 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja.
- 4.2 Undang-undang Nomor 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara.
- 4.3 Peraturan Pemerintah Nomor 19 tahun 1973 tentang Pengaturan dan Pengawasan Keselamatan Kerja di Bidang Pertambangan.
- 4.4 Keputusan Menteri Pertambangan dan Energi Nomor 2555.K/20.1/M.PE/1993 tentang Pelaksana Inspeksi Tambang Bidang Pertambangan Umum.
- 4.5 Keputusan Menteri Pertambangan dan Energi Nomor 555.K/M.PE/1995 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja Pertambangan Umum.
- 4.6 Kepmenaker Nomor PER.05/MEN/1996 tentang Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja.
- 4.7 Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 006 Tahun 2007 tentang Pedoman Teknis Penerapan Kompetensi Profesi Bidang Pertambangan Mineral dan Batubara.
- 4.8 Peraturan SMK3 perusahaan.

## PANDUAN PENILAIAN

1. Penjelasan Prosedur Penilaian

- 1.1 Penilaian pada dasarnya untuk melihat dan memahami apakah pelaku pernah dan mampu melakukan kegiatan-kegiatan sesuai Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 006 Tahun 2007 tanggal 26 Juli 2007 tentang Pedoman Teknis Penerapan Kompetensi Profesi Bidang Pertambangan Mineral dan Batubara.
- 1.2 Alat, bahan dan tempat penilaian yang harus dikuasai sebelumnya oleh pelaku yang mungkin diperlukan sebelum menguasai unit ini:
  - 1.2.1 Struktur organisasi perusahaan;
  - 1.2.2 Struktur organisasi K3 perusahaan;
  - 1.2.3 Peralatan K3 lainnya.

## 2. Kondisi penilaian

Penilaian dapat dilakukan berdasarkan kombinasi dari berbagai metode penilaian (assessment) di bawah ini.

- 2.1 Wawancara mengacu kepada Kriteria Unjuk Kerja.
- 2.2 Demonstrasi secara konseptual dalam rangka aktualisasi pelaksanaan pekerjaan.
- 2.3 Menunjukkan hasil pekerjaan yang pernah dilaksanakan.
- 2.4 Menunjukkan sertifikat pelatihan- pelatihan yang pernah diikuti atau bukti- bukti pencapaian suatu prestasi.
- 2.5 Metode-metode lain yang relevan yang telah ditetapkan oleh LSP.

# 3. Pengetahuan yang dibutuhkan

Pengetahuan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini adalah:

- 3.1 Peraturan K3.
- 3.2 Prinsip-prinsip dasar manajemen risiko.
- 3.3 Pengetahuan teknik pertambangan.
- 3.4 Materi dalam safety induction.

## 4. Keterampilan yang dibutuhkan

Keterampilan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut:

- 4.1 Mengenali sumber-sumber bahaya kecelakaan kerja.
- 4.2 Melaksanakan prosedur operasi standar (SOP) pekerjaan terkait.
- 4.3 Menggunakan alat-alat K3.

# 5. Aspek kritis

Mampu mendemonstrasikan secara terintegrasi seluruh elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja, terutama yang terkait:

- 5.1 Parameter dan standar tingkat kepatuhan unit kerja yang bersangkutan.
- 5.2 Kepatuhan dalam penerapan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja.
- 5.3 Jenis risiko dan potensi bahaya pada lingkungan kerja yang bersangkutan.
- 5.4 Cara pencegahan kecelakaan kerja.

## KOMPETENSI KUNCI

NO.	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1.	Mengumpulkan, menganalisa, dan mengorganisasikan informasi	3
2.	Mengomunikasikan informasi dan ide-ide	3
3.	Merencanakan dan mengorganisasikan kegiatan	2
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	3
5.	Menggunakan gagasan secara matematis dan teknis	1
6.	Memecahkan masalah	2
7.	Menggunakan teknologi	1

**KODE UNIT** : MBP.MB01.017.01

JUDUL UNIT : Melaksanakan Komunikasi Timbal Balik Untuk

Menyampaikan Informasi Dan Ide Dalam

Pelaksanaan Pekerjaan

**DESKRIPSI UNIT**: Unit ini mengidentifikasikan kompetensi yang

dibutuhkan dalam memilah dan menyimpulkan informasi, menyajikan data dan fakta, menggunakan

media komunikasi, serta menyampaikan dan

mendiskusikan ide dan informasi untuk mencari

penyelesaiannya.

]	ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA	
1.	Menerima dan memilah informasi dari beberapa sumber baik lisan maupun tulisan serta menyimpulkan dengan tepat.	<ul> <li>1.1 Jenis-jenis informasi dijelaskan;</li> <li>1.2 Instruksi/ pesan diterima dan dipahami;</li> <li>1.3 Informasi yang saling berkaitan dipilah;</li> <li>1.4 Pola keterkaitan informasi disimpulkan;</li> <li>1.5 Informasi-informasi yang terkumpul disimpulkan.</li> </ul>	
2.	Menyajikan data dan fakta secara tepat dan terstruktur.	<ul><li>2.1 Formulir atau format isian data dan cara pengisiannya dijelaskan;</li><li>2.2 Informasi yang diisikan dalam formulir atau format isian dijelaskan;</li><li>2.3 Data dan fakta yang akan disampaikan disajikan secara tepat dan terstruktur.</li></ul>	
3.	Menggunakan media yang menunjang untuk berkomunikasi.	<ul> <li>3.1 Jenis-jenis media dalam menyampaikan pesan, baik lisan maupun tulisan dijelaskan;</li> <li>3.2 Media yang efektif untuk menyampaikan; laporan atau informasi umum baik lisan maupun tulisan dipilih;</li> <li>3.3 Media yang tepat dalam berkomunikasi sesuai dengan prosedur yang berlaku digunakan.</li> </ul>	
4.	Mempertukarkan ide dan informasi dengan sekelompok orang dengan latar belakang yang relatif sama.	<ul> <li>4.1 Cara-cara penyampaian pesan yang efektif baik lisan maupun tulisan dijelaskan;</li> <li>4.2 Pemilihan bahasa dan penggunaan etika umum yang berlaku dalam berkomunikasi digunakan;</li> </ul>	

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	4.3 Ide dan informasi disampaikan kepada rekan kerja;
	4.4 Permasalahan dalam pekerjaan didiskusikan dengan rekan kerja untuk mencari penyelesaiannya.

### **BATASAN VARIABEL**

### 1. Konteks variabel

Unit ini berlaku untuk melaksanakan komunikasi timbal balik untuk menyampaikan informasi dan ide dalam pelaksanaan pekerjaan, meliputi menerima dan memilah serta menyimpulkan informasi, menyajikan data dan fakta, menggunakan media komunikasi, serta mempertukarkan ide dan informasi dengan sekelompok orang dengan latar belakang yang relatif sama.

## 2. Perlengkapan

- 2.1 Alat komunikasi.
- 2.2 ATK.

# 3. Tugas Pekerjaan

- 3.1 Menerima dan menyimpulkan informasi.
- 3.2 Menyajikan informasi.
- 3.3 Menyampaikan informasi.
- 3.4 Mempertukakan ide dan informasi.

## 4. Peraturan dan perundangan

4.1 Prosedur operasi standar (SOP) komunikasi.

## PANDUAN PENILAIAN

# 1. Penjelasan Prosedur Penilaian

1.1 Penilaian pada dasarnya untuk melihat dan memahami apakah pelaku pernah dan mampu melakukan kegiatan- kegiatan sesuai Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 006

Tahun 2007 tanggal 26 Juli 2007 tentang Pedoman Teknis Penerapan Kompetensi Profesi Bidang Pertambangan Mineral dan Batubara.

- 1.2 Alat, bahan dan tempat penilaian yang harus dikuasai sebelumnya oleh pelaku yang mungkin diperlukan sebelum menguasai unit ini:
  - 1.2.1 Instruksi/ pesan.
  - 1.2.2 Informasi yang saling berkaitan.
  - 1.2.3 Formulir atau data-data dalam format.
  - 1.2.4 Data dan fakta.
  - 1.2.5 Jenis-jenis media untuk menunjang komunikasi.
  - 1.2.6 Media komunikasi yang efektif untuk menyampaikan laporan atau menyampaikan informasi umum baik lisan maupun tulisan.

# 2. Kondisi penilaian

Penilaian dapat dilakukan berdasarkan kombinasi dari berbagai metode penilaian (assessment) di bawah ini.

- 2.1 Wawancara mengacu kepada Kriteria Unjuk Kerja.
- 2.2 Demonstrasi secara konseptual dalam rangka aktualisasi pelaksanaan pekerjaan.
- 2.3 Menunjukkan hasil pekerjaan yang pernah dilaksanakan.
- 2.4 Menunjukkan sertifikat pelatihan- pelatihan yang pernah diikuti atau bukti- bukti pencapaian suatu prestasi.
- 2.5 Metode-metode lain yang relevan yang telah ditetapkan oleh LSP.

## 3. Pengetahuan yang dibutuhkan

Pengetahuan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini adalah:

- 3.1 Penggunaan bahasa yang baik dan benar.
- 3.2 Komunikasi verbal dan non verbal.
- 3.3 SOP komunikasi di perusahaan.
- 3.4 Diskusi kelompok.

# 4. Keterampilan yang dibutuhkan

Keterampilan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut:

- 4.1 Berkomunikasi timbal balik.
- 4.2 Teknik-teknik presentasi.
- 4.3 Kemampuan berkomunikasi dalam bahasa Indonesia dan bahasa Inggris (dan bahasa asing lain).

# 5. Aspek kritis

Mampu mendemonstrasikan secara terintegrasi seluruh elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja, terutama yang terkait:

- 5.1 Memilah dan menyimpulkan informasi secara tepat
- 5.2 Menyajikan data dan fakta secara tepat dan terstruktur
- 5.3 Memilih media komunikasi yang efektif untuk menyampaikan laporan atau informasi umum baik lisan maupun tulisan
- 5.4 Menyampaikan informasi secara tepat dan efektif dengan pemilihan bahasa yang baik dan benar serta menggunakan etika yang umum dalam berkomunikasi
- 5.5 Mendiskusikan permasalahan pekerjaan untuk mencari penyelesaiannya.

## KOMPETENSI KUNCI

NO.	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1.	Mengumpulkan, menganalisa, dan mengorganisasikan informasi	2
2.	Mengomunikasikan informasi dan ide-ide	2
3.	Merencanakan dan mengorganisasikan kegiatan	1
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	2
5.	Menggunakan gagasan secara matematis dan teknis	1
6.	Memecahkan masalah	1
7.	Menggunakan teknologi	1

**KODE UNIT** : MBP.MB01.004.01

JUDUL UNIT : Menetapkan Standar Kinerja

**DESKRIPSI UNIT** : Unit ini mengidentifikasikan kompetensi yang

dibutuhkan dalam menetapkan standar kinerja dan mencapai kinerja yang lebih tinggi serta mendorong

diri sendiri dan anggota tim untuk bertanggung jawab

penuh terhadap perkerjaan serta hasil pekerjaan.

]	ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA		
1.	Menghasilkan kinerja yang lebih tinggi dari standar yang telah ditetapkan.	<ol> <li>Standar kinerja jangka pendek dari jabatannya dijelaskan;</li> <li>Standar kinerja yang lebih tinggi dari yang ditetapkan oleh organisasi namun masih mungkin dicapai dijelaskan;</li> <li>Standar kinerja yang menjadi tanggung jawabnya dijelaskan.</li> </ol>		
2.	Mengerahkan kemampuan diri dan mendorong anggota tim untuk mencapai standar kinerja yang lebih tinggi.	<ul> <li>2.1 Pelaksanaan pekerjaan sesuai dengan standar kinerja dibuktikan;</li> <li>2.2 Cara-cara untuk mencapai kinerja yang lebih tinggi dari standar kinerja yang ditetapkan oleh organisasi dijelaskan;</li> <li>2.3 Perilaku yang menunjukkan pelaksanaan pekerjaan melebihi standar kinerja yang dipersyaratkan dibuktikan;</li> <li>2.4 Upaya dalam menggerakkan dan mendorong anggota tim untuk mencapai kinerja yang lebih tinggi dari standar kinerja dijelaskan.</li> </ul>		
3.	Mendorong diri sendiri dan anggota tim untuk siap menerima tugas dan tanggung jawab.	<ul> <li>3.1 Tugas dan tanggung jawab pekerjaannya dijelaskan;</li> <li>3.2 Tugas dan tanggung jawab di luar tugas dan tanggung jawab utamanya dijelaskan;</li> <li>3.3 Upaya dalam mendorong anggota tim untuk siap menerima tugas dan tanggung jawab dijelaskan;</li> <li>3.4 Perilaku yang senantiasa mendorong anggota tim siap menerima tugas dan tanggung jawab dibuktikan.</li> </ul>		

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
4. Mendorong diri sendiri dan anggota tim untuk bertanggung jawab penuh terhadap perkerjaan serta hasil pekerjaan.	<ul><li>4.1 Bidang pekerjaan yang menjadi tanggung jawabnya dijelaskan;</li><li>4.2 Perilaku bertanggung jawab terhadap pekerjaan dan kinerjanya dibuktikan.</li></ul>

## **BATASAN VARIABEL**

### 1. Konteks variabel

Unit ini berlaku untuk menetapkan standar kinerja dan mencapai kinerja yang lebih tinggi serta mendorong diri sendiri dan anggota tim untuk bertanggung jawab penuh terhadap perkerjaan serta hasil pekerjaan.

# 2. Perlengkapan

- 2.1 Alat penilaian (assessment)
- 2.2 Model penilaian (assessment)

# 3. Tugas Pekerjaan

- 3.1 Mencapai kinerja melebihi yang ditargetkan;
- 3.2 Menetapkan standar kinerja;
- 3.3 Mendorong orang lain dan tim untuk bertanggung jawab terhadap pekerjaan.

## 4. Peraturan dan perundangan

- 4.1 Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 006 tahun 2007 tentang Pedoman Teknis Penerapan Kompetensi Profesi Bidang Pertambangan Mineral dan Batubara.
- 4.2 Standar kinerja perusahaan pertambangan.

#### PANDUAN PENILAIAN

## 1. Penjelasan Prosedur Penilaian

1.1 Penilaian pada dasarnya untuk melihat dan memahami apakah pelaku pernah dan mampu melakukan kegiatan- kegiatan sesuai

Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 006 Tahun 2007 tanggal 26 Juli 2007 tentang Pedoman Teknis Penerapan Kompetensi Profesi Bidang Pertambangan Mineral dan Batubara.

- 1.2 Alat, bahan dan tempat penilaian yang harus dikuasai sebelumnya oleh pelaku yang mungkin diperlukan sebelum menguasai unit ini:
  - 1.2.1 Standar kinerja jangka pendek dari jabatannya.
  - 1.2.2 Pelaksanaan pekerjaan sesuai dengan standar kinerja.
  - 1.2.3 Cara-cara untuk mencapai kinerja yang lebih tinggi dari standar kinerja yang ditetapkan oleh organisasi.
  - 1.2.4 Tugas dan tanggung jawab pekerjaannya.
  - 1.2.5 Tugas dan tanggung jawab di luar tugas dan tanggung jawab utamanya.
  - 1.2.6 Bidang pekerjaan yang menjadi tanggung jawabnya.

## 2. Kondisi penilaian

Penilaian dapat dilakukan berdasarkan kombinasi dari berbagai metode penilaian (assessment) di bawah ini.

- 2.1 Wawancara mengacu kepada Kriteria Unjuk Kerja.
- 2.2 Demonstrasi secara konseptual dalam rangka aktualisasi pelaksanaan pekerjaan.
- 2.3 Menunjukkan hasil pekerjaan yang pernah dilaksanakan.
- 2.4 Menunjukkan sertifikat pelatihan- pelatihan yang pernah diikuti atau bukti- bukti pencapaian suatu prestasi.
- 2.5 Metode-metode lain yang relevan yang telah ditetapkan oleh LSP.

# 3. Pengetahuan yang dibutuhkan

Pengetahuan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini adalah:

- 3.1 Visi dan misi perusahaan.
- 3.2 Standar kinerja perusahaan.

# 4. Keterampilan yang dibutuhkan

Keterampilan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut:

- 4.1 Berkomunikasi;
- 4.2 Mempengaruhi orang lain;
- 4.3 Berinteraksi dengan orang lain;
- 4.4 Teknik presentasi.

## 5. Aspek kritis

Mampu mendemonstrasikan secara terintegrasi seluruh elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja, terutama yang terkait:

- 5.1 Menyebutkan dan menjelaskan standar kinerja jangka pendek dari jabatan yang menjadi tanggung jawabnya;
- 5.2 Menjelaskan standar kinerja tim yang lebih tinggi dari yang ditetapkan oleh organisasi namun masih mungkin dicapai;
- 5.3 Menjelaskan upaya dalam menggerakkan anggota tim untuk mencapai hasil yang lebih tinggi dari standar kinerja yang dipersyaratkan;
- 5.4 Membuktikan perilaku yang senantiasa berupaya untuk melampaui standar kinerja yang dipersyaratkan;
- 5.5 Menjelaskan upaya dalam mendorong orang lain untuk siap menerima tugas dan tanggung jawab;
- 5.6 Membuktikan perilaku yang senantiasa mendorong orang lain siap menerima tugas dan tanggung jawab;
- 5.7 Menjelaskan upaya dalam mendorong orang lain bertanggung jawab penuh terhadap pekerjaan serta hasil pekerjaan;
- 5.8 Membuktikan perilaku yang senantiasa mendorong orang lain siap menerima tugas dan tanggung jawab.

# KOMPETENSI KUNCI

NO.	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1.	Mengumpulkan, menganalisa, dan mengorganisasikan informasi	2
2.	Mengomunikasikan informasi dan ide-ide	2
3.	Merencanakan dan mengorganisasikan kegiatan	2
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	2
5.	Menggunakan gagasan secara matematis dan teknis	1
6.	Memecahkan masalah	2
7.	Menggunakan teknologi	1

**KODE UNIT** : MBP.MB01.006.01

JUDUL UNIT : Mengimplementasikan Standar Kerja

**DESKRIPSI UNIT**: Unit ini mengidentifikasikan kompetensi yang

dibutuhkan dalam penetapan rencana unit kerja, menetapkan rencana kerja bagi diri dan tim, memastikan kemajuan dan pencapaian pekerjaan diri dan tim sesuai rencana kerja, memastikan kepatuhan diri dan tim terhadap prosedur operasi standar dan

mengimplementasikan prosedur operasi standar.

]	ELEMEN KOMPETENSI		KRITERIA UNJUK KERJA		
1.	Berperan aktif dalam penetapan rencana unit kerja.	1.1	Tugas yang menjadi tanggung jawabnya dan sasaran yang harus dicapai dijelaskan;		
		1.2	Daftar tugas harian dan urutan tugas berdasarkan prioritasnya dibuat;		
		1.3	Input, proses dan output pekerjaannya dijelaskan;		
		1.4	Rencana unit kerja diusulkan untuk mencapai sasaran kinerja yang ditetapkan;		
		1.5	Masukan dan usulan perbaikan rencana unit kerja yang ditetapkan diajukan.		
2.	Menetapkan rencana	2.1	Rencana kerja bagi diri sendiri disusun;		
	kerja bagi diri dan tim	2.2	Rencana kerja bagi anggota timnya ditetapkan.		
3.	Memastikan kemajuan dan pencapaian	3.1	Tugas harian sesuai sasaran yang harus dicapai diselesaikan;		
	pekerjaan diri dan tim sesuai rencana kerja.	3.2	Cara-cara memonitor pencapaian diri terhadap rencana kerja dijelaskan;		
		3.3	Perilaku yang senantiasa mengukur kemajuan dan pencapaian pekerjaan terhadap rencana kerja dibuktikan;		
		3.4	Cara-cara memonitor pencapaian tim terhadap rencana kerja dijelaskan;		
		3.5	Perilaku yang senantiasa mengukur kemajuan/pencapaian pekerjaan tim terhadap rencana kerja dibuktikan dan memberikan umpan balik untuk meningkatkan kinerja.		

]	ELEMEN KOMPETENSI		KRITERIA UNJUK KERJA	
4.	Memastikan kepatuhan diri dan tim terhadap prosedur operasi standar	4.1	Perilaku dalam menjaga kerapihan hasil kerja, tempat kerja, dokumen, peralatan yang lain, serta menerapkan prosedur operasi standar untuk dokumentasi tugas dan hasil pekerjaan dibuktikan;	
		4.2	Sistem dokumentasi yang teratur untuk dokumen/kertas kerja, baik dokumen yang berbentuk softcopy maupun hardcopy dibuat;	
		4.3	Penerapan prosedur operasi standar dokumentasi tugas dan hasil pekerjaan yang ditetapkan oleh organisasi, dalam tugas dan tanggung jawabnya dijelaskan;	
		4.4	Kualitas pekerjaan tim sesuai prosedur operasi standar dipantau;	
		4.5	Catatan yang jelas dan rinci tentang kegiatan-kegiatan sendiri atau kegiatan- kegiatan tim dibuat.	
5.	Senantiasa mengimplementasikan	5.1	Prosedur operasi standar yang terkait dengan tugasnya disebutkan;	
	prosedur operasi standar.	5.2	Manfaat/peran dari pekerjaannya dalam menunjang proses-proses bisnis organisasi lainnya dijelaskan;	
		5.3	Prosedur operasi standar yang terkait dengan kualitas hasil kerja dijelaskan;	
		5.4	Perilaku yang mengimplementasikan prosedur operasi standar dalam mencapai hasil kerja dibuktikan.	

## **BATASAN VARIABEL**

# 1. Konteks variabel

Unit ini berlaku untuk penetapan rencana unit kerja, menetapkan rencana kerja bagi diri dan tim, memastikan kemajuan dan pencapaian pekerjaan diri dan tim sesuai rencana kerja, memastikan kepatuhan diri dan tim terhadap prosedur operasi standar dan mengimplementasikan prosedur operasi standar.

# 2. Perlengkapan

- 2.1 Laporan kinerja karyawan.
- 2.2 Rencana kerja (bulanan/tahunan).

2.3 Prosedur operasi standar.

#### 3. Tugas Pekerjaan

3.1 Melakukan tugas-tugas untuk memenuhi standar kerja.

#### 4. Peraturan dan perundangan

- 4.1 Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 006 tahun 2007 tentang Pedoman Teknis Penerapan Kompetensi Profesi Bidang Pertambangan Mineral dan Batubara.
- 4.2 Peraturan perusahaan.

#### PANDUAN PENILAIAN

### 1. Penjelasan Prosedur Penilaian

- 1.1 Penilaian pada dasarnya untuk melihat dan memahami apakah pelaku pernah dan mampu melakukan kegiatan- kegiatan sesuai Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 006 Tahun 2007 tanggal 26 Juli 2007 tentang Pedoman Teknis Penerapan Kompetensi Profesi Bidang Pertambangan Mineral dan Batubara.
- 1.2 Alat, bahan dan tempat penilaian yang harus dikuasai sebelumnya oleh pelaku yang mungkin diperlukan sebelum menguasai unit ini:
  - 1.2.1 Tugas yang menjadi tanggung jawabnya dan sasaran yang harus dicapai.
  - 1.2.2 Daftar tugas harian dan urutan tugas berdasarkan prioritasnya.
  - 1.2.3 Input, proses dan output pekerjaannya.
  - 1.2.4 Tugas harian sesuai sasaran yang harus dicapai.
  - 1.2.5 Cara-cara memonitor pencapaian diri terhadap rencana kerja.
  - 1.2.6 Perilaku yang senantiasa mengukur kemajuan dan pencapaian pekerjaan terhadap rencana kerja.
  - 1.2.7 Perilaku dalam menjaga kerapihan hasil kerja, tempat kerja, dokumen, peralatan yang lain, serta menerapkan prosedur

- operasi standar untuk dokumentasi tugas dan hasil pekerjaan.
- 1.2.8 Sistem dokumentasi yang teratur untuk dokumen/kertas kerja, baik dokumen yang berbentuk softcopy maupun hardcopy.
- 1.2.9 Penerapan prosedur operasi standar dokumentasi tugas dan hasil pekerjaan yang ditetapkan oleh organisasi, dalam tugas dan tanggung jawabnya.
- 1.2.10 Prosedur operasi standar yang terkait dengan tugasnya.
- 1.2.11 Manfaat/ peran dari pekerjaannya dalam menunjang prosesproses bisnis organisasi lainnya.

#### 2. Kondisi penilaian

Penilaian dapat dilakukan berdasarkan kombinasi dari berbagai metode penilaian (assessment) di bawah ini.

- 2.1 Wawancara mengacu kepada Kriteria Unjuk Kerja;
- 2.2 Demonstrasi secara konseptual dalam rangka aktualisasi pelaksanaan pekerjaan;
- 2.3 Menunjukkan hasil pekerjaan yang pernah dilaksanakan;
- 2.4 Menunjukkan sertifikat pelatihan- pelatihan yang pernah diikuti atau bukti- bukti pencapaian suatu prestasi;
- 2.5 Metode-metode lain yang relevan yang telah ditetapkan oleh LSP.

# 3. Pengetahuan yang dibutuhkan

Pengetahuan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini adalah:

- 3.1 Visi dan misi perusahaan.
- 3.2 Evaluasi kinerja.

#### 4. Keterampilan yang dibutuhkan

Keterampilan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut:

- 4.1 Menyusun rencana kerja.
- 4.2 Menyusun prosedur operasi standar.

### 5. Aspek kritis

Mampu mendemonstrasikan secara terintegrasi seluruh elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja, terutama yang terkait:

- 5.1 Mengusulkan rencana unit kerja untuk mencapai sasaran kinerja yang ditetapkan.
- 5.2 Memberikan masukan dan mengusulkan perbaikan rencana unit kerja yang ditetapkan.
- 5.3 Menyusun rencana kerja bagi diri sendiri.
- 5.4 Menetapkan rencana kerja bagi anggota timnya.
- 5.5 Menjelaskan cara-cara memonitor pencapaian tim terhadap rencana kerja.
- 5.6 Membuktikan perilaku yang senantiasa mengukur kemajuan/pencapaian pekerjaan tim terhadap rencana kerja dan memberikan umpanbalik untuk meningkatkan kinerja.
- 5.7 Memantau kualitas pekerjaan dari orang-orang lain, mengecek untuk memastikan bahwa prosedur-prosedur diikuti.
- 5.8 Membuat catatan yang jelas dan rinci tentang kegiatan-kegiatan sendiri atau kegiatan-kegiatan orang lain.
- 5.9 Menjelaskan prosedur operasi standar yang terkait dengan kualitas hasil kerja.
- 5.10 Membuktikan perilaku yang senantiasa mengimplementasikan prosedur operasi standar dalam mencapai hasil kerja.
- 5.11 Menjelaskan cara-cara memonitor hasil kerja terhadap standar kualitas yang ditetapkan.

NO.	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1.	Mengumpulkan, menganalisa, dan mengorganisasikan informasi	2
2.	Mengomunikasikan informasi dan ide-ide	2
3.	Merencanakan dan mengorganisasikan kegiatan	2
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	2
5.	Menggunakan gagasan secara matematis dan teknis	1
6.	Memecahkan masalah	2
7.	Menggunakan teknologi	1

**KODE UNIT**: MBP.MB01.018.01

JUDUL UNIT : Menyusun Dan Mempresentasikan Laporan Rutin

Dan Kemajuan Pekerjaan

**DESKRIPSI UNIT**: Unit ini mengidentifikasikan kompetensi yang

dibutuhkan dalam perbaikan struktur laporan, penulisan data numerik dan fakta ke dalam struktur laporan, pembuatan laporan rutin dan kemajuan pekerjaan, dan mempresentasikan laporan sederhana

mengenai pekerjaan/ tugasnya.

	ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1.	Melakukan perbaikan struktur laporan untuk	1.1 Jenis-jenis laporan dalam lingkuj kerjanya dijelaskan;
	melengkapi isi laporan.	1.2 Struktur dan format laporan dijelaskan;
		1.3 Bagian-bagian laporan yang biasanya terbuka untuk penyempurnaan atau untuk dilengkapi dijelaskan;
		1.4 Perbaikan terhadap struktur laporar untuk melengkapi isi laporan dilakukan
2.	Menuliskan data numerik dan fakta ke dalam sistematika	2.1 Jenis data numerik dan fakta yan dituliskan dalam laporan serta cara penulisannya dijelaskan;
	laporan yang telah ditentukan	2.2 Penulisan data numerik dan fakta dalan struktur laporan yang sudah ditentukan didemonstrasikan.
3.	Membuat laporan rutin dan kemajuan pekerjaan pada lingkup pekerjaan	3.1 Jenis-jenis dan struktur atau forma formulir baku untuk tujuan pelapora dalam lingkup kerjanya dijelaskan;
	dan tanggung jawabnya	3.2 Cara pengisian formulir baku laporar dijelaskan;
		3.3 Jenis-jenis laporan rutin dan laporan kemajuan kerja serta jadwa penyusunannya dijelaskan;
		3.4 Penyusunan laporan rutin dan laporan kemajuan tugas didemonstrasikan.
4.	Mempresentasikan laporan sederhana mengenai pekerjaan/ tugasnya untuk kelompok terbatas dan	<ul> <li>4.1 Jenis-jenis presentasi sederhana (tekni atau non teknis) yang biasanya dilakukan untuk kelompok terbatas dar sudah dikenal dijelaskan;</li> <li>4.2 Jadwal pelaporan untuk laporan rutis</li> </ul>

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
sudah dikenal (misalnya dalam kelompok kerja sendiri).	yang terkait dengan pekerjaan/ tugasnya dan tata cara penyampaiannya dijelaskan;
	4.3 Materi presentasi mengenai pekerjaan/ tugasnya dijelaskan;
	4.4 Presentasi mengenai pekerjaan/ tugasnya untuk kelompok terbatas dan sudah dikenal dilakukan.

#### **BATASAN VARIABEL**

#### 1. Konteks Variabel

Unit ini berlaku untuk menyusun dan mempresentasikan laporan rutin dan kemajuan pekerjaan, meliputi memperbaiki struktur laporan, menuliskan data numerik dan fakta ke dalam struktur laporan, membuat laporan rutin dan kemajuan pekerjaan, dan mempresentasikan laporan sederhana mengenai pekerjaan/ tugasnya.

# 2. Perlengkapan

- 2.1 Data.
- 2.2 Laporan sebelumnya.
- 2.3 Perlengkapan elektronik.
- 2.4 Pedoman penyusunan laporan.

# 3. Tugas Pekerjaan

3.1 Menyusun dan mempresentasikan laporan rutin dan kemajuan pekerjaan.

#### 4. Peraturan dan perundangan

4.1 Prosedur operasi standar (SOP) perusahaan

# PANDUAN PENILAIAN

# 1. Penjelasan Prosedur Penilaian

1.1 Penilaian pada dasarnya untuk melihat dan memahami apakah pelaku pernah dan mampu melakukan kegiatan-kegiatan sesuai

Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 006 Tahun 2007 Tanggal 26 Juli 2007 Tentang Pedoman Teknis Penerapan Kompetensi Profesi Bidang Pertambangan Mineral dan Batubara.

- 1.2 Alat, bahan, dan tempat penilaian yang harus dikuasai sebelumnya yang mungkin diperlukan sebelum menguasai unit kompetensi ini dengan unit-unit kompetensi yang terkait:
  - 1.2.1 Deskripsi pekerjaan (job description).
  - 1.2.2 Prosedur operasi standar (SOP) pekerjaan.
  - 1.2.3 Jenis laporan yang strukturnya telah ditentukan dan jenis data numerik dan fakta yang dituliskan.
  - 1.2.4 Metode presentasi.

#### 2. Kondisi Penilaian

Penilaian dapat dilakukan berdasarkan kombinasi dari berbagai metode penilaian (assessment) di bawah ini:

- 2.1 Wawancara mengacu kepada Kriteria Unjuk Kerja.
- 2.2 Demonstrasi secara konseptual dalam rangka aktualisasi pelaksanaan pekerjaan.
- 2.3 Menunjukkan hasil pekerjaan yang pernah dilaksanakan.
- 2.4 Menunjukkan sertifikat pelatihan- pelatihan yang pernah diikuti atau bukti- bukti pencapaian suatu prestasi.
- 2.5 Metode-metode lain yang relevan yang telah ditetapkan oleh LSP.

### 3. Pengetahuan yang dibutuhkan

Pengetahuan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini adalah:

- 3.1 Penulisan dan penyusunan laporan yang sistematis.
- 3.2 Teknik pengolahan data.
- 3.3 Teknik presentasi.

# 4. Keterampilan yang dibutuhkan

Keterampilan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut:

- 4.1 Berkomunikasi (verbal dan non verbal).
- 4.2 Pemilihan media presentasi.

### 5. Aspek kritis

Mampu mendemonstrasikan secara terintegrasi seluruh elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja, terutama yang terkait:

- 5.1 Jenis-jenis laporan rutin dan laporan kemajuan pekerjaan;
- 5.2 Penulisan data numerik dan fakta dalam laporan;
- 5.3 Penyusunan laporan rutin dan laporan kemajuan tugas;
- 5.4 Bagian-bagian dari struktur laporan yang dapat direvisi untuk menyempurnakan laporan;
- 5.5 Mempresentasikan laporan sederhana mengenai pekerjaan/ tugasnya untuk kelompok terbatas dan sudah dikenal.

NO.	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1.	Mengumpulkan, menganalisa, dan mengorganisasikan informasi	2
2.	Mengomunikasikan informasi dan ide-ide	2
3.	Merencanakan dan mengorganisasikan kegiatan	2
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5.	Menggunakan gagasan secara matematis dan teknis	1
6.	Memecahkan masalah	1
7.	Menggunakan teknologi	1

**KODE UNIT** : MBP.MB02.027.01

JUDUL UNIT : Menyusun Rencana Pelaksanaan Pemantauan

Limbah Pertambangan (Padat, Cair, Dan Emisi)

DESKRIPSI UNIT : Unit ini mengidentifikasikan kompetensi yang

dibutuhkan dalam menentukan lokasi pemantauan limbah pertambangan, parameter limbah

pertambangan, mempersiapkan metode, peralatan dan

bahan, serta jadwal dan personil pemantauan limbah

pertambangan.

	ELEMEN KOMPETENSI		KRITERIA UNJUK KERJA		
1.	Menentukan lokasi pemantauan limbah pertambangan		Peta lokasi pemantauan dijelaskan sesuai dengan dokumen Rencana Pemantauan Lingkungan (RPL), Upaya Pemantauan Lingkungan (UPL), dan izin lingkungan; Koordinat lokasi titik penaatan		
		1.2	ditetapkan sesuai dengan RPL, UPL, dan izin lingkungan;		
		1.3	Lokasi titik penaatan diberi tanda sesuai dengan SOP yang berlaku.		
2.	Mengidentifikasi sumber limbah pertambangan	2.1	Sumber limbah pertambangan dijelaskan sesuai dengan jenis kegiatan;		
		2.2	Karakteristik dan dampak (bahaya/toksisitas) limbah diidentifikasi sesuai dengan AMDAL, RPL, UPL, dan izin lingkungan;		
		2.3	Parameter limbah pertambangan ditetapkan sesuai dengan RPL, UPL, dan izin lingkungan.		
3.	Mempersiapkan metode pemantauan limbah pertambangan sesuai	3.1	Metode pengambilan contoh limbah dijelaskan sesuai dengan SOP yang berlaku;		
	dengan dokumen lingkungan	3.2	Metode pemantauan limbah dijelaskan sesuai dengan parameter yang dipantau;		
		3.3	Metode pengujian parameter limbah yang dipantau diterapkan sesuai dengan SNI yang berlaku.		
4.	Menentukan peralatan dan bahan pemantauan limbah pertambangan sesuai dengan dokumen	4.1	Peralatan dan bahan pemantauan limbah diidentifikasi sesuai dengan parameter limbah;		

ELEMEN KOMPETENSI			KRITERIA UNJUK KERJA
		4.2	Peralatan pemantauan limbah dipastikan sudah dikalibrasi sesuai dengan manual instruksi yang berlaku;
		4.3	Bahan (senyawa kimia) yang digunakan untuk pemantauan limbah dipersiapkan sesuai dengan SNI dan/atau standar lain;
			Peralatan keselamatan kerja disiapkan sesuai dengan SOP yang berlaku.
5.	Mempersiapkan jadwal, personil, dan laporan pemantauan limbah		Kekerapan pemantauan limbah dijelaskan sesuai dengan RPL, UPL, dan izin lingkungan;
	pertambangan	5.2	Personil pemantau limbah pertambangan diidentifikasi sesuai dengan kompetensi yang dimiliki;
		5.3	Jadwal dan personil pemantauan limbah disusun sesuai dengan parameter yang dipantau;
		5.4	Hasil perencanaan pemantauan limbah dilaporkan sesuai dengan SOP.

#### **BATASAN VARIABEL**

#### 1. Konteks Variabel

Unit ini berlaku untuk menyusun rencana pemantauan limbah pertambangan (padat, cair, dan emisi), meliputi penentuan lokasi, parameter limbah, penetapan metode, peralatan dan bahan, serta jadwal dan personil pemantauan limbah pertambangan.

#### Keterangan:

- 1.1 Limbah cair adalah limbah dalam wujud cair yang dihasilkan oleh kegiatan industri yang dibuang ke lingkungan (sumber: Keputusan Menteri Lingkungan Hidup Nomor: Kep-51/MENLH/10/1995, tentang Baku Mutu Limbah Cair Bagi Kegiatan Industri);
- 1.2 Air limbah usaha dan atau kegiatan pertambangan batubara/mineral adalah air yang berasal dari kegiatan penambangan dan air buangan/sisa yang berasal dari kegiatan pengolahan/pencucian (sumber: Keputusan Menteri Lingkungan Hidup

No.113/MENLH/2003 tentang Baku Mutu Air Limbah Bagi Usaha dan atau Kegiatan Pertambangan Batubara).

### 2. Perlengkapan

- 2.1 Dokumen RKL, RPL, UKL, UPL dan Izin Lingkungan;
- 2.2 SOP untuk pemantauan limbah pertambangan yang berlaku;
- 2.3 Baku mutu air limbah/limbah cair, baku mutu udara ambien, baku mutu emisi, dan limbah B3 dari pertambangan mengacu pada peraturan perundangan yang berlaku beserta perubahannya;
- 2.4. Pedoman teknis dari KLH/Minerba.

#### 3. Tugas Pekerjaan

- 3.1 Menentukan lokasi pemantauan limbah pertambangan;
- 3.2 Mengidentifikasi parameter limbah pertambangan;
- 3.3 Menyiapkan metode pemantauan;
- 3.4 Menentukan peralatan dan bahan;
- 3.5 Menyiapkan jadwal dan personil pemantauan limbah pertambangan

#### 4. Peraturan dan Perundangan

- 4.1 Undang-Undang No. 4 tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara;
- 4.2 Undang-Undang No. 32 Tahun 2009 tentang Pengelolaan dan Perlindungan Lingkungan Hidup;
- 4.3 Peraturan Pemerintah No. 27 tahun 1999 tentang AMDAL;
- 4.4 Peraturan Pemerintah NO. 41 Tahun 1999 tentang Baku Mutu Pengendalian Pencemaran Udara;
- 4.5 Peraturan Pemerintah No. 85 Tahun 1999 tentang Perubahan atas PP No. 18/1999 tentang Pengolahan Limbah B3;
- 4.6 Peraturan Pemerintah No. 74 tahun 2001 tentang B3;
- 4.7 Peraturan Pemerintah No. 82 tahun 2001, tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air, pasal 1, 2, dan 4;
- 4.8 Keputusan Menteri Lingkungan Hidup No.Kep.13/MENLH/3/1995, tentang Baku Mutu Emisi Sumber Tidak Bergerak, pasal 3, 4, dan 5, Lampiran V B tentang Baku Mutu untuk Jenis Kegiatan Lain;

- 4.9 Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor: KEP-45/MENLH/ 10/1997, tentang Indeks Standar Pencemar Udara, pasal 2, 3, dan 4;
- 4.10 Keputusan Menteri Lingkungan Hidup Nomor: Kep-51/MENLH/10/1995, tentang Baku Mutu Limbah Cair Bagi Kegiatan Industri, Lampiran C tentang baku Mutu Limbah Cair Bagi Kegiatan Industri;
- 4.11 Keputusan Menteri Pertambangan dan Energi Nomor: 1211.K/008/M.PE/1995 tentang Pencegahan dan Penanggulangan Kerusakan dan Pencemaran Lingkungan pada Kegiatan Usaha Pertambangan Umum pasal 10, 21;
- 4.12 Keputusan Menteri Lingkungan Hidup No.113/MENLH/2003 tentang Baku Mutu Air Limbah Bagi Usaha dan atau Kegiatan Pertambangan Batubara, pasal 1, 2-4, 6, 7, dan 10;
- 4.13 Peraturan Menteri Lingkungan Hidup No. 202 Tahun 2004 tentang Baku Mutu Air Limbah Bagi Usaha dan atau Kegiatan Pertambangan Bijih Emas dan atau Tembaga;
- 4.14 Peraturan Menteri Lingkungan Hidup No. 04 Tahun 2006 tentang Baku Mutu Air Limbah Bagi Usaha dan atau Kegiatan Pertambangan Bijih Timah;
- 4.15 Peraturan Menteri Lingkungan Hidup No. 09 Tahun 2006 tentang Baku Mutu Air Limbah Bagi Usaha dan atau Kegiatan Pertambangan Bijih Nikel;
- 4.16 Peraturan Menteri Lingkungan Hidup No. 01 Tahun 2010 tentang Tata Laksana Pengendalian Pencemaran Air;
- 4.17 Peraturan Menteri Lingkungan Hidup No. 34 Tahun 2009 tentang Baku Mutu Air Limbah Bagi Usaha dan/atau Kegiatan Pertambangan Bijih Bauksit;
- 4.18 Peraturan Menteri Lingkungan Hidup No. 21 Tahun 2009 tentang Baku Mutu Air Limbah Bagi Usaha dan/atau Kegiatan Pertambangan Bijih Besi; Peraturan Daerah tentang Baku Mutu Air Limbah/Limbah Cair Pertambangan yang Berlaku.

#### PANDUAN PENILAIAN

#### 1. Penjelasan Prosedur Penilaian

- 1.1 Penilaian pada dasarnya untuk melihat dan memahami apakah pelaku pernah dan mampu melakukan kegiatan-kegiatan sesuai Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 006 Tahun 2007 Tanggal 26 Juli 2007 Tentang Pedoman Teknis Penerapan Kompetensi Profesi Bidang Pertambangan Mineral dan Batubara.
- 1.2 Alat, bahan, dan tempat penilaian serta unit kompetensi lain yang harus dikuasai sebelumnya yang mungkin diperlukan sebelum menguasai unit kompetensi ini dengan unit-unit kompetensi yang terkait:

#### 1.2.1 Alat dan bahan

- 1.2.1.1 Spesifikasi peralatan pemantauan limbah.
- 1.2.1.2 Peta wilayah pertambangan.
- 1.2.1.3 Parameter dan baku mutu limbah.
- 1.2.1.4 Formulir isian hasil pemantauan limbah.

### 1.2.2 Tempat penilaian

- 1.2.2.1 Tempat kerja.
- 1.2.2.2 Lokasi penilaian yang telah ditentukan.

#### 2. Kondisi Penilaian

Penilaian dapat dilakukan berdasarkan kombinasi dari berbagai metode penilaian (uji kompetensi) di bawah ini:

- 2.1 Wawancara mengacu kepada Kriteria Unjuk Kerja;
- 2.2 Demonstrasi secara konseptual dalam rangka aktualisasi pelaksanaan pekerjaan;
- 2.3 Menunjukkan hasil pekerjaan yang pernah dilaksanakan;
- 2.4 Menunjukkan sertifikat pelatihan- pelatihan yang pernah diikuti atau bukti- bukti pencapaian suatu prestasi;
- 2.5 Metode-metode lain yang relevan yang telah ditetapkan oleh LSP.

# 3. Pengetahuan yang dibutuhkan

Pengetahuan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini adalah:

- 3.1 Dokumen RKL dan RPL;
- 3.2 Pengetahuan limbah padat, cair, emisi, dan limbah B3 dari kegiatan pertambangan;
- 3.3 Perencanaan SDM/organisasi;
- 3.4 Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3);
- 3.5 Pengetahuan dasar teknik pertambangan;
- 3.6 Penguasaan peraturan dan perudangan-undangan terkait.

### 4. Keterampilan yang dibutuhkan

Keterampilan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut:

- 4.1 Mengorganisasikan kegiatan;
- 4.2 Mengambil keputusan;
- 4.3 Membaca peta;
- 4.4 Kompilasi dan analisis data pemantauan.

#### 5. Aspek kritis

Mampu mendemonstrasikan secara terintegrasi seluruh elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja, terutama yang terkait:

- 5.1 Menentukan lokasi pemantauan limbah pertambangan.
- 5.2 Mengidentifikasi parameter limbah pertambangan.
- 5.3 Menentukan peralatan dan bahan pemantauan limbah pertambangan.

NO.	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1.	Mengumpulkan, menganalisa, dan mengorganisasikan informasi	3
2.	Mengomunikasikan informasi dan ide-ide	2
3.	Merencanakan dan mengorganisasikan kegiatan	3
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	2
5.	Menggunakan gagasan secara matematis dan teknis	2
6.	Memecahkan masalah	1
7.	Menggunakan teknologi	1

**KODE UNIT** : MBP.MB02.028.01

JUDUL UNIT : Melaksanakan Pengawasan Kualitas Air

Limbah/Limbah Cair Pertambangan

**DESKRIPSI UNIT**: Unit ini mengidentifikasikan kompetensi yang

dibutuhkan dalam mengawasi pengambilan contoh dan analisis/ pengujian di lapangan serta

membandingkan hasil pengukuran dan pengujian air

limbah/limbah cair dengan baku mutu.

E	ELEMEN KOMPETENSI		KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengawasi pengambilan contoh dan analisis/ pengujian limbah cair di lapangan			Metode pengambilan contoh dijelaskan sesuai dengan SOP yang berlaku; Pengambilan, pengawetan, pemberian label contoh limbah cair dan pengangkutannya ke laboratorium pengujian dipantau sesuai dengan SOP yang berlaku;
		1.3	Preparasi contoh air limbah /limbah cair in situ dilakukan sesuai dengan SOP/standar lain untuk parameter uji yang dipantau;
		1.4	Metode pengujian contoh air limbah /limbah cair di lapangan dijelaskan sesuai dengan standar yang berlaku umum;
		1.5	Pengukuran in situ contoh air limbah/limbah cair dipantau sesuai dengan standar yang berlaku (contoh: pH, suhu, debit, dan DHL);
		1.6	Pengendalian mutu dan pengambilan contoh dilakukan.
2.	Membandingkan hasil pengukuran dan pengujian limbah cair serta membuat laporan		Data hasil pengukuran dan pengujian limbah cair di lapangan dan di laboratorium dijelaskan sesuai dengan parameter uji limbah cair; Hasil pengukuran/uji parameter limbah cair pertambangan dibandingkan terhadap
		2.3	baku mutu limbah cair yang berlaku; Laporan hasil pengukuran/uji parameter limbah cair dibuat.

#### **BATASAN VARIABEL**

#### 1. Konteks Variabel

Unit ini berlaku untuk melaksanakan pengawasan kualitas air limbah/limbah cair pertambangan, meliputi mengawasi pengambilan contoh dan analisis/ pengujian di lapangan serta membandingkan hasil pengukuran dan pengujian limbah cair dengan baku mutu.

#### Keterangan:

- 1.1 Limbah cair adalah limbah dalam wujud cair yang dihasilkan oleh kegiatan industri yang dibuang ke lingkungan (sumber: Keputusan Menteri Lingkungan Hidup Nomor: Kep-51/MENLH/10/1995, tentang Baku Mutu Limbah Cair bagi Kegiatan Industri);
- 1.2 Air limbah usaha dan atau kegiatan pertambangan batubara/mineral adalah air yang berasal dari kegiatan penambangan dan air buangan/sisa yang berasal dari kegiatan pengolahan/pencucian (sumber: diadopsi dari Keputusan Menteri Lingkungan Hidup No.113/MENLH/2003 tentang Baku Mutu Air Limbah Bagi Usaha dan atau Kegiatan Pertambangan Batubara dan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup No. 202 Tahun 2004 tentang Baku Mutu Air Limbah Bagi Usaha dan atau Kegiatan Pertambangan Bijih Emas dan atau Tembaga).

#### 2. Perlengkapan

- 2.1 Dokumen RKL, RPL, UKL, UPL dan Izin Lingkungan.
- 2.2 SOP untuk pengambilan contoh dan preparasi contoh.
- 2.3 Petunjuk penggunaan peralatan pengambil contoh air (*water sampler*), pH meter, konduktivitimeter, *water checker/analyser*, dan peralatan *portable*.
- 2.4. Baku mutu air limbah/limbah cair pertambangan yang mengacu pada peraturan perundangan yang berlaku beserta perubahannya.
- 2.5 Pedoman teknis dari KLH/Minerba.

### 3. Tugas Pekerjaan

3.1 Mengawasi pengambilan contoh dan analisis/ pengujian air limbah/limbah cair di lapangan;

3.2 Membandingkan dan melaporkan hasil pengukuran dan pengujian air limbah/limbah cair dengan baku mutu.

### 4. Peraturan dan Perundangan

- 4.1 Undang-Undang No. 4 tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Peraturan Pemerintah No. 82 tahun 2001, tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air, pasal 1, 2, dan 4;
- 4.2 Keputusan Menteri Pertambangan dan Energi Nomor: 1211.K/008/M.PE/1995 tentang Pencegahan dan Penanggulangan Kerusakan dan Pencemaran Lingkungan pada Kegiatan Usaha Pertambangan Umum pasal 10, 21;
- 4.3 Keputusan Menteri Lingkungan Hidup No.113/MENLH/2003 tentang Baku Mutu Air Limbah Bagi Usaha dan atau Kegiatan Pertambangan Batubara, pasal 1, 2-4, 6, 7, dan 10;
- 4.4 Keputusan Menteri Lingkungan Hidup Nomor: Kep-51/MENLH/10/1995, tentang Baku Mutu Limbah Cair bagi Kegiatan Industri, Lampiran C tentang baku mutu limbah cair bagi kegiatan industry;
- 4.5 Peraturan Menteri Lingkungan Hidup No. 202 Tahun 2004 tentang Baku Mutu Air Limbah Bagi Usaha dan atau Kegiatan Pertambangan Bijih Emas dan atau Tembaga;
- 4.6 Peraturan Menteri Lingkungan Hidup No. 09 Tahun 2006 tentang Baku Mutu Air Limbah bagi Usaha dan atau Kegiatan Pertambangan Bijih Nikel;
- 4.7 Peraturan Menteri Lingkungan Hidup No. 04 Tahun 2006 Tentang Baku Mutu Air Limbah Bagi Usaha Dan Atau Kegiatan Pertambangan Bijih Timah;
- 4.8 Peraturan Menteri Lingkungan Hidup No. 21 Tahun 2009 tentang Baku Mutu Air Limbah bagi Usaha dan atau Kegiatan Pertambangan Bijih Besi;
- 4.9 Peraturan Menteri Lingkungan Hidup No. 34 Tahun 2009 tentang Baku Mutu Air Limbah bagi Usaha dan atau Kegiatan Pertambangan Bijih Bauksit;

4.10 Peraturan Daerah tentang baku mutu air limbah/limbah cair pertambangan yang berlaku.

#### PANDUAN PENILAIAN

#### 1. Penjelasan Prosedur Penilaian

- 1.1 Penilaian pada dasarnya untuk melihat dan memahami apakah pelaku pernah dan mampu melakukan kegiatan-kegiatan sesuai Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 006 Tahun 2007 Tanggal 26 Juli 2007 Tentang Pedoman Teknis Penerapan Kompetensi Profesi Bidang Pertambangan Mineral dan Batubara.
- 1.2 Alat, bahan, dan tempat penilaian serta unit kompetensi lain yang harus dikuasai sebelumnya yang mungkin diperlukan sebelum menguasai unit kompetensi ini dengan unit-unit kompetensi yang terkait:

#### 1.2.1 Alat:

- 1.2.1.1 Peralatan umum meliputi, *tools kit*, botol contoh, kotak pendingin, dan formulir.
- 1.2.1.2 Peralatan pemantauan limbah cair, meliputi pengambil contoh air (water sampler), neraca analitik, pH meter, konduktivitimeter, dan water checker/analyser, dan peralatan portable.

#### 1.2.2 Bahan:

1.2.2.1 Bahan antara lain: HNO<sub>3</sub>, larutan buffer, zat penjernih air, zat penetral asam (antara lain kapur, NaOH, dan lain-lain), Al<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> dan KCl.

#### 1.2.3 Tempat penilaian:

- 1.2.3.1 Tempat kerja.
- 1.2.3.2 Lokasi penilaian yang telah ditentukan.

#### 2. Kondisi Penilaian

Penilaian dapat dilakukan berdasarkan kombinasi dari berbagai metode penilaian (assessment) di bawah ini:

- 2.1 Wawancara mengacu kepada Kriteria Unjuk Kerja.
- 2.2 Demonstrasi secara konseptual dalam rangka aktualisasi pelaksanaan pekerjaan.
- 2.3 Menunjukkan hasil pekerjaan yang pernah dilaksanakan.
- 2.4 Menunjukkan sertifikat pelatihan- pelatihan yang pernah diikuti atau bukti- bukti pencapaian suatu prestasi.
- 2.5 Metode-metode lain yang relevan yang telah ditetapkan oleh LSP.

## 3. Pengetahuan yang dibutuhkan

Pengetahuan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini adalah:

- 3.1 Dokumen RKL, RPL, UKL, UPL dan Izin Lingkungan.
- 3.2 Pengetahuan limbah, cair, dan limbah B3 dari kegiatan pertambangan.
- 3.3 Perencanaan SDM/organisasi.
- 3.4 Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3).
- 3.5 Pengetahuan dasar teknik pertambangan.
- 3.6 Penguasaan peraturan dan perudangan-undangan terkait.

### 4. Keterampilan yang dibutuhkan

Keterampilan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut:

- 4.1 Membaca peta pengelolaan dan pemantauan lingkungan
- 4.2 Menganalisis dan memvalidasi data.
- 4.3 Mengorganisasikan kegiatan.
- 4.4 Mengambil keputusan.
- 4.5 Membandingkan hasil pengukuran dan pengujian limbah cair.

### 5. Aspek kritis

Mampu mendemonstrasikan secara terintegrasi seluruh elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja, terutama yang terkait:

5.1 Melakukan pengawasan dalam pengambilan contoh dan analisis/pengujian limbah cair/pelindian di lapangan;

- 5.2 Melakukan pengawasan dalam pengukuran dan pengujian parameter uji limbah cair/pelindian di laboratorium;
- 5.3 Membandingkan hasil pengukuran dan pengujian limbah cair/pelindian;
- 5.4 Mempertanggungjawabkan hasil pemantauan sesuai dengan baku mutu yang berlaku.

NO.	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1.	Mengumpulkan, menganalisa, dan mengorganisasikan informasi	2
2.	Mengomunikasikan informasi dan ide-ide	2
3.	Merencanakan dan mengorganisasikan kegiatan	3
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	3
5.	Menggunakan gagasan secara matematis dan teknis	2
6.	Memecahkan masalah	2
7.	Menggunakan teknologi	2

**KODE UNIT** : MBP.MB02.029.01

JUDUL UNIT : Mengawasi Pemantauan Kualitas Udara

Pertambangan

DESKRIPSI UNIT : Unit ini mengidentifikasikan kompetensi yang

dibutuhkan dalam mengawasi pengambilan contoh udara ambien dan emisi dari sumber tidak bergerak, penentuan parameter udara ambien dan emisi, dan membandingkan dengan baku mutu, serta melaporkan hasil pemantauan udara ambien dan

emisi tidak bergerak

F	ELEMEN KOMPETENSI	EN KOMPETENSI KRITERIA UNJUK KERJA		
1.	Mengawasi pengambilan contoh udara ambien	dij	etode pengambilan contoh udara ambien jelaskan sesuai dengan SOP yang erlaku;	
		dij	etode pengambilan contoh udara ambien pastikan sesuai dengan parameter yang uji;	
		lal	engambilan, pengawetan, dan pemberian bel contoh udara dipastikan sesuai engan SOP yang berlaku.	
2.	Mengawasi pengambilan contoh emisi	•	etode pengambilan contoh emisi jelaskan sesuai dengan SOP yang erlaku;	
			etode pengambilan contoh emisi pastikan sesuai dengan parameter yang uji;	
		la	engambilan, pengawetan, dan pemberian bel contoh emisi dipastikan sesuai engan SOP yang berlaku.	
3.	Mengawasi pengukuran dan pengujian parameter udara ambien dan emisi	la	etode pengukuran dan pengujian arameter udara ambien dan emisi di boratorium dijelaskan sesuai dengan NI/standar lain yang berlaku;	
		di	reparasi contoh udara ambien dan emisi pantau sesuai dengan SNI/standar lain ang berlaku untuk parameter uji;	
		uc	engukuran dan pengujian parameter dara ambien dan emisi dipantau sesuai engan SNI/standar lain yang berlaku.	

ELEMEN KOMPETENSI			KRITERIA UNJUK KERJA
4.	Membandingkan melaporkan pemantauan	dan hasil udara	4.1 Data hasil pengukuran dan pengujian udara ambien dan emisi dijelaskan sesuai dengan parameter uji emisi;
	ambien dan emisi		4.2 Parameter udara ambien dan emisi pertambangan hasil pengukuran dan pengujian dibandingkan terhadap baku mutu yang berlaku;
			4.3 Mutu udara ambien dan emisi pertambangan ditentukan berdasarkan baku mutu yang berlaku;
			4.4 Laporan hasil pemantauan udara ambien dan emisi dibuat.

#### **BATASAN VARIABEL**

#### 1. Konteks Variabel

Unit ini berlaku untuk melaksanakan pengawasan kualitas udara pertambangan, meliputi mengawasi pengambilan contoh udara ambien dan emisi, mengawasi pengukuran dan pengujian parameter udara ambien dan emisi, serta membandingkan dan melaporkan hasil pemantauan.

### 2. Perlengkapan

- 2.1 Dokumen RKL, RPL, UKL, UPL dan Izin Lingkungan;
- 2.2 SOP untuk pemantauan udara ambien dan emisi di lingkungan pertambangan.
- 2.3 Manual/SOP pengambilan contoh udara ambien dan emisi contoh: detektor gas, *midget impinger*, pompa vakum, dan *stack sampler*.

#### 3. Tugas Pekerjaan

- 3.1 Mengawasi pengambilan contoh udara ambien dan emisi;
- 3.2 Mengawasi pengukuran dan pengujian parameter udara ambien dan emisi dari sumber tidak bergerak.
- 3.3 Membandingkan dan melaporkan hasil pemantauan.

### 4. Peraturan dan Perundangan

4.1 Undang-Undang Nomor 4 tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara;

- 4.2 Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup;
- 4.3 Peraturan Pemerintah RI Nomor 41 Tahun 1999, tentang Pengendalian Pencemaran Udara, pasal 2, 3, 21, 22, 28, 30, dan 50;
- 4.4 Keputusan Menteri Lingkungan Hidup No.Kep.13/MENLH/3/1995, tentang Baku Mutu Emisi Sumber Tidak Bergerak, pasal 3, 4, dan 5, Lampiran V B tentang Baku Mutu untuk jenis Kegiatan Lain;
- 4.5 Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor: KEP-45/MENLH/ 10/1997, tentang Indeks Standar Pencemar Udara, pasal 2, 3, dan 4
- 4.6 Peraturan Daerah tentang baku mutu udara ambien dan emisi yang berlaku.

#### PANDUAN PENILAIAN

- 1. Penjelasan Prosedur Penilaian
  - 1.1 Penilaian pada dasarnya untuk melihat dan memahami apakah pelaku pernah dan mampu melakukan kegiatan-kegiatan sesuai Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 006 Tahun 2007 Tanggal 26 Juli 2007 tentang Pedoman Teknis Penerapan Kompetensi Profesi Bidang Pertambangan Mineral dan Batubara.
  - 1.2 Alat, bahan, dan tempat penilaian serta unit kompetensi lain yang harus dikuasai sebelumnya yang mungkin diperlukan sebelum menguasai unit kompetensi ini dengan unit-unit kompetensi yang terkait:
    - 1.2.1 Alat:
      - 1.2.1.1 Peralatan umum meliputi tools kit dan condenser.
      - 1.2.1.2 Peralatan pemantauan udara ambien dan emisi, antara lain: pompa vakum, stack sampler, detektor gas, midget impinger, high volume sampler/dust air sampler, dust fall sampler.

#### 1.2.2 Bahan:

1.2.2.1 Kantong contoh, saringan debu;

1.2.2.2 senyawa kimia antara lain *pararosanilina*, HgCl2, NN dipenil diamine hidrogen klorida, dan silika gel.

### 1.2.3 Tempat penilaian:

- 1.2.1.1 Tempat kerja;
- 1.2.1.2 Lokasi penilaian yang telah ditentukan.

#### 2. Kondisi Penilaian

Penilaian dapat dilakukan berdasarkan kombinasi dari berbagai metode penilaian (assessment) di bawah ini:

- 2.1 Wawancara mengacu kepada Kriteria Unjuk Kerja;
- 2.2 Demonstrasi secara konseptual dalam rangka aktualisasi pelaksanaan pekerjaan;
- 2.3 Menunjukkan hasil pekerjaan yang pernah dilaksanakan;
- 2.4 Menunjukkan sertifikat pelatihan- pelatihan yang pernah diikuti atau bukti- bukti pencapaian suatu prestasi;
- 2.5 Metode-metode lain yang relevan yang telah ditetapkan oleh LSP.

### 3. Pengetahuan yang dibutuhkan

Pengetahuan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini adalah:

- 3.1 RKL, RPL, UKL, UPL dan Izin Lingkungan;
- 3.2 Pengetahuan emisi tambang;
- 3.3 Prinsip-prinsip kerja alat (manual instruksi) pemantau udara mbient dan emisi.

### 4. Keterampilan yang dibutuhkan

Keterampilan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut:

- 4.1 Membaca peta pengelolaan dan pemantauan lingkungan;
- 4.2 Menganalisis dan memvalidasi data;
- 4.3 Mengorganisasikan kegiatan;
- 4.5 Mengambil keputusan.

# 5. Aspek kritis

Mampu mendemonstrasikan secara terintegrasi seluruh elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja, terutama yang terkait:

- 5.1 Melakukan pengawasan pengambilan contoh emisi.
- 5.2 Melakukan pengawasan pengukuran dan pengujian parameter uji emisi.
- 5.3 Melakukan evaluasi hasil pemantauan emisi.
- 5.4 Mempertanggungjawabkan hasil pemantauan sesuai dengan baku mutu yang berlaku.

NO.	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1.	Mengumpulkan, menganalisa, dan mengorganisasikan informasi	2
2.	Mengomunikasikan informasi dan ide-ide	2
3.	Merencanakan dan mengorganisasikan kegiatan	2
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	2
5.	Menggunakan gagasan secara matematis dan teknis	1
6.	Memecahkan masalah	1
7.	Menggunakan teknologi	2

**KODE UNIT**: MBP.MB02.030.01

JUDUL UNIT: Mengawasi Kegiatan Pemantauan Limbah B3

Pertambangan

**DESKRIPSI UNIT**: Unit ini mengidentifikasikan kompetensi yang

dibutuhkan dalam penentuan jenis limbah B3, pengawasan pengemasan, pengumpulan dan penyimpanan, pengangkutan, pemanfaatan,

pengolahan, penimbunan, pengambilan contoh, dan membandingkan serta membuat laporan hasil

pemantauan limbah B3.

	ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1.	Mengawasi pemilahan limbah B3	<ul><li>1.1 Jenis limbah B3 diidentifikasi;</li><li>1.2 Pemilahan limbah B3 dipastikan sudah sesuai dengan karakteristiknya.</li></ul>
2.	Mengawasi pengemasan limbah B3	2.1 Persyaratan pengemasan (persyaratan pra pengemasan dan persyaratan umum kemasan) dan limbah B3 dijelaskan;
		2.2 Prinsip pengemasan limbah B3 dijelaskan;
		2.3 Tata cara pengemasan/pewadahan limbah B3 dijelaskan;
		2.4 Rancang bangun dan peralatan penunjang sistem kemasan (drum, tong atau bak kontainer, dan tangki) diperiksa kelaikannya;
		2.5 Pengemasan limbah B3 diawasi sesuai prosedur yang berlaku.
3.	Mengawasi pengumpulan dan penyimpanan	3.1 Volume dan waktu pengumpulan dan penyimpanan limbah B3 dicatat;
	sementara limbah B3	3.2 Tata cara pengumpulan dan penyimpanan limbah B3 dijelaskan;
		3.3 Pelabelan dan simbol limbah B3 dipastikan sudah sesuai prosedur yang berlaku;
		3.4 Pengumpulan dan Penyimpanan limbah B3 dipastikan sudah sesuai prosedur yang berlaku.
4.	Mengawasi pengangkutan limbah B3 di wilayah	4.1 Persyaratan alat angkut limbah B3 dijelaskan sesuai SOP yang berlaku;

	ELEMEN KOMPETENSI		KRITERIA UNJUK KERJA
	kegiatan pertambangan		Tata cara pengangkutan (bongkar, muat, rute, dan jadwal) limbah B3 dijelaskan sesuai SOP yang berlaku;
			Manifes limbah B3 disi dengan lengkap sesuai dengan peraturan;
			Pengangkutan limbah B3 diawasi sesuai prosedur yang berlaku.
5.	Mengawasi pengambilan contoh limbah B3		Metode pengambilan contoh limbah B3 dipastikan sesuai dengan SOP yang berlaku;
		5.2	Pengambilan contoh limbah B3 dan pelabelan dipastikan sudah sesuai dengan SOP yang berlaku;
6.	Membuat laporan hasil pengawasan pemantauan limbah B3	6.1	Data hasil pengawasan pemantauan limbah B3 dijelaskan sesuai dengan jenis kegiatan pengelolaan;
			Laporan hasil pemantauan limbah B3 dibuat.

#### **BATASAN VARIABEL**

### 1. Konteks Variabel

Unit ini berlaku untuk melaksanakan pengawasan, pemilahan kualitas air limbah, meliputi menentukan jenis limbah B3, mengawasi pengemasan, pengumpulan dan penyimpanan, pengangkutan, pemanfaatan, pengolahan, penimbunan, dan pengambilan contoh, serta membuat laporan hasil pemantauan limbah B3.

### 2. Perlengkapan

- 2.1 Dokumen RPL, UKL, UPL dan Izin Lingkungan
- 2.2 Dokumen limbah B3;
- 2.3 Daftar jenis limbah;
- 2.4 Neraca limbah;
- 2.5 SOP untuk pemantauan limbah B3 di lingkungan pertambangan;
- 2.6 Manifes limbah B3.

#### 3. Tugas Pekerjaan

- 3.1 Mengidentifikasi limbah B3.
- 3.2 Mengawasi pengemasan limbah B3.
- 3.3 Mengawasi pengumpulan dan penyimpanan limbah B3.
- 3.4 Mengawasi pengangkutan limbah B3.
- 3.5 Mengawasi pemanfaatan limbah B3.
- 3.6 Mengawasi pengolahan limbah B3.
- 3.7 Mengawasi penimbunan limbah B3.
- 3.8 Mengawasi pengambilan contoh limbah B3.
- 3.9 Membandingkan dan membuat laporan hasil pemantauan limbah B3.

#### 4. Peraturan dan Perundangan

- 4.1 Undang-Undang No. 4 tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara;
- 4.2 Undang-undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup;
- 4.3 Undang-undang Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja;
- 4.4 Peraturan Pemerintah RI No. 74 Tahun 2001 tentang Pengelolaan Bahan Berbahaya dan Beracun;
- 4.5 Peraturan Pemerintah RI No. 18 Tahun 1999 tentang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun;
- 4.6 Peraturan Pemerintah RI No. 85 Tahun 1999 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah RI No. 18 Tahun 1999;
- 4.7 Keputusan Menteri Pertambangan dan Energi No. 1211.K/008/M.PE/1995 tentang Pencegahan Dan Penanggulangan Perusakan dan Pencemaran Lingkungan Pada Kegiatan Usaha Pertambangan Umum;
- 4.8 Kep. No. 01/BAPEDAL/09/1995 tentang Tata Cara Dan Persyaratan Teknis Penyimpanan Dan Pengumpulan Limbah B3;
- 4.9 Kep. No. 03/BAPEDAL/09/1995 tentang Persyaratan Teknis Pengelolaan Limbah B3;
- 4.10 Kep. No. 04/BAPEDAL/09/1995 tentang Tata Cara Persyaratan Penimbunan Hasil Pengolahan, Persyaratan Lokasi Bekas Pengolahan, Dan Lokasi Bekas Penimbunan Limbah B3;

- 4.11 Kep. No. 05/BAPEDAL/09/1995 tentang Simbol Dan Label Limbah B3;
- 4.12 Kep.No.255/BAPEDAL/08/1996 tentang Tata Cara Dan Persyaratan Penyimpanan Dan Pengumpulan Minyak Pelumas Bekas;
- 4.13 PermenLH No. 02 Tahun 2008 tentang Pemanfaatan Limbah Bahan Berbahaya Dan Beracun;
- 4.14 Permen LH No. 18 tahun 2009 tentang Tata Cara Perizinan Pengelolaan Limbah B3;
- 4.15 Permen LH No. 33 tahun 2009 tentang Tata Cara Pemulihan Lahan Terkontaminasi Limbah B3;
- 4.16 Peraturan Daerah tentang Pengelolaan Limbah B3.

#### **PANDUAN PENILAIAN**

### 1. Penjelasan Prosedur Penilaian

- 1.1 Penilaian pada dasarnya untuk melihat dan memahami apakah pelaku pernah dan mampu melakukan kegiatan-kegiatan sesuai Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 006 Tahun 2007 Tanggal 26 Juli 2007 Tentang Pedoman Teknis Penerapan Kompetensi Profesi Bidang Pertambangan Mineral dan Batubara.
- 1.2 Alat, bahan, dan tempat penilaian serta unit kompetensi lain yang harus dikuasai sebelumnya yang mungkin diperlukan sebelum menguasai unit kompetensi ini dengan unit-unit kompetensi yang terkait:
  - 1.2.1 Alat
    - 1.2.3.1 Peralatan pengemasan, penyimpanan, pengolahan, pengangkutan, dan pengambilan contoh limbah B3.
  - 1.2.2 Bahan
    - 1.2.2.1 Daftar limbah B3.
    - 1.2.2.2 Lembar data keselamatan bahan, meliputi: merek dagang, rumus kimia, jenis B3, klasifikasi, teknik penyimpanan, dan tata cara penanganan bila terjadi kecelakaan.

- 1.2.2.3 Label.
- 1.2.2.4 Lembar isian.

#### 1.2.3 Tempat penilaian:

- 1.2.3.1 Tempat kerja;
- 1.2.3.2 Lokasi penilaian yang telah ditentukan.

#### 2. Kondisi Penilaian

Penilaian dapat dilakukan berdasarkan kombinasi dari berbagai metode penilaian (assessment) di bawah ini:

- 2.1 Wawancara mengacu kepada Kriteria Unjuk Kerja;
- 2.2 Demonstrasi secara konseptual dalam rangka aktualisasi pelaksanaan pekerjaan;
- 2.3 Menunjukkan hasil pekerjaan yang pernah dilaksanakan;
- 2.4 Menunjukkan sertifikat pelatihan- pelatihan yang pernah diikuti atau bukti- bukti pencapaian suatu prestasi;
- 2.5 Metode-metode lain yang relevan yang telah ditetapkan oleh LSP.

#### 3. Pengetahuan yang dibutuhkan

Pengetahuan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini adalah:

- 3.1 Dokumen RKL, RPL, UKL, UPL dan Izin Lingkungan.
- 3.2 Pengklasifikasian jenis dan sumber limbah B3.
- 3.3 Tanggap darurat limbah B3.

### 4. Keterampilan yang dibutuhkan

Keterampilan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut:

- 4.1 Membaca peta pengelolaan dan pemantauan lingkungan.
- 4.2 Menganalisis dan memvalidasi data.
- 4.3 Mengorganisasikan kegiatan.
- 4.4 Mengambil keputusan.

# 5. Aspek kritis

Mampu mendemonstrasikan secara terintegrasi seluruh elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja, terutama yang terkait:

- 5.1 Mengidentifikasi limbah B3;
- 5.3 Mengevaluasi hasil pemantauan limbah B3.

NO.	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1.	Mengumpulkan, menganalisa, dan mengorganisasikan informasi	3
2.	Mengomunikasikan informasi dan ide-ide	2
3.	Merencanakan dan mengorganisasikan kegiatan	2
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	3
5.	Menggunakan gagasan secara matematis dan teknis	1
6.	Memecahkan masalah	1
7.	Menggunakan teknologi	1

**KODE UNIT** : MBP.MB04.001.01

JUDUL UNIT : Menyusun Perencanaan Anggaran

**DESKRIPSI UNIT**: Unit ini mengidentifikasi kompetensi yang dibutuhkan

dalam mengumpulkan dan menyiapkan informasi yang relevan untuk penyusunan anggaran dan

membuat perencanaan anggaran.

	ELEMEN KOMPETENSI		KRITERIA UNJUK KERJA
1.	Mengumpulkan dan menyiapkan informasi yang	1.1	Asumsi dasar penyusunan anggaran diketahui;
	relevan untuk penyusunan anggaran.	1.2	Proses perencanaan anggaran dijelaskan;
		1.3	Data keuangan yang dibutuhkan, baik masa lalu maupun yang sekarang, (termasuk biaya, pendapatan, SDM, investasi, inflasi, nilai tukar mata uang dan suku bunga) dikumpulkan dan disiapkan;
		1.4	Format anggaran yang digunakan dalam penyusunan anggaran disiapkan;
		1.5	Data anggaran yang diterima dari unit-unit ke dalam format anggaran tingkat perusahaan digabungkan.
2.	Membuat perencanaan anggaran.	2.1	Format perencanaan anggaran bagi masing-masing divisi/unit bisnis/ departemen/ fungsi dibagikan;
		2.2	Draf anggaran dari masing-masing divisi/ unit bisnis / departemen / fungsi dikumpulkan;
		2.3	Perencanaan anggaran dibuat dan dijelaskan.

### **BATASAN VARIABEL**

### 1. Konteks variabel

Unit ini berlaku untuk mengumpulkan dan menyiapkan informasi yang relevan untuk penyusunan anggaran dan membuat perencanaan anggaran.

# 2. Perlengkapan

2.1 Dokumen rencana kegiatan perusahaan.

- 2.2 Dokumen kegiatan perusahaan tahun sebelumnya.
- 2.3 Data keuangan perusahaan.

#### 3. Tugas Pekerjaan

3.1 Membuat perencanaan anggaran.

#### 4. Peraturan dan perundangan

- 4.1 Undang-Undang Nomor 10 Tahun 1995 tentang Kepabeanan.
- 4.2 Undang-Undang Nomor 11 Tahun 1995 tentang Cukai.
- 4.3 Undang Undang Nomor 20 Tahun 1997 tentang Penerimaan Negara Bukan Pajak.
- 4.4 Undang-undang Nomor 16 Tahun 2000 tentang Ketentuan Umum dan Tata Cara Perpajakan.
- 4.5 Undang-undang Nomor 17 Tahun 2000 tentang Pajak Penghasilan.
- 4.6 Peraturan Pemerintah Nomor 75 tahun 2001 tentang Perubahan Kedua atas Peraturan Pemerintah Nomor 32 Tahun 1969 tentang Pelaksanaan UU No. 11 tahun 1967 tentang Ketentuan-ketentuan Pokok Pertambangan.
- 4.7 Undang-Undang Nomor 13 tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan.

#### PANDUAN PENILAIAN

#### 1. Penjelasan Prosedur Penilaian

- 1.1 Penilaian pada dasarnya untuk melihat dan memahami apakah pelaku pernah dan mampu melakukan kegiatan- kegiatan sesuai Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 006 Tahun 2007 tanggal 26 Juli 2007 tentang Pedoman Teknis Penerapan Kompetensi Profesi Bidang Pertambangan Mineral dan Batubara.
- 1.2 Alat, bahan dan tempat penilaian yang harus dikuasai sebelumnya oleh pelaku yang mungkin diperlukan sebelum menguasai unit ini:
  - 1.2.1 Asumsi dasar penyusunan.
  - 1.2.2 Proses perencanaan anggaran.

### 2. Kondisi penilaian

Penilaian dapat dilakukan berdasarkan kombinasi dari berbagai metode penilaian (assessment) di bawah ini

- 2.1 Wawancara mengacu kepada Kriteria Unjuk Kerja.
- 2.2 Demonstrasi secara konseptual dalam rangka aktualisasi pelaksanaan pekerjaan.
- 2.3 Menunjukkan hasil pekerjaan yang pernah dilaksanakan.
- 2.4 Menunjukkan sertifikat pelatihan- pelatihan yang pernah diikuti atau bukti-bukti pencapaian suatu prestasi.
- 2.5 Metode-metode lain yang relevan yang telah ditetapkan oleh LSP.

# 3. Pengetahuan yang dibutuhkan

Pengetahuan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini adalah:

- 3.1 Pengetahuan anggaran perusahaan.
- 3.2 Prinsip-prinsip budgeting.

### 4. Keterampilan yang dibutuhkan

Keterampilan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut:

- 4.1 Menyusun dan mengolah data.
- 4.2 Menyusun anggaran.
- 4.3 Menganalisis anggaran.

# 5. Aspek kritis

Mampu mendemonstrasikan secara terintegrasi seluruh elemen kompetensi dan kriteria unjuk kerja, terutama yang terkait:

- 5.1 Mengumpulkan dan menyiapkan data keuangan yang dibutuhkan, baik masa lalu maupun yang sekarang, termasuk biaya, pendapatan, SDM, investasi, inflasi, nilai tukar mata uang dan suku bunga.
- 5.2 Menyiapkan format anggaran yang digunakan dalam penyusunan anggaran.
- 5.3 Menggabungkan data anggaran yang diterima dari unit-unit ke dalam format anggaran tingkat perusahaan.

- 5.4 Membagikan format perencanaan anggaran bagi masing-masing divisi/ unit bisnis/ departemen/ fungsi.
- 5.5 Membuat dan menjelaskan perencanaan anggaran.
- 5.6 Mengumpulkan draft anggaran dari masing-masing divisi/unit bisnis /departemen/ fungsi.

No.	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1.	Mengumpulkan, menganalisa, dan mengorganisasikan informasi	2
2.	Mengomunikasikan informasi dan ide-ide	1
3.	Merencanakan dan mengorganisasikan kegiatan	1
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5.	Menggunakan gagasan secara matematis dan teknis	2
6.	Memecahkan masalah	1
7.	Menggunakan teknologi	1

**KODE UNIT** : MBP.MB03.006.01

JUDUL UNIT : Menerapkan Rencana Pengelolaan Lingkungan

(RKL) Dan Rencana Pemantauan Lingkungan (RPL)

**DESKRIPSI UNIT**: Unit ini mengidentifikasi kompetensi yang dibutuhkan

dalam menunjukkan penaatan dalam pelaksanaan, menerapkan isi dokumen RKL dan RPL, melaporkan pencemaran dan/atau perusakan lingkungan hidup,

dan mengawasi limbah B3 dan bahan hidrokarbon.

ELEMEN KOMPETENSI		KRITERIA UNJUK KERJA		
1.	Menunjukkan penaatan dalam pelaksanaan RKL dan RPL	1.1	Peraturan perundang-undangan bidang lingkungan hidup yang berkaitan dengan sektor pertambangan dijelaskan;	
		1.2	Prinsip-prinsip pengelolaan lingkungan hidup bidang pertambangan perusahaan, meliputi pencegahan dan penanggulangan pencemaran serta pemulihan fungsi lingkungan hidup, dijelaskan;	
		1.3	Parameter dan bakumutu tingkat kepatuhan pelaksanaan RKL dan RPL dijelaskan;	
		1.4	Penaatan dalam penerapan RKL dan RPL ditunjukkan.	
2.	Menerapkan Rencana Pengelolaan Lingkungan (RKL) dan Rencana	2.1	Isi dokumen RKL dan RPL yang terkait dengan lingkup pekerjaan yang bersangkutan dijelaskan;	
	Pemantauan Lingkungan (RPL) dari dokumen AMDAL perusahaan	2.2	Tata cara implementasi pokok-pokok isi dokumen RKL dan RPL serta standar- standar perusahaan dalam pengelolaan lingkungan hidup ditunjukkan;	
		2.3	Parameter tingkat kepatuhan pelaksanaan isi dokumen RKL dan RPL dijelaskan;	
		2.4	Pengawasan kepatuhan dalam mengimplementasikan isi dokumen RKL dan RPL dilakukan.	
3.	Melaporkan pencemaran dan/atau perusakan lingkungan hidup akibat	3.1	Struktur organisasi penanggulangan pencemaran dan/atau perusakan lingkungan hidup tambang dijelaskan;	

	ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA		
	kegiatan pertambangan	3.2 Parameter dan/atau baku mu pencemaran lingkungan hid dijelaskan;		
		3.3 Pencemaran dan/atau perusaka lingkungan hidup yang terjadi akib kegiatan pertambangan dilaporkan.		
4.	Melaksanakan pengawasan limbah B3 dan bahan hidrokarbon	<ul> <li>4.1 Peraturan perundang-undangan terka limbah B3 dan hidrokarbon dijelaskan</li> <li>4.2 Sistem inventarisasi dan pencatata limbah B3 dan bahan hidrokarbon dilakukan;</li> <li>4.3 Kebijakan dan prosedur tangg darurat limbah B3 dan bahan hidrokarbon dijelaskan.</li> </ul>	an on ap	
6.	Membuat laporan pelaksanaan RKL dan RPL di unit kerjanya	<ul><li>4.1 Bahan-bahan penyusunan lapora dikumpulkan;</li><li>4.2 Laporan kegiatan pelaksanaan RKL da RPL dibuat.</li></ul>		

#### **BATASAN VARIABEL**

#### 1. Konteks variabel

Unit ini berlaku untuk penerapan RKL dan RPL, meliputi menunjukkan kepatuhan dalam pelaksanaan sistem manajemen lingkungan hidup, menerapkan isi dokumen RKL dan RPL, melaporkan pencemaran dan/atau perusakan lingkungan hidup, dan mengawasi limbah B3 dan bahan hidrokarbon, serta menyiapkan dokumen lingkungan untuk keperluan audit.

### 2. Perlengkapan

- 2.1 Dokumen RKL dan RPL.
- 2.2 Laporan pemantauan lingkungan.
- 2.3 SOP pengujian/pemantauan lingkungan.
- 2.4 Formulir-formulir pemantauan lingkungan.
- 2.5 Baku mutu/parameter kualitas lingkungan dan/atau pencemaran.

# 3. Tugas Pekerjaan

3.1 Menerapkan isi dokumen RKL dan RPL.

- 3.3 Melaporkan pencemaran dan/atau perusakan lingkungan hidup akibat kegiatan pertambangan.
- 3.4 Melaksanakan pengawasan limbah B3 dan bahan hidrokarbon.

#### 4. Peraturan dan perundangan

- 4.1 Undang-undang Nomor 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara.
- 4.2 Undang-undang Nomor 32 tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.
- 4.3 Peraturan Pemerintah RI No. 18 Tahun 1999 tentang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun.
- 4.4 Peraturan Pemerintah RI No. 85 Tahun 1999 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah RI No. 18 Tahun 1999.
- 4.5 Peraturan Pemerintah RI No. 74 Tahun 2001 tentang Pengelolaan Bahan Berbahaya dan Beracun.
- 4.6 Keputusan Menteri Pertambangan dan Energi Nomor 555.K/M.PE/
  1995 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja Pertambangan
  Umum.
- 4.7 Keputusan Menteri Pertambangan dan Energi No. 1211.K/008/M.PE /1995 Tentang Pencegahan Dan Penanggulangan Perusakan dan Pencemaran Lingkungan Pada Kegiatan Usaha Pertambangan Umum.
- 4.8 Keputusan Menteri Lingkungan Hidup No. 30 tahun 2001 tentang Pedoman Pelaksanaan Audit Lingkungan Hidup yang diwajibkan.
- 4.9 Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 14 tahun 2010.
- 4.10 Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup No.30 tahun 2010 tentang Pedoman Penyusunan Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup (RKL).
- 4.11 Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup No.30 tahun 2005 tentang Pedoman Penyusunan Laporan Pelaksanaan Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup (RKL) dan Rencana Pemantapan Lingkungan Hidup (RPL).

### PANDUAN PENILAIAN

1. Penjelasan Prosedur Penilaian

- 1.1 Penilaian pada dasarnya untuk melihat dan memahami apakah pelaku pernah dan mampu melakukan kegiatan- kegiatan sesuai Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 006 Tahun 2007 tanggal 26 Juli 2007 tentang Pedoman Teknis Penerapan Kompetensi Profesi Bidang Pertambangan Mineral dan Batubara.
- 1.2 Alat, bahan dan tempat penilaian yang harus dikuasai sebelumnya oleh pelaku yang mungkin diperlukan sebelum menguasai unit ini:
  - 1.2.1 Parameter dan Baku mutu lingkungan hidup.
  - 1.2.2 Langkah-langkah identifikasi bahaya pencemaran.

# 2. Kondisi penilaian

Penilaian dapat dilakukan berdasarkan kombinasi dari berbagai metode penilaian(assessment) di bawah ini.

- 2.1 Wawancara mengacu kepada Kriteria Unjuk Kerja;
- 2.2 Demonstrasi secara konseptual dalam rangka aktualisasi pelaksanaan pekerjaan;
- 2.3 Menunjukkan hasil pekerjaan yang pernah dilaksanakan.
- 2.4 Menunjukkan sertifikat pelatihan- pelatihan yang pernah diikuti atau bukti- bukti pencapaian suatu prestasi;
- 2.5 Metode-metode lain yang relevan yang telah ditetapkan oleh LSP.

#### 3. Pengetahuan yang dibutuhkan

Pengetahuan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini adalah:

- 3.1 Peraturan perundang-undangan bidang LH.
- 3.2 Dokumen AMDAL (Andal, RKL, dan RPL).

#### 4. Keterampilan yang dibutuhkan

Keterampilan yang dibutuhkan untuk mendukung unit kompetensi ini sebagai berikut:

- 4.1 Melaksanakan Penerapan RKL dan RPL.
- 4.2 Mengidentifikasi potensi terjadinya pencemaran.

# 5. Aspek kritis

Mampu mendemonstrasikan secara terintegrasi seluruh elemen kompetensi dankriteria unjuk kerja, terutama yang terkait:

- 5.1 Penaatan dalam penerapan RKL dan RPL;
- 5.2 Penaatan dalam mengimplementasikan isi dokumen RKL dan RPL;
- 5.3 Prosedur pelaporan pencemaran dan/atau perusakan lingkungan hidup akibat kegiatan pertambangan.

NO.	KOMPETENSI KUNCI DALAM UNIT INI	TINGKAT
1.	Mengumpulkan, menganalisa, dan mengorganisasikan informasi	2
2.	Mengomunikasikan informasi dan ide-ide	2
3.	Merencanakan dan mengorganisasikan kegiatan	3
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	3
5.	Menggunakan gagasan secara matematis dan teknis	2
6.	Memecahkan masalah	2
7.	Menggunakan teknologi	2

#### BAB III

#### KETENTUAN PENUTUP

Dengan ditetapkannya Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Sektor Pertambangan dan Penggalian Sub Sektor Mineral dan Batubara Bidang Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan Pertambangan Sub Bidang Lingkungan Pertambangan menjadi Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia, maka SKKNI ini berlaku secara nasional dan menjadi acuan bagi penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan profesi, uji kompetensi dan sertifikasi profesi.

Ditetapkan di Jakarta pada tanggal 28 Desember 2012

MENTERI TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI REPUBLIK INDONESIA,

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