



**MENTERI KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA**

KEPUTUSAN MENTERI KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA
NOMOR 252 TAHUN 2017
TENTANG

PENETAPAN STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA
KATEGORI PERTAMBANGAN DAN PENGGALIAN GOLONGAN
POKOK AKTIVITAS JASA PENUNJANG PERTAMBANGAN
BIDANG PENGAMBILAN CONTOH MINYAK DAN GAS BUMI

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

MENTERI KETENAGAKERJAAN REPUBLIK INDONESIA,

- Menimbang : a. bahwa untuk melaksanakan ketentuan Pasal 31 Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 3 Tahun 2016 tentang Tata Cara Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia, perlu menetapkan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Pertambangan dan Penggalian Golongan Pokok Aktivitas Jasa Penunjang Pertambangan Bidang Pengambilan Contoh Minyak dan Gas Bumi;
- b. bahwa Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Pertambangan dan Penggalian Golongan Pokok Aktivitas Jasa Penunjang Pertambangan Bidang Pengambilan Contoh Minyak dan Gas Bumi telah disepakati melalui Konvensi Nasional pada tanggal 14 Desember 2016 di Jakarta;
- c. bahwa berdasarkan Surat Direktur Teknik dan Lingkungan Migas, Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral, Nomor 8676/10.12/DMT/2016 tanggal 28 Desember 2016 telah disampaikan permohonan

penetapan Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Pertambangan dan Penggalan Golongan Pokok Aktivitas Jasa Penunjang Pertambangan Bidang Pengambilan Contoh Minyak dan Gas Bumi;

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

- Mengingat :
1. Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2003 Nomor 39, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4279);
 2. Peraturan Pemerintah Nomor 31 Tahun 2006 tentang Sistem Pelatihan Kerja Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2006 Nomor 67, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4637);
 3. Peraturan Presiden Nomor 8 Tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 24);
 4. Peraturan Presiden Nomor 18 Tahun 2015 tentang Kementerian Ketenagakerjaan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 19);
 5. Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 21 Tahun 2014 tentang Pedoman Penerapan Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 1792);
 6. Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 3 Tahun 2016 tentang Tata Cara Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2016 Nomor 258);

MEMUTUSKAN:

Menetapkan :

- KESATU : Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Pertambangan dan Penggalian Golongan Pokok Aktivitas Jasa Penunjang Pertambangan Bidang Pengambilan Contoh Minyak dan Gas Bumi, 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 secara nasional menjadi acuan dalam penyusunan jenjang kualifikasi nasional, penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan profesi, uji kompetensi dan sertifikasi profesi.
- KETIGA : Pemberlakuan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU dan penyusunan jenjang kualifikasi nasional sebagaimana dimaksud Diktum KEDUA ditetapkan oleh Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral dan/atau Kementerian/Lembaga Teknis Terkait sesuai dengan tugas dan fungsinya.
- KEEMPAT : Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU dikaji ulang setiap 5 (lima) tahun atau sesuai dengan kebutuhan.
- KELIMA : Pada saat Keputusan Menteri ini mulai berlaku, Keputusan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor KEP.182/MEN/V/2009 tentang Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Sektor Industri Minyak dan Gas Bumi serta Panas Bumi Sub Sektor Industri Minyak dan Gas Bumi serta Panas Bumi *Supporting* Bidang Pengambilan Contoh Minyak dan Gas Bumi, dicabut dan dinyatakan tidak berlaku.

KEENAM : Keputusan Menteri ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Jakarta
pada tanggal 7 September 2017

MENTERI KETENAGAKERJAAN

REPUBLIK INDONESIA,



M. HANIF DHAKIRI

LAMPIRAN
KEPUTUSAN MENTERI KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA

NOMOR 252 TAHUN 2017

TENTANG

PENETAPAN STANDAR KOMPETENSI KERJA
NASIONAL INDONESIA KATEGORI
PERTAMBANGAN DAN PENGGALIAN
GOLONGAN POKOK AKTIVITAS JASA
PENUNJANG PERTAMBANGAN BIDANG
PENGAMBILAN CONTOH MINYAK DAN GAS
BUMI

BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kebutuhan personil pemegang jabatan tenaga teknik khusus yang mempunyai kompetensi kerja standar dibidang industri minyak dan gas bumi serta panas bumi makin dirasakan karena sifatnya yang padat teknologi, padat modal dan berisiko bahaya yang tinggi. Kompetensi kerja personil tersebut merupakan persyaratan minimal yang harus dipenuhi oleh pemegang jabatan Tenaga Teknik Khusus (TTK), khususnya di sektor industri minyak dan gas bumi serta panas bumi, sub sektor industri minyak dan gas bumi hulu hilir (*supporting*) antara lain untuk bidang Petugas Pengambil Contoh Minyak dan Gas Bumi (PPC Bidang Migas).

Disamping hal tersebut di atas dan karena potensi pertambangan minyak dan gas bumi masih merupakan faktor dominan dalam strategi pembangunan bangsa dan negara Indonesia terutama dalam menghadapi era globalisasi dan perdagangan bebas tingkat *Asean Free Trade Area (AFTA)* dan *Asia Free Labour Area (AFLA)*, maka perlu mendorong dan merealisasikan Sumber Daya Manusia (SDM) yang kompeten. Untuk tujuan tersebut harus dipersiapkan dan dirancang

secara sistematis antara lain dalam hal sistem diklat dan perangkat-perangkat pendukungnya. Dengan demikian akan dihasilkan SDM yang handal untuk mengelola kekayaan Sumber Daya Alam (SDA) secara profesional. Melalui penyiapan SDM yang memiliki kualifikasi dan kompetensi terstandar maka bangsa Indonesia dapat bersaing dalam menghadapi perdagangan bebas.

Mengingat kebutuhan yang mendesak, maka Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI) Sektor Industri Minyak dan Gas Bumi serta Panas Bumi, Sub Sektor Industri Minyak dan Gas Bumi Hulu Hilir (*Supporting*) Bidang Petugas Pengambil Contoh Minyak dan Gas Bumi (PPC Migas) disusun dan disempurnakan melalui proses kaji ulang SKKNI dengan menggunakan referensi standar kompetensi kerja yang mengacu pada *Regional Model Competency Standard (RMCS)* yang telah disepakati oleh Indonesia di forum *Association of South East Asia Nations (ASEAN)* pada Tahun 1997 di Bangkok Thailand dan di forum Asia Pasifik pada Tahun 1998 di Ciba Jepang.

Prosedur perumusan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI) tersebut sesuai amanat Pasal 5, 6 dan 7 Peraturan Pemerintah Nomor 31 Tahun 2006 tentang Sistem Pelatihan Kerja Nasional. Perumusan SKKNI ini disusun dengan melibatkan *stakeholder* yang berkaitan dengan substansi standar dan dilaksanakan oleh Panitia Perumusan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI) untuk Tenaga Teknik Khusus yang bekerja pada bidang Petugas Pengambil Contoh Minyak dan Gas Bumi (PPC Migas) Sub Sektor Industri Minyak dan Gas Bumi Hulu Hilir (*Supporting*).

Standar ini dirumuskan dengan menggunakan acuan:

1. Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja
2. Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2001 tentang Minyak dan Gas Bumi
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 11 Tahun 1979 tentang Keselamatan Kerja pada Pemurnian dan Pengolahan Minyak dan Gas Bumi
6. Peraturan Pemerintah Nomor 18 Jo. 85 Tahun 1999 tentang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun
7. Peraturan Pemerintah Nomor 74 Tahun 2001 tentang Pengelolaan Bahan Berbahaya dan Beracun
8. Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 2004 tentang Badan Nasional Sertifikasi Profesi (BNSP)
9. Peraturan Pemerintah Nomor 36 Tahun 2004 tentang Kegiatan Usaha Hilir Migas
10. Peraturan Pemerintah Nomor 31 Tahun 2006 tentang Sistem Pelatihan Kerja Nasional
11. Peraturan Menteri Pertambangan dan Energi Nomor 03.P/123/M.PE/1986 dan/atau Nomor 07.P/075/M.PE/1991 tentang Sertifikasi Tenaga Teknik Khusus Pertambangan Minyak dan Gas Bumi dan Pengusahaan Sumber Daya Panas Bumi beserta aturan pelaksanaannya
12. Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 2 Tahun 2016 tentang Sistem Standardisasi Kompetensi Kerja Nasional
13. Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 3 Tahun 2016 tentang Tata Cara Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia
14. Keputusan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 111.K/70/MEM/2003 sebagaimana telah dirubah dengan Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 5 Tahun 2015 tentang pemberlakuan Standar Kompetensi kerja Nasional Indonesia di Bidang Kegiatan Usaha Minyak dan Gas Bumi Secara Wajib
15. Keputusan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor KEP. 211/MEN/2004 tentang Pedoman Penerbitan Sertifikat Kompetensi
16. Keputusan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor KEP. 231A/MEN/X/2005 tentang Pelaksanaan Sertifikasi Kompetensi dan Pembinaan Lembaga Sertifikasi Profesi (LSP)

17. Keputusan Direktur Jenderal Minyak dan Gas Bumi Nomor Kep.01.K/60.05/DJM/2003 tentang Lembaga Sertifikasi Personil Tenaga Teknik Khusus Minyak dan Gas Bumi

B. Pengertian

1. Sub sektor industri migas hulu adalah kegiatan usaha yang berintikan atau bertumpu pada kegiatan usaha eksplorasi dan eksploitasi.
2. Sub sektor industri migas hilir adalah kegiatan usaha yang berintikan atau bertumpu pada kegiatan usaha pengolahan, pengangkutan, penyimpanan, dan/atau niaga.
3. Penunjang atau *supporting* industri migas adalah kegiatan usaha yang bertujuan untuk menunjang atau mendukung keberhasilan kegiatan hulu dan hilir migas.
4. Kompetensi kerja adalah kemampuan kerja setiap individu yang mencakup aspek pengetahuan, keterampilan/keahlian dan sikap kerja yang sesuai dengan standar kompetensi yang ditetapkan.
5. Sertifikat kompetensi adalah pengakuan formal peserta uji kompetensi yang dinyatakan kompeten melalui uji kompetensi yang diselenggarakan oleh Lembaga Sertifikasi Profesi (LSP) yang telah mendapatkan lisensi dari Badan Nasional Sertifikasi Profesi (BNSP) atau panitia teknis yang dibentuk oleh BNSP apabila LSP belum ada.
6. Sampel uji adalah sejumlah kecil bahan hasil dari kegiatan *sampling* di lapangan.
7. *Sampling* adalah kegiatan yang dilakukan untuk mengambil sebagian kecil dari material yang diuji, yang mana material ini dianggap mewakili dari sejumlah material yang ada.
8. *Standard Operating Prosedur (SOP)* adalah panduan hasil kerja yang diinginkan serta proses kerja yang harus dilaksanakan.
9. *Material Safety Data Sheet (MSDS)* adalah dokumen yang berisi informasi mengenai potensi bahaya dan cara penanganan yang aman atas suatu bahan.
10. Alat Pelindung Diri (APD) adalah peralatan keselamatan yang harus digunakan oleh personil apabila berada atau melakukan pekerjaan

pada suatu tempat kerja yang berbahaya. Fungsi APD adalah untuk mengurangi risiko dari bahaya yang ditimbulkan.

11. Keselamatan dan kesehatan kerja adalah:
 - Pemikiran dan upaya menjamin keutuhan dan kesempurnaan tenaga kerja dan manusia pada umumnya, baik jasmani maupun rohani, hasil karya dan budaya menuju masyarakat adil, makmur dan sejahtera;
 - Suatu ilmu pengetahuan dan penerapannya dalam upaya mencegah kecelakaan, kebakaran, peledakan, pencemaran, penyakit, dan lain-lainnya.
12. Lindungan lingkungan dapat diartikan pengelolaan lingkungan adalah upaya terpadu dalam pemanfaatan, penataan, pemeliharaan, pengawasan, pengendalian, pemulihan dan pengembangan lingkungan agar tidak terjadi penurunan nilai.
13. Contoh migas adalah suatu contoh yang berupa *crude oil dan kondensat*; Bahan Bakar Minyak (BBM), Bahan Bakar Nabati (BBN) dan pelumas; Bahan Bakar Gas (LNG, CNG, LPG, BBG); air dan air limbah; limbah cair; udara ambien dan emisi.
14. Kondensat adalah hidrokarbon cair yang dihasilkan dari proses kondensasi gas yang disimpan dalam tangki atmosferik.

C. Penggunaan SKKNI

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

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

- d. Membantu dalam mengembangkan program pelatihan yang spesifik berdasar kebutuhan dunia usaha/industri.
3. Untuk institusi penyelenggara pengujian dan sertifikasi
 - a. Sebagai acuan dalam merumuskan paket-paket program sertifikasi sesuai dengan kualifikasi dan levelnya.
 - b. Sebagai acuan dalam penyelenggaraan pelatihan penilaian dan sertifikasi.

D. Komite Standar Kompetensi

Susunan komite standar kompetensi pada Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (RSKKNI) Bidang Petugas Pengambil Contoh Minyak dan Gas Bumi (PPC Migas) dibentuk melalui Keputusan Direktur Jenderal Minyak dan Gas Bumi selaku pengarah komite Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (RSKKNI) pada kegiatan usaha minyak dan gas bumi dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Susunan komite standar kompetensi RSKKNI Bidang Petugas Pengambil Contoh Minyak dan Gas Bumi (PPC Migas)

| NO | NAMA | INSTANSI/LEMBAGA | JABATAN DALAM TIM |
|----|---|------------------|-------------------|
| 1. | Direktur Jenderal Minyak dan Gas Bumi | Ditjen Migas | Pengarah |
| 2. | Direktur Teknik dan Lingkungan Minyak dan Gas Bumi | Ditjen Migas | Ketua |
| 3. | Kepala Sub Direktorat Standardisasi Minyak dan Gas Bumi | Ditjen Migas | Wakil Ketua |
| 4. | Kepala Seksi Penyiapan dan Penerapan Standarisasi Hilir Minyak dan Gas Bumi | Ditjen Migas | Sekretaris |
| 5. | Kepala Seksi Penyiapan dan Penerapan Standarisasi Hulu Minyak dan Gas Bumi | Ditjen Migas | Anggota |
| 6. | Erwan Subagio | Ditjen Migas | Anggota |
| 7. | Sarifah Kasina | Ditjen Migas | Anggota |

| NO | NAMA | INSTANSI/LEMBAGA | JABATAN DALAM TIM |
|-----|------------------------------|-------------------|----------------------|
| 8. | Syamsudin Alamsyah | Ditjen Migas | Anggota |
| 9. | Pulung Catur Riarto | Ditjen Migas | Anggota |
| 10. | Abdul Rozak | Ditjen Migas | Anggota |
| 11. | Tio Angger Pertama | Ditjen Migas | Anggota |
| 12. | Samseri | Ditjen Migas | Anggota |
| 13. | Rinna Santi Sijabat | Ditjen Migas | Anggota |
| 14. | Fanny Dimasruhin | Ditjen Migas | Anggota |
| 15. | Christine Samosir | Ditjen Migas | Anggota |
| 16. | Sulteng Bunga | Ditjen Migas | Anggota |
| 17. | Maruli Charles Tampubolon | Ditjen Migas | Anggota |
| 18. | R. Budi Mulyawan | Ditjen Migas | Anggota |
| 19. | Afrida Yelnizar | Ditjen Migas | Anggota |
| 20. | Rezki Dwindi | Ditjen Migas | Anggota |
| 21. | Ridho Pradana Maha Putra | Ditjen Migas | Anggota |
| 22. | Yoel Frederick | Ditjen Migas | Anggota |
| 23. | Revi Adip Pramudita | Ditjen Migas | Anggota |
| 24. | Ardhi Krisnanto | Ditjen Migas | Anggota |
| 25. | Mukhtar Azis | Kemnaker | Anggota |
| 26. | Aris Hermanto | Kemnaker | Anggota |
| 27. | Agus Susilo | Kemnaker | Anggota |
| 28. | Adhi Djayapratama | Kemnaker | Anggota |
| 29. | Muhammad Gazally | Kemnaker | Anggota |
| 30. | Muhammad Najib | BNSP | Anggota |
| 31. | Asrizal Tatang | BNSP | Anggota |
| 32. | M. Syaiful Anam | PPSDM Migas | Anggota |
| 33. | Henk Subekti | PPSDM Migas | Anggota |
| 34. | Budi Prakosa | APMI | Anggota |
| 35. | M. Yudi Masduki S | Akademisi | Anggota |
| 36. | Angga Putra Jaya | PT. PJTEK Mandiri | Anggota |
| 37. | Nafsan Upara | PT. Elnusa | Anggota |
| 38. | Abdul Kadir | LSP Migas | Anggota |

| NO | NAMA | INSTANSI/LEMBAGA | JABATAN DALAM TIM |
|-----|-------------------|------------------|-------------------|
| 39. | Edi Purnomo | LSP Migas | Anggota |
| 40. | Bayu Rahardaya | Sucofindo | Anggota |
| 41. | Sudarmono | ASMETI | Anggota |
| 42. | Poniran Bhudyarso | ASMETI | Anggota |

Susunan tim perumus dan tim verifikasi Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (RSKKNI) Bidang Petugas Pengambil Contoh Minyak dan Gas Bumi (PPC Migas) dibentuk berdasarkan Keputusan Direktur Teknik dan Lingkungan Minyak dan Gas Bumi selaku Ketua Komite Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (RSKKNI) pada sektor industri minyak dan gas bumi dapat dilihat pada Tabel 2 dan Tabel 3.

Tabel 2. Susunan tim perumus RSKKNI Bidang Petugas Pengambil Contoh Minyak dan Gas Bumi (PPC Migas)

| NO | NAMA | INSTANSI/LEMBAGA | JABATAN DALAM TIM |
|-----|-----------------------|------------------|-------------------|
| 1. | Budi Noviyanto | PPSDM Migas | Ketua |
| 2. | Sahadad | PPSDM Migas | Sekretaris |
| 3. | Suharno | PPSDM Migas | Anggota |
| 4. | Arluky Novandy | PPSDM Migas | Anggota |
| 5. | Suntoro | PPSDM Migas | Anggota |
| 6. | Yusron Hedar | PPSDM Migas | Anggota |
| 7. | Eko Nugroho BS | PPSDM Migas | Anggota |
| 8. | Nurul Khomariah | PPSDM Migas | Anggota |
| 9. | Amelia Eka Lestari | PPSDM Migas | Anggota |
| 10. | Rieza Mahendra Kusuma | PPSDM Migas | Anggota |
| 11. | Retno Sri Wulandari | PPSDM Migas | Anggota |
| 12. | Sai Hevy | PPSDM Migas | Anggota |

Tabel 3. Susunan tim verifikasi RSKKNI Bidang Petugas Pengambil Contoh Minyak dan Gas Bumi (PPC Bidang Migas)

| NO | NAMA | INSTANSI/LEMBAGA | JABATAN DALAM TIM |
|----|------------------|------------------|-------------------|
| 1. | Budi Noviyanto | PPSDM Migas | Ketua |
| 2. | Ridho Pradana MP | Ditjen Migas | Anggota |
| 3. | Abdul Wakid | PPSDM Migas | Anggota |

BAB II

STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA

A. Pemetaan Standar Kompetensi

| TUJUAN UTAMA | FUNGSI KUNCI | FUNGSI DASAR |
|--|---|---|
| Mendapatkan contoh yang representatif dalam industri minyak dan gas bumi sesuai metode standar | Melaksanakan <i>sampling</i> secara tepat; lokasi, jumlah/ volume, mutu, dan peruntukan | Merencanakan kegiatan <i>sampling</i> |
| | | Melakukan <i>sampling</i> sesuai perencanaan |
| | | Melakukan penanganan contoh hasil <i>sampling</i> |

B. Daftar Unit Kompetensi

| NO | Kode Unit | Judul Unit Kompetensi |
|----|-----------------|---|
| 1. | B.09PPC00.001.2 | Merencanakan Kegiatan <i>Sampling</i> |
| 2. | B.09PPC00.002.2 | Melakukan <i>Sampling</i> sesuai Perencanaan |
| 3. | B.09PPC00.003.2 | Melakukan Penanganan Contoh Hasil <i>Sampling</i> |

C. Uraian Unit Kompetensi

KODE UNIT : **B.09PPC00.001.2**

JUDUL UNIT : **Merencanakan Kegiatan *Sampling***

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam merencanakan kegiatan *sampling*.

| ELEMEN KOMPETENSI | KRITERIA UNJUK KERJA |
|---|---|
| 1. Mengidentifikasi kebutuhan contoh yang diperlukan untuk analisis | 1.1 Jenis-jenis analisis yang akan dilakukan diidentifikasi. 1.2 Parameter uji yang akan dilakukan diidentifikasi. 1.3 Kebutuhan contoh untuk analisis dihitung dengan tepat. |
| 2. Melakukan perencanaan kegiatan <i>sampling</i> | 2.1 Lokasi <i>sampling</i> direncanakan berdasarkan kebutuhan. 2.2 Cara <i>sampling</i> direncanakan sesuai dengan titik <i>sampling</i> . 2.3 Peralatan yang digunakan direncanakan sesuai dengan metode <i>sampling</i> . |

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk mengidentifikasi kebutuhan contoh yang diperlukan untuk analisis dan melakukan perencanaan kegiatan *sampling*.

1.2 Perencanaan kegiatan *sampling* berlaku untuk contoh yang berupa *crude oil* dan kondensat; Bahan Bakar Minyak (BBM), Bahan Bakar Nabati (BBN) dan pelumas; Bahan Bakar Gas (LNG, CNG, LPG, BBG); air dan air limbah; limbah cair; udara ambien dan emisi.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

2.1.1 Alat tulis kantor

2.1.2 Alat hitung

- 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 *Checklist* parameter analisis
 - 2.2.2 *Checklist* peralatan *sampling*
 - 2.2.3 *Checklist* pereaksi analisis insitu/pengawet contoh
 - 2.2.4 *Checklist* peralatan *safety sampling*

- 3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja
 - 3.2 Peraturan Pemerintah Nomor 18 Jo. 85 Tahun 1999 tentang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun
 - 3.3 Peraturan Pemerintah Nomor 74 Tahun 2001 tentang Pengelolaan Bahan Berbahaya dan Beracun
 - 3.4 Peraturan Pemerintah Nomor 36 Tahun 2004 tentang Kegiatan Usaha Hilir Migas

- 4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
 - 4.1.1 Kode etik perencanaan kegiatan *sampling*
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 *American Society for Testing and Materials* (ASTM)
 - 4.2.2 *Intstitute of Petroleum* (IP)
 - 4.2.3 *Standar Nasional Indonesia* (SNI)
 - 4.2.4 *Standard Operating Procedure* (SOP)
 - 4.2.5 *Japanese Industrial Standards* (JIS)
 - 4.2.6 *Universal Oil Products* (UOP)
 - 4.2.7 *Gas Processors Association* (GPA)
 - 4.2.8 *International Organization for Standardization* (ISO)
 - 4.2.9 *American Pteroleum Institute* (API)
 - 4.2.10 *American Public Health Association* (APHA)
 - 4.2.11 *Environmetal Protection Agency* (US EPA)

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
 - 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi tersebut.
 - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara tertulis, lisan/wawancara, demonstrasi/praktik dan/atau simulasi di *workshop*/bengkel kerja/di tempat kerja atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan kompetensi
(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Pengetahuan umum jenis-jenis dan parameter uji/analisis laboratorium
 - 3.1.2 Metode *sampling*
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Menghitung kebutuhan contoh
 - 3.2.2 Menentukan lokasi/titik *sampling*
 - 3.2.3 Menyiapkan peralatan *sampling*

4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Bertanggung jawab
 - 4.2 Teliti
 - 4.3 Cermat
 - 4.4 Budaya kerja aman

5. Aspek kritis
 - 5.1 Tepat dalam menghitung kebutuhan contoh
 - 5.2 Tepat dalam menentukan metode *sampling*
 - 5.3 Tepat dalam merencanakan peralatan *sampling* yang akan digunakan

- KODE UNIT** : **B.09PPC00.002.2**
- JUDUL UNIT** : **Melakukan *Sampling* sesuai Perencanaan**
- DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk melakukan *sampling* sesuai dengan perencanaan.

| ELEMEN KOMPETENSI | KRITERIA UNJUK KERJA |
|---|---|
| 1. Menyiapkan peralatan <i>sampling</i> | 1.1 Karakteristik contoh yang akan diambil diidentifikasi. 1.2 Peralatan yang digunakan <i>sampling</i> disiapkan sesuai perencanaan. |
| 2. Melakukan <i>sampling</i> | 2.1 Penentuan titik <i>sampling</i> dilakukan sesuai dengan perencanaan. 2.2 <i>Sampling</i> dilakukan sesuai prosedur. |
| 3. Menerapkan Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lindungan Lingkungan (K3LL) dalam pelaksanaan <i>sampling</i> | 3.1 Peralatan keselamatan kerja kegiatan <i>sampling</i> digunakan dengan benar sesuai prosedur. 3.2 Penanganan dampak kegiatan <i>sampling</i> dilakukan sesuai dengan prosedur. 3.3 Potensi bahaya terhadap operator dilokasi <i>sampling</i> dikenali. 3.4 Potensi bahaya yang telah dikenali oleh operator dilakukan mitigasi. |

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit ini berlaku untuk menyiapkan peralatan *sampling*, melakukan *sampling*, dan menerapkan Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Lindungan Lingkungan (K3LL) di lokasi kerja.
 - 1.2 Penyiapan peralatan *sampling*, melakukan *sampling*, dan menerapkan Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Lindungan Lingkungan (K3LL) di lokasi kerja berlaku untuk contoh berupa *crude oil* dan kondensat; Bahan Bakar Minyak (BBM), Bahan Bakar Nabati (BBN) dan pelumas; Bahan Bakar Gas (LNG, CNG, LPG, BBG); air dan air limbah; limbah cair; udara ambien dan emisi.

2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Peralatan *sampling*
 - 2.1.2 Peralatan pendukung kegiatan *sampling*
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Peralatan keselamatan kerja/alat pelindung diri

3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja
 - 3.2 Peraturan Pemerintah Nomor 18 Jo. 85 Tahun 1999 tentang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun
 - 3.3 Peraturan Pemerintah Nomor 74 Tahun 2001 tentang Pengelolaan Bahan Berbahaya dan Beracun
 - 3.4 Peraturan Pemerintah Nomor 36 Tahun 2004 tentang Kegiatan Usaha Hilir Migas

4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
 - 4.1.1 Kode etik pelaksanaan *sampling*
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 *American Society for Testing and Materials* (ASTM)
 - 4.2.2 *Intstitute of Petroleum* (IP)
 - 4.2.3 Standar Nasional Indonesia (SNI)
 - 4.2.4 *Standard Operating Procedure* (SOP)
 - 4.2.5 *Japanese Industrial Standards* (JIS)
 - 4.2.6 *Universal Oil Products* (UOP)
 - 4.2.7 *Gas Processors Association* (GPA)
 - 4.2.8 *International Organization for Standardization* (ISO)
 - 4.2.9 *American Pteroleum Institute* (API)
 - 4.2.10 *American Public Health Association* (APHA)
 - 4.2.11 *Environmetal Protection Agency* (US EPA)

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
 - 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi tersebut.
 - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara tertulis, lisan/wawancara, demonstrasi/praktik dan/atau simulasi di *workshop*/bengkel kerja/ di tempat kerja atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan kompetensi
 - 2.1 B.09PPC00.001.2 Merencanakan Kegiatan *Sampling*

3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Karakteristik contoh yang akan di *sampling*
 - 3.1.2 K3LL di lokasi kerja
 - 3.1.3 Metode *sampling*
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Mengoperasikan dan/atau menggunakan peralatan
 - 3.2.2 Menggunakan peralatan *safety*
 - 3.2.3 Melakukan *sampling*

4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Bertanggung jawab
 - 4.2 Teliti
 - 4.3 Berintegritas
 - 4.4 Budaya kerja aman

5. Aspek kritis
 - 5.1 Mampu menggunakan dan/atau mengoperasikan peralatan *sampling*
 - 5.2 Tepat dalam menentukan titik *sampling*
 - 5.3 Mampu melakukan *sampling* sesuai metode standar
 - 5.4 Mampu melakukan mitigasi bahaya yang ada

- KODE UNIT** : **B.09PPC00.003.2**
- JUDUL UNIT** : **Melakukan Penanganan Contoh Hasil *Sampling***
- DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk melakukan penanganan contoh hasil *sampling* sesuai metode standar.

| ELEMEN KOMPETENSI | KRITERIA UNJUK KERJA |
|---|--|
| 1. Melakukan persiapan peralatan dan/atau pereaksi dalam penanganan contoh hasil <i>sampling</i> (metode <i>sampling</i>) | 1.1 Pereaksi dan/atau peralatan penanganan contoh diidentifikasi. 1.2 Peralatan dan/atau pereaksi disiapkan sesuai dengan karakteristik contoh. |
| 2. Melakukan penanganan contoh hasil <i>sampling</i> (metode <i>sampling</i>) | 2.1 Penanganan hasil <i>sampling</i> dilaksanakan sesuai metode standar 2.2 Hasil penanganan contoh dicatat sesuai SOP. |
| 3. Menerapkan Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lindungan Lingkungan (K3LL) dalam penanganan contoh hasil <i>sampling</i> | 3.1 Peralatan keselamatan kerja kegiatan penanganan contoh digunakan dengan benar sesuai prosedur. 3.2 Penanganan dampak kegiatan penanganan contoh dilakukan sesuai dengan prosedur. 3.3 Potensi bahaya terhadap operator dalam penanganan contoh dikenali. |

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit ini berlaku untuk melakukan persiapan peralatan/pereaksi dalam penanganan contoh hasil *sampling*, melakukan penanganan contoh hasil *sampling*, dan menerapkan K3LL dalam penanganan contoh hasil *sampling*.
- 1.2 Penanganan contoh hasil *sampling*, dan menerapkan K3LL dalam penanganan contoh hasil *sampling* berlaku untuk contoh berupa *crude oil* dan kondensat; Bahan Bakar Minyak (BBM), Bahan Bakar Nabati (BBN) dan pelumas; Bahan Bakar Gas (LNG, CNG, LPG, BBG); air dan air limbah; limbah cair; udara ambien dan emisi.

2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Peralatan penanganan contoh
 - 2.1.2 Peralatan pendukung penanganan contoh
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Bahan pendukung penanganan contoh
 - 2.2.2 Peralatan K3LL penanganan contoh

3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja
 - 3.2 Peraturan Pemerintah Nomor 18 Jo. 85 Tahun 1999 tentang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun
 - 3.3 Peraturan Pemerintah Nomor 74 Tahun 2001 tentang Pengelolaan Bahan Berbahaya dan Beracun
 - 3.4 Peraturan Pemerintah 36 Tahun 2004 tentang Kegiatan Usaha Hilir Migas

4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
 - 4.1.1 Kode etik penanganan contoh hasil *sampling*
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 *American Society for Testing and Materials (ASTM)*
 - 4.2.2 *Institute of Petroleum (IP)*
 - 4.2.3 Standar Nasional Indonesia (SNI)
 - 4.2.4 *Standard Operating Procedure (SOP)*
 - 4.2.5 *Japanese Industrial Standards (JIS)*
 - 4.2.6 *Universal Oil Products (UOP)*
 - 4.2.7 *Gas Processors Association (GPA)*
 - 4.2.8 *International Organization for Standardization (ISO)*
 - 4.2.9 *American Petroleum Institute (API)*
 - 4.2.10 *American Public Health Association (APHA)*
 - 4.2.11 *Environmental Protection Agency (US EPA)*

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
 - 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi tersebut.
 - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara tertulis, lisan/wawancara, demonstrasi/praktik dan/atau simulasi di *workshop*/bengkel kerja/ di tempat kerja atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan kompetensi
 - 2.1 B.09PPC00.001.2 Merencanakan Kegiatan *Sampling*
 - 2.2 B.09PPC00.002.2 Melakukan *Sampling* sesuai Perencanaan

3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Metode penanganan contoh hasil *sampling*
 - 3.1.2 K3LL penanganan contoh hasil *sampling*
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Mampu melakukan penanganan contoh hasil *sampling*

4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Bertanggung jawab
 - 4.2 Teliti
 - 4.3 Berintegritas
 - 4.4 Budaya kerja aman

5. Aspek kritis
 - 5.1 Mampu mengidentifikasi peralatan dan atau/pereaksi yang digunakan
 - 5.2 Tepat dalam penanganan contoh hasil *sampling* sesuai metode standar
 - 5.3 Tepat dalam penanganan bahan dan/atau pereaksi yang digunakan dalam penanganan contoh hasil *sampling*

BAB III
KETENTUAN PENUTUP

Dengan ditetapkannya Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Pertambangan dan Penggalian Golongan Pokok Aktivitas Jasa Penunjang Pertambangan Bidang Pengambilan Contoh Minyak dan Gas Bumi maka SKKNI ini secara nasional menjadi acuan dalam penyusunan jenjang kualifikasi nasional, penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan profesi, uji kompetensi dan sertifikasi profesi.

MENTERI KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA,



M. HANIF DHAKIRI