



**MENTERI KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA**

KEPUTUSAN MENTERI KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA
NOMOR 83 TAHUN 2024
TENTANG

PENETAPAN STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA
KATEGORI PERTAMBANGAN DAN PENGGALIAN GOLONGAN POKOK
PERTAMBANGAN MINYAK BUMI DAN GAS ALAM DAN PANAS BUMI BIDANG
OPERASI PRODUKSI

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 Pertambangan Minyak Bumi dan Gas Alam dan Panas Bumi Bidang Operasi Produksi;
- b. bahwa Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Pertambangan dan Penggalian Golongan Pokok Pertambangan Minyak Bumi dan Gas Alam dan Panas Bumi Bidang Operasi Produksi telah disepakati melalui konvensi nasional pada tanggal 27 Oktober 2022 di Bandung, Jawa Barat;
- c. bahwa berdasarkan surat Direktur Teknik dan Lingkungan Migas Nomor B-10591/MG.06/DMT/2022 tanggal 18 November 2022 perihal permohonan penetapan Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Pertambangan dan Penggalian Golongan Pokok Pertambangan Minyak Bumi dan Gas Alam dan Panas Bumi Bidang Operasi Produksi, perlu ditindaklanjuti dengan penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Pertambangan dan Penggalian Golongan Pokok Pertambangan Minyak Bumi dan Gas Alam dan Panas Bumi Bidang Operasi Produksi;
- d. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a, huruf b, dan huruf c, perlu menetapkan Keputusan Menteri Ketenagakerjaan tentang Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Pertambangan dan Penggalian Golongan Pokok Pertambangan Minyak Bumi dan Gas Alam Dan Panas Bumi Bidang Operasi Produksi;

- 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 95 Tahun 2020 tentang Kementerian Ketenagakerjaan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 213);
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);
7. Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 1 Tahun 2021 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Ketenagakerjaan (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 108);

MEMUTUSKAN:

- Menetapkan : KEPUTUSAN MENTERI KETENAGAKERJAAN TENTANG PENETAPAN STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA KATEGORI PERTAMBANGAN DAN PENGGALIAN GOLONGAN POKOK PERTAMBANGAN MINYAK BUMI DAN GAS ALAM DAN PANAS BUMI BIDANG OPERASI PRODUKSI.

- KESATU : Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Pertambangan dan Penggalian Golongan Pokok Pertambangan Minyak Bumi dan Gas Alam Dan Panas Bumi Bidang Operasi Produksi sebagaimana tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Keputusan Menteri ini.

- KEDUA : Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU menjadi acuan dalam penyusunan jenjang kualifikasi nasional, penyelenggaraan pendidikan, pelatihan, dan sertifikasi kompetensi.

- KETIGA : Pemberlakuan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU dan penyusunan jenjang kualifikasi nasional sebagaimana dimaksud dalam 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 : Penerapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia berdasarkan Keputusan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 129 Tahun 2015 tentang Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Pertambangan dan Penggalan Golongan Pokok Pertambangan Minyak Bumi dan Gas Alam dan Panas Bumi Bidang Produksi Subbidang Operasi Produksi, wajib menyesuaikan dengan Keputusan Menteri ini paling lambat 6 (enam) bulan sejak Keputusan Menteri ini ditetapkan.
- KEENAM : Pada saat Keputusan Menteri ini mulai berlaku, Keputusan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 129 Tahun 2015 tentang Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Pertambangan dan Penggalan Golongan Pokok Pertambangan Minyak Bumi dan Gas Alam dan Panas Bumi Bidang Produksi Subbidang Operasi Produksi, dicabut dan dinyatakan tidak berlaku.
- KETUJUH : Keputusan Menteri ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Jakarta
pada tanggal 24 April 2024

MENTERI KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA,



LAMPIRAN
KEPUTUSAN MENTERI KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA
NOMOR 83 TAHUN 2024
TENTANG
PENETAPAN STANDAR KOMPETENSI KERJA
NASIONAL INDONESIA KATEGORI
PERTAMBANGAN DAN PENGGALIAN
GOLONGAN POKOK PERTAMBANGAN MINYAK
BUMI DAN GAS ALAM DAN PANAS BUMI
BIDANG OPERASI PRODUKSI

BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Sektor industri minyak dan gas bumi (migas) dengan karakteristik padat modal, padat teknologi dan berisiko bahaya yang tinggi menuntut agar sumber daya manusia terutama untuk jabatan Tenaga Teknik Khusus (TTK) harus memiliki kompetensi kerja standar industri migas. Bidang operasi produksi memenuhi semua kriteria karakteristik industri migas tersebut, sehingga kompetensi kerja standar industri migas untuk bidang operasi produksi merupakan persyaratan minimal yang harus dipenuhi oleh pemegang jabatan tenaga teknik khusus subsektor industri hulu migas Kategori Pertambangan dan Penggalian, Golongan Pokok Pertambangan Minyak Bumi, Gas Alam dan Panas Bumi, Golongan Pertambangan Minyak Bumi dan Gas Alam, Sub Golongan Pertambangan Minyak Bumi dan Gas Alam, Kelompok Pertambangan Minyak Bumi dan Gas Alam, Bidang Operasi Produksi di Indonesia.

Selain hal tersebut di atas, potensi pertambangan minyak dan gas bumi masih merupakan faktor dominan dalam strategi pembangunan bangsa dan negara Indonesia, serta didorong oleh era globalisasi dan pemberlakuan perdagangan bebas untuk Masyarakat Ekonomi Asean (MEA), *Asean Free Trade Area* (AFTA) dan *Asia Free Labour Area* (AFLA), maka perlu untuk mempersiapkan dan merealisasikan Sumber Daya Manusia (SDM) yang kompeten. Untuk mewujudkan tujuan tersebut perlu dirancang secara sistematis sistem diklat dan perangkat-perangkat pendukungnya. Dengan penyiapan SDM yang memiliki kualifikasi dan kompetensi terstandar maka bangsa Indonesia dapat bersaing dalam menghadapi perdagangan bebas.

Berdasarkan Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan mengatur pelatihan kerja yang diselenggarakan sesuai program pelatihan pada standar kompetensi kerja (pasal 10), disebutkan bahwa kompetensi tenaga kerja terbentuk dari tiga ranah (domain) yaitu ranah pengetahuan (kognitif), ranah keterampilan (psikomotorik), dan ranah sikap (afektif). Tiga ranah tersebut di atas masing-masing berkaitan dengan kemampuan daya pikir, kemampuan menggerakkan anggota badan dengan metode atau teknik tertentu dan kemampuan mengekspresikan kemauan diri.

Prosedur perumusan dan penyusunan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI) ini mengacu pada Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 2 Tahun 2016 tentang Sistem Standardisasi Kompetensi Kerja Nasional yang bersifat legal formal dalam penataan kualifikasi nasional dalam bidang ketenagakerjaan. Perpres ini menjadi rujukan bagi dunia pendidikan dan lembaga pelatihan dalam merumuskan

kurikulum serta program pelatihan, dan bagi Lembaga Sertifikasi Profesi (LSP) sebagai acuan dalam melaksanakan uji kompetensi untuk proses sertifikasi kompetensi dan merumuskan ruang lingkup (skema sertifikasi) kualifikasi kompetensi jabatan/jenjang dan bagi kegiatan industri dalam proses rekrutmen terutama terkait dengan pengakuan tingkat kualifikasi tenaga kerja yang dibutuhkan. Peraturan Pemerintah Nomor 31 tahun 2006 tentang Sistem Pelatihan Kerja Nasional pasal 7 juga menyatakan bahwa SKKNI disusun berdasarkan kebutuhan lapangan usaha yang sekurang-kurangnya memuat kompetensi teknis, pengetahuan, dan sikap kerja yang dikelompokkan ke dalam jenjang kualifikasi dengan mengacu pada Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI) dan/atau jenjang jabatan berdasarkan tingkat kesulitan pelaksanaan pekerjaan, sifat pekerjaan, dan tanggung jawab pekerjaan serta dibakukan melalui forum konvensi antar asosiasi profesi, pakar dan praktisi untuk sektor, sub sektor, dan bidang tertentu dan ditetapkan dengan Peraturan Menteri.

Secara ringkas kompetensi tersebut didefinisikan sebagai penguasaan disiplin keilmuan dan pengetahuan serta keterampilan menerapkan metode atau teknik tertentu yang didukung sikap perilaku yang tepat untuk mencapai dan/atau mewujudkan hasil tertentu dalam penyelenggaraan tugas pekerjaan. Sedangkan definisi dari kompetensi kerja adalah kemampuan kerja setiap individu yang mencakup aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang sesuai dengan standar yang ditetapkan.

Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI) Kategori Pertambangan dan Penggalian, Golongan Pokok Pertambangan Minyak Bumi, Gas Alam dan Panas Bumi, Golongan Pertambangan Minyak Bumi dan Gas Alam, Sub Golongan Pertambangan Minyak Bumi dan Gas Alam, Kelompok Pertambangan Minyak Bumi dan Gas Alam, Bidang Operasi Produksi dirumuskan, disusun dan disempurnakan melalui proses kaji ulang, verifikasi internal, pra konvensi, verifikasi eksternal dan konvensi SKKNI. Perumusan dan penyusunan SKKNI dengan menggunakan referensi standar kompetensi kerja yang mengacu pada *Regional Model Of Competency Standard* (RMCS) yang 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 serta berdasarkan permintaan pasar/pemangku kepentingan (*stakeholder*) pada sektor industri minyak dan gas bumi. Sedangkan proses perumusan dan penyusunannya berpedoman pada Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 3 Tahun 2016 tentang Tata Cara Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia. 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 bidang pengelolaan bahan peledak di pemboran dan kerja ulang.

Standar ini dirumuskan dengan menggunakan acuan:

1. Mijn Politie Reglement (Lembar Negara Tahun 1930 Nomor 341) tentang Peraturan Keselamatan Kerja Tambang
2. Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja
3. Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2001 tentang Minyak dan Gas Bumi
4. Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan
5. Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 1973 tentang Pengaturan dan Pengawasan Keselamatan Kerja di Bidang Pertambangan
6. Peraturan Pemerintah Nomor 35 Tahun 2004 tentang Kegiatan Usaha Hulu Minyak dan Gas Bumi

7. Peraturan Pemerintah Nomor 31 Tahun 2006 tentang Sistem Pelatihan Kerja Nasional
8. Peraturan Pemerintah Nomor 10 Tahun 2018 tentang Badan Nasional Sertifikasi Profesi (BNSP)
9. Peraturan Presiden Nomor 8 Tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI)
10. Peraturan Presiden Nomor 9 Tahun 2013 tentang Penyelenggaraan Pengelolaan Kegiatan Usaha Hulu Minyak dan Gas Bumi
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 21 Tahun 2014 tentang Pedoman Penerapan Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia
13. 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
14. Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 2 Tahun 2016 tentang Sistem Standardisasi Kompetensi Kerja Nasional
15. Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 3 Tahun 2016 tentang Tata Cara Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia
16. Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 32 Tahun 2021 tentang Inspeksi Teknis dan Pemeriksaan Keselamatan Instalasi dan Peralatan pada Kegiatan Usaha Minyak dan Gas Bumi
17. Keputusan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor KEP.231A/MEN/X/2005 tentang Pelaksanaan Sertifikasi Kompetensi dan Pembinaan Lembaga Sertifikasi Profesi (LSP)
18. Peraturan Badan Pusat Statistik Nomor 2 Tahun 2020 tentang Klasifikasi Baku Lapangan Usaha Indonesia
19. 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. Sumur *natural flow* atau sembur alam adalah sumur yang memproduksi minyak pada laju komersial dengan dorongan dari tekanan formasi tanpa menggunakan alat seperti pompa.
2. *Artificial lift* adalah peralatan mekanik untuk mengangkat minyak bumi di dalam sumur ke permukaan, misalnya *gas lift*, *electric submersible pump*, dan *sucker rod pump*.
3. Fluida *reservoir* adalah fluida yang terkandung dalam *reservoir*, yang dapat berupa minyak, gas, dan air.
4. *Basic Sediment & Water* (BS & W) adalah persentase dari kadar padatan dan air dalam minyak bumi.
5. *Crude oil treatment* adalah proses menghilangkan komponen yang tidak diinginkan (*impurities*) dari minyak bumi misalnya proses di *heater treater* untuk menghilangkan air dalam bentuk emulsi di minyak bumi.
6. *Dew point* adalah temperatur dan tekanan di mana cairan mulai kondensasi dari uap atau gas.
7. *Gas treatment* adalah proses menghilangkan komponen yang tidak diinginkan (*impurities*) dari gas bumi misalnya dehidrasi untuk menghilangkan kandungan uap air di gas.

8. *Produced water treatment* adalah proses pengolahan air dari dalam formasi agar memenuhi baku mutuair buangan atau untuk kebutuhan operasi lainnya.
9. *Material* adalah bahan-bahan berupa bahan kimia dan/atau bahan habis pakai yang digunakan untuk kegiatan operasi produksi.
10. *Prover meter* adalah alat untuk mengkalibrasi flow meter.
11. Peralatan operasi produksi adalah semua peralatan utama dan peralatan pendukung yang berfungsi untuk operasi produksi migas.

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 Operasi Produksi dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Susunan komite standar kompetensi RSKKNI Bidang Operasi Produksi

NO.	JABATAN	INSTANSI/LEMBAGA	JABATAN DALAM TIM
1	2	3	4
1.	Direktur Jenderal Minyak dan Gas Bumi	Direktorat Jenderal Minyak dan Gas Bumi	Pengarah
2.	Direktur Teknik dan Lingkungan Minyak dan Gas Bumi	Direktorat Jenderal Minyak dan Gas Bumi	Ketua
3.	Koordinator Standardisasi Minyak dan Gas Bumi	Direktorat Jenderal Minyak dan Gas Bumi	Sekretaris
4.	Kepala Pusat Pengembangan Sumber Daya Manusia Minyak dan Gas Bumi (PPSDM Migas)	Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Energi dan Sumber Daya Mineral	Anggota

NO.	JABATAN	INSTANSI/LEMBAGA	JABATAN DALAM TIM
1	2	3	4
5.	Koordinator Pengembangan Standar Kompetensi dan Kualifikasi Nasional	Kementerian Ketenagakerjaan	Anggota
6.	Drilling Well Intervention Explosive Coordinator	PT Pertamina Hulu Kalimantan Timur	Anggota
7.	Team Manager Technical Training & Personnel Certification	PT Pertamina Hulu Rokan	Anggota
8.	Head of Safety	Husky CNOOC Madura Limited	Anggota
9.	Discipline Manager Engineering, Production, Asia Pacific Region	BP Berau Ltd.	Anggota
10.	Assistant Manager HHSE	PT Pertamina Hulu Mahakam	Anggota
11.	Dewan Pengarah	LSP MIGAS	Anggota
12.	Komite Skema	LSP LSKK3 ICCOSH	Anggota
13.	Ketua LSP	LSP PPSDM MIGAS	Anggota
14.	Direktur LSP	LSP PROFESIONAL MIGAS INDONESIA	Anggota
15.	Anggota Majelis Pemutus Badan Sertifikasi	Asosiasi Perusahaan Pemboran Migas, Gas dan Pabum Indonesia (APMI)	Anggota
16.	Direktur	PT Alkon Trainindo Utama	Anggota
17.	Sekretaris Umum	Asosiasi Perusahaan Pemboran Migas, Gas dan Pabum Indonesia (APMI)	Anggota

Susunan tim perumus dan tim verifikasi Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (RSKKNI) Bidang Operasi Produksi dibentuk melalui Keputusan Direktur Teknik dan Lingkungan Minyak dan Gas Bumi Nomor 40.K/HK.02/DMT/2022 tanggal 19 April 2022, selaku Ketua Komite Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (RSKKNI) pada kegiatan usaha minyak dan gas bumi dapat dilihat pada Tabel 2 dan Tabel 3.

Tabel 2. Susunan Tim Perumus RSKKNI Bidang Operasi Produksi

NO.	NAMA	INSTANSI/LEMBAGA	JABATAN DALAM TIM
1	2	3	4
1.	Agus Alexandri	Pusat Pengembangan Sumber Daya Manusia Minyak dan Gas Bumi	Ketua
2.	M. Ridwan Ansyori	Pusat Pengembangan Sumber Daya Manusia	Sekretaris

NO.	NAMA	INSTANSI/LEMBAGA	JABATAN DALAM TIM
1	2	3	4
		Minyak dan Gas Bumi	
3.	Hadiono	Pusat Pengembangan Sumber Daya Manusia Minyak dan Gas Bumi	Anggota
4.	Asyik Kurniawan	Pusat Pengembangan Sumber Daya Manusia Minyak dan Gas Bumi	Anggota
5.	Fanny Dimasruhin	Direktorat Jenderal Minyak dan Gas Bumi	Anggota
6.	Azumar Ridwan	PT Pertamina Hulu Rokan	Anggota
7.	Irani Sandryastuti	PT Pertamina Hulu Rokan	Anggota
8.	Heri Kevri	PT Pertamina Hulu Rokan	Anggota
9.	Bayu Azie	PT Pertamina Hulu Rokan	Anggota
10.	Muryono Hadi	Asosiasi Perusahaan Pemboran Migas, Gas dan Pabum Indonesia (APMI)	Anggota
11.	Budi Prakosa	Asosiasi Perusahaan Pemboran Migas, Gas dan Pabum Indonesia (APMI)	Anggota
12.	Gery Setiadi	PT Elnusa	Anggota
13.	Muhammad Habil	PT PHE OSES	Anggota
14.	M. Yudi Masduki S	LSP Migas	Anggota
15.	Agus Gunawan	PT Pertamina Hulu Energi	Anggota

Tabel 3. Susunan Tim Verifikasi RSKKNI Pengelolaan Bidang Operasi Produksi

NO.	NAMA	INSTANSI/LEMBAGA	JABATAN DALAM TIM
1	2	3	4
1.	Surahman	Pusat Pengembangan Sumber Daya Manusia Minyak dan Gas Bumi	Ketua
2.	Abdul Wakid	Pusat Pengembangan Sumber Daya Manusia Minyak dan Gas Bumi	Anggota
3.	Handoko	Pusat Pengembangan Sumber Daya Manusia Minyak dan Gas Bumi	Anggota
4.	Christine Samosir	Direktorat Jenderal Minyak dan Gas Bumi	Anggota
5.	Rinna Santi Sijabat	Direktorat Jenderal Minyak dan Gas Bumi	Anggota

BAB II
STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA

A. Pemetaan Kompetensi

TUJUAN UTAMA	FUNGSI KUNCI	FUNGSI UTAMA	FUNGSI DASAR
Menghasilkan produksi minyak dan gas bumi (migas) yang berkualitas sesuai dengan kaidah Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Lindungan Lingkungan (K3LL)	Merencanakan kegiatan operasi produksi migas	Memastikan perencanaan kegiatan operasi produksi migas	Melakukan persiapan pekerjaan operasi produksi
			Membuat perencanaan kegiatan operasi produksi
	Melaksanakan kegiatan operasi produksi migas	Melaksanakan kegiatan utama operasi produksi migas	Mengoperasikan sumur migas
			Melaksanakan proses separasi fluida <i>reservoir</i>
			Melakukan operasi <i>crude oil, gas</i> atau <i>produced water treatment plant</i>
			Melaksanakan operasi penampungan produksi
			Melaksanakan pengukuran produksi migas
		Melakukan tugas koordinasi dan pengendalian operasi produksi	Melaksanakan koordinasi pekerjaan operasi produksi
			Melaksanakan pengendalian pekerjaan operasi produksi
	Melakukan pengawasan kegiatan operasi produksi migas	Melaksanakan pengawasan dan evaluasi sesuai target yang ditetapkan	Melaksanakan pengawasan pekerjaan operasi produksi
			Melaksanakan evaluasi kegiatan operasi produksi

B. Daftar Unit Kompetensi

NO.	KODE UNIT	JUDUL UNIT KOMPETENSI
1	2	3
1.	B.06PRD00.001.3	Melakukan Persiapan Pekerjaan Operasi Produksi
2.	B.06PRD00.002.3	Membuat Perencanaan Kegiatan Operasi Produksi
3.	B.06PRD00.003.3	Mengoperasikan Sumur Migas
4.	B.06PRD00.004.3	Melaksanakan Proses Separasi Fluida <i>Reservoir</i>
5.	B.06PRD00.005.3	Melakukan Operasi <i>Crude Oil, Gas</i> atau <i>Produced Water Treatment Plant</i>
6.	B.06PRD00.006.3	Melaksanakan Operasi Penampungan Produksi
7.	B.06PRD00.007.3	Melaksanakan Pengukuran Produksi Migas
8.	B.06PRD00.008.3	Melaksanakan Koordinasi Pekerjaan Operasi Produksi
9.	B.06PRD00.009.3	Melaksanakan Pengendalian Pekerjaan Operasi Produksi
10.	B.06PRD00.010.3	Melaksanakan Pengawasan Pekerjaan Operasi Produksi
11.	B.06PRD00.011.3	Melaksanakan Evaluasi Kegiatan Operasi Produksi

C. Uraian Unit Kompetensi

KODE UNIT : B.06PRD00.001.3

JUDUL UNIT : Melakukan Persiapan Pekerjaan Operasi Produksi

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam memeriksa kesiapan peralatan dan bahan yang mendukung pekerjaan dan memeriksa prosedur kerja operasi produksi sesuai dengan jenis pekerjaannya.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Memeriksa kesiapan peralatan dan bahan pendukung pekerjaan	1.1 Peralatan operasi produksi yang akan digunakan diperiksa dengan teliti sesuai prosedur. 1.2 Bahan yang akan digunakan diperiksa dengan teliti sesuai spesifikasi.
2. Memeriksa prosedur kerja operasi produksi sesuai dengan jenis pekerjaannya	2.1 Langkah-langkah pelaksanaan pekerjaan yang telah tersedia di lokasi kerja dipastikan sesuai prosedur. 2.2 Pekerjaan yang akan dilakukan dipastikan sudah dikomunikasikan dengan atasan, rekan kerja, dan pemilik fasilitas produksi.
3. Menyiapkan peralatan dan bahan pendukung pekerjaan operasi produksi	3.1 Peralatan dan bahan pendukung pekerjaan diidentifikasi sesuai kebutuhan operasi. 3.2 Peralatan dan bahan pendukung pekerjaan hasil identifikasi diperiksa sesuai prosedur. 3.3 Peralatan dan bahan pendukung pekerjaan disiapkan sesuai prosedur.
4. Menyiapkan prosedur kerja operasi produksi sesuai dengan jenis pekerjaannya	4.1 Prosedur kerja operasi produksi dipilih sesuai dengan jenis pekerjaannya. 4.2 Prosedur kerja operasi produksi hasil pemilihan disiapkan sesuai ketentuan.

BATASAN VARIABEL

- Konteks variabel
 - Unit kompetensi ini berlaku untuk melakukan persiapan peralatan dan bahan dalam operasi produksi.
 - Peralatan operasi produksi adalah semua peralatan utama dan peralatan pendukung yang berfungsi untuk operasi produksi migas.
- Peralatan dan perlengkapan
 - Peralatan
 - Alat Pelindung Diri (APD)
 - Alat Tulis Kantor (ATK)
 - Alat pengolah data
 - Hand tools*
 - Perlengkapan
 - Program kerja operasi produksi
 - Standard Operating Procedure (SOP) Operasi Produksi*

3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 32 Tahun 2021 tentang Inspeksi Teknis dan Pemeriksaan Keselamatan Instalasi dan Peralatan pada Kegiatan Usaha Minyak dan Gas Bumi
4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 *Standard Operating Procedure* (SOP) Operasi Produksi
 - 4.2.2 Tata kerja organisasi perusahaan
 - 4.2.3 Tata kerja individu perusahaan

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
 - 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan membuat persiapan kegiatan operasi produksi.
 - 1.2 Penilaian dilakukan untuk mengetahui kemampuan yang meliputi aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja dalam melaksanakan pekerjaan.
 - 1.3 Penilaian dilakukan dengan tes lisan, tes tertulis, demonstrasi/ praktik, dan/atau simulasi.
 - 1.4 Penilaian dapat dilakukan di tempat kerja, dan/atau Tempat Uji Kompetensi (TUK).
2. Persyaratan kompetensi
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Potensi bahaya di kegiatan operasi produksi migas
 - 3.1.2 Parameter produksi migas
 - 3.1.3 Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Lindungan Lingkungan (K3LL) di lingkungan operasi produksi
 - 3.1.4 Dasar-dasar pengukuran variabel proses (*pressure, temperature, level, flow*)
 - 3.1.5 Peralatan, bahan dan instrumentasi di fasilitas operasi produksi
 - 3.1.6 Kondisi abnormal di fasilitas operasi produksi
 - 3.1.7 *Emergency response plan*
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Mengoperasikan fasilitas operasi produksi
 - 3.2.2 Membaca variabel proses
 - 3.2.3 Menggunakan peralatan untuk mendukung kegiatan operasi produksi
4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Bertanggung jawab dalam melaksanakan pekerjaan
 - 4.2 Kerjasama dalam tim
 - 4.3 Cermat dalam merencanakan pekerjaan
5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketelitian dalam mempersiapkan peralatan dan bahan untuk mendukung operasi produksi migas

5.2 Ketepatan dalam memeriksa prosedur kerja

KODE UNIT : B.06PRD00.002.3

JUDUL UNIT : Membuat Perencanaan Kegiatan Operasi Produksi

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam menyusun dan mensosialisasikan prosedur Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Lindungan Lingkungan (K3LL) dan prosedur operasi produksi migas, menyusun program kerja pada kegiatan operasi, mengolah data kegiatan operasi produksi yang akan berjalan dan menentukan jenis pekerjaan untuk mendukung kegiatan operasi produksi.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyusun dan mensosialisasikan prosedur Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Lindungan Lingkungan (K3LL) dan prosedur operasi produksi migas	1.1 Jenis potensi bahaya dan dampaknya pada kegiatan operasi produksi diidentifikasi sesuai prosedur. 1.2 Langkah-langkah untuk mengantisipasi timbulnya kecelakaan kerja yang mungkin terjadi dari masing-masing jenis kegiatan kerja operasi produksi ditentukan sesuai prosedur. 1.3 Prosedur K3LL kegiatan operasi produksi disiapkan sesuai peraturan yang berlaku. 1.4 Prosedur mitigasi K3LL operasi produksi ditetapkan sesuai prosedur. 1.5 Prosedur K3LL kegiatan operasi produksi dikoordinasikan dengan semua pihak terkait.
2. Menyusun program kerja pada kegiatan operasi	2.1 Data kegiatan operasi produksi disiapkan sesuai prosedur. 2.2 Data kegiatan operasi produksi diidentifikasi sesuai prosedur. 2.3 Program kerja operasi produksi disusun sesuai prosedur. 2.4 Program kerja pendukung operasi produksi disusun sesuai prosedur.
3. Mengolah data kegiatan operasi produksi yang akan berjalan	3.1 Data kegiatan yang berhubungan dengan berjalannya operasi produksi diidentifikasi sesuai prosedur. 3.2 Semua data kegiatan operasi produksi yang sudah teridentifikasi diseleksi sesuai ketentuan. 3.3 Semua data operasi produksi yang sudah terseleksi dibuat menjadi program kerja sesuai ketentuan.
4. Menentukan jenis pekerjaan untuk mendukung kegiatan operasi produksi	4.1 Jenis pekerjaan untuk mendukung kegiatan operasi produksi ditentukan berdasarkan analisa data. 4.2 Jenis peralatan yang akan digunakan untuk mendukung kegiatan operasi produksi dipilih sesuai dengan hasil

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	pengolahan data untuk kebutuhan masing-masing pekerjaan. 4.3 Lamanya waktu untuk kegiatan dari masing-masing kegiatan yang akan berjalan ditentukan berdasarkan analisa data.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk memastikan proses penyusunan rencana program kerja kegiatan operasi produksi dan pendukungnya berjalan optimal.
 - 1.2 Program kerja operasi produksi adalah program pekerjaan yang akan dilaksanakan selama operasi produksi.
 - 1.3 Program kerja pendukung operasi produksi adalah program pekerjaan tambahan yang diperlukan untuk mendukung selama operasi produksi.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Alat pengolah data
 - 2.1.2 *Software* aplikasi terkait perencanaan produksi
 - 2.1.3 Alat Tulis Kantor (ATK)
 - 2.1.4 Alat hitung
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Data dan struktur sumur
 - 2.2.2 Data tes sumur
 - 2.2.3 Laporan harian
 - 2.2.4 *Standard Operating Procedure* (SOP) Operasi Produksi
 - 2.2.5 Data produksi
3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 32 Tahun 2021 tentang Inspeksi Teknis dan Pemeriksaan Keselamatan Instalasi dan Peralatan pada Kegiatan Usaha Minyak dan Gas Bumi
4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 *Standard Operating Procedure* (SOP) unit merencanakan operasi produksi
 - 4.2.2 Tata kerja organisasi perusahaan
 - 4.2.3 Tata kerja individu perusahaan

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
 - 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan membuat perencanaan kegiatan operasi produksi.
 - 1.2 Penilaian dilakukan untuk mengetahui kemampuan yang meliputi aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja dalam melaksanakan pekerjaan.

- 1.3 Penilaian dilakukan dengan tes lisan, tes tertulis, demonstrasi/ praktik, dan/atau simulasi.
- 1.4 Penilaian dapat dilakukan di tempat kerja, dan/atau Tempat Uji Kompetensi (TUK).
2. Persyaratan kompetensi
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Jenis-jenis peralatan pendukung
 - 3.1.2 Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Lindungan Lingkungan (K3LL) dilingkungan industri migas
 - 3.1.3 *Well completion*
 - 3.1.4 Sifat fisik fluida *reservoir*
 - 3.1.5 Teknik *reservoir*
 - 3.1.6 Teknik dan peralatan produksi
 - 3.1.7 Proses produksi minyak dan gas bumi
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Menggunakan komputer
4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Bertanggung jawab dalam melaksanakan pekerjaan
 - 4.2 Teliti dan cermat dalam membuat perencanaan pekerjaan
 - 4.3 Kerjasama dalam tim
5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketelitian dalam menyusun program kerja
 - 5.2 Ketepatan dalam menentukan jenis pekerjaan untuk mendukung operasi

KODE UNIT : B.06PRD00.003.3

JUDUL UNIT : Mengoperasikan Sumur Migas

DESKRIPSI UNIT: Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam menerapkan prosedur Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Lindungan Lingkungan (K3LL) dalam mengoperasikan sumur migas, menggunakan peralatan kerja untuk mengoperasikan sumur migas, menyiapkan program operasi sumur migas dan mengoperasikan sumur migas.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menerapkan prosedur Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Lindungan Lingkungan (K3LL) dalam mengoperasikan sumur migas	1.1 Prosedur K3LL mengoperasikan sumur migas dipilih sesuai prosedur. 1.2 Prosedur K3LL mengoperasikan sumur migas disiapkan sesuai prosedur. 1.3 Prosedur K3LL dalam mengoperasikan sumur migas diterapkan sesuai prosedur.
2. Menggunakan peralatan kerja untuk mengoperasikan sumur migas	2.1 Peralatan kerja yang berhubungan dengan pengoperasian sumur migas diidentifikasi sesuai prosedur. 2.2 Peralatan kerja yang sudah teridentifikasi disiapkan sesuai prosedur. 2.3 Peralatan kerja yang berhubungan dengan pengoperasian digunakan sesuai prosedur.
3. Menyiapkan program operasi sumur migas	3.1 Data sumur migas yang akan menjadi prioritas pekerjaan mengoperasikan sumur migas diidentifikasi sesuai prosedur. 3.2 Semua data sumur produksi migas yang sudah teridentifikasi disiapkan sesuai ketentuan.
4. Mengoperasikan sumur migas	4.1 Kondisi peralatan sumur migas diamati sesuai prosedur. 4.2 Kondisi operasi sumur migas diamati sesuai prosedur. 4.3 Variabel operasi sumur migas dicatat sesuai prosedur. 4.4 Operasi sumur migas dijalankan sesuai program kerja. 4.5 Trouble shooting permasalahan di sumur migas dilakukan sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk memastikan pengoperasian sumur migas berjalan optimal.
 - 1.2 Peralatan sumur migas adalah semua peralatan sumur dan peralatan pendukung yang berfungsi untuk mengangkat fluida *reservoir* dari dasar sumur ke permukaan.

- 1.3 *Trouble shooting* adalah pencarian sumber masalah secara sistematis sehingga masalah tersebut dapat diselesaikan.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Alat Pelindung Diri (APD)
 - 2.1.2 Alat Tulis Kantor (ATK)
 - 2.1.3 Alat pengolah data
 - 2.1.4 *Hand tools*
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Program kerja
 - 2.2.2 *Standard Operating Procedure* (SOP) operasi sumur migas
3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 32 Tahun 2021 tentang Inspeksi Teknis dan Pemeriksaan Keselamatan Instalasi dan Peralatan pada Kegiatan Usaha Minyak dan Gas Bumi
4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 *Standard Operating Procedure* (SOP) unit separasi fluida *reservoir*
 - 4.2.2 Tata kerja organisasi perusahaan
 - 4.2.3 Tata kerja individu perusahaan

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
 - 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan mengoperasikan sumur produksi migas.
 - 1.2 Penilaian dilakukan untuk mengetahui kemampuan yang meliputi aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja dalam melaksanakan pekerjaan.
 - 1.3 Penilaian dilakukan dengan tes lisan, tes tertulis, demonstrasi/ praktik, dan/atau simulasi.
 - 1.4 Penilaian dapat dilakukan di tempat kerja, dan/atau Tempat Uji Kompetensi (TUK).
2. Persyaratan kompetensi
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Potensi bahaya di sumur migas
 - 3.1.2 Dasar-dasar pengukuran variabel proses (*pressure, temperature, level, flow*)
 - 3.1.3 Peralatan dan instrumentasi di sumur migas
 - 3.1.4 Kondisi abnormal di sumur migas dan penanganannya
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Melakukan *start up* sumur
 - 3.2.2 Melakukan *shut down* sumur
 - 3.2.3 Membaca variabel proses

3.2.4 Menggunakan peralatan untuk mendukung kegiatan operasi produksi

4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Bertanggung jawab dalam melaksanakan pekerjaan
 - 4.2 Kerjasama dalam tim
 - 4.3 Cermat dalam merencanakan pekerjaan
5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketelitian dalam menggunakan peralatan kerja untuk mengoperasikan sumur migas
 - 5.2 Ketepatan dalam mengoperasikan sumur migas

KODE UNIT : B.06PRD00.004.3
JUDUL UNIT : Melakukan Proses Separasi Fluida *Reservoir*
DESKRIPSI UNIT: Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam menerapkan Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Lindungan Lingkungan (K3LL), memeriksa kondisidan lokasi, menggunakan peralatan kerja, mengoperasikan unit separasi fluida *reservoir*, melakukan uji produksi sumur migas dan melakukan *troubleshooting* pada unit separasi fluida *reservoir*.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menerapkan keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lindungan Lingkungan (K3LL) dalam mengoperasikan unit operasi separasi fluida <i>reservoir</i>	1.1 Prosedur K3LL mengoperasikan separasi fluida <i>reservoir</i> dipilih sesuai ketentuan. 1.2 Prosedur K3LL mengoperasikan separasi fluida <i>reservoir</i> disiapkan sesuai kebutuhan. 1.3 Prosedur K3LL dalam mengoperasikan separasi fluida <i>reservoir</i> diterapkan sesuai ketentuan.
2. Memeriksa kondisi dan lokasi unit separasi fluida <i>reservoir</i>	2.1 Kondisi dan lokasi yang berhubungan dengan unit peralatan separasi fluida <i>reservoir</i> diidentifikasi sesuai prosedur. 2.2 Kondisi dan lokasi unit separasi fluida <i>reservoir</i> dipastikan siap untuk operasi sesuai ketentuan. 2.3 Kondisi dan lokasi unit separasi fluida <i>reservoir</i> dilaporkan sesuai dengan ketentuan dan prosedur.
3. Menggunakan peralatan kerja	3.1 Peralatan kerja yang berhubungan dengan operasi separasi fluida <i>reservoir</i> diidentifikasi sesuai prosedur. 3.2 Peralatan kerja yang sudah teridentifikasi disiapkan. 3.3 Peralatan kerja yang berhubungan dengan operasi separasi fluida <i>reservoir</i> digunakan sesuai prosedur.
4. Mengoperasikan unit separasi fluida <i>reservoir</i>	4.1 Data variabel operasi (<i>set point</i>) pada unit separasi diidentifikasi sesuai prosedur. 4.2 Data variabel operasi (<i>set point</i>) pada unit separasi diterapkan sesuai prosedur. 4.3 Variabel operasi unit separasi fluida <i>reservoir</i> diamati sesuai prosedur. 4.4 Langkah <i>start-up/shut-down</i> untuk unit operasi separasi fluida <i>reservoir</i> dilakukan sesuai prosedur.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
5. Melakukan uji produksi sumur migas	5.1 Program uji produksi disiapkan sesuai prosedur. 5.2 Kondisi unit separasi uji produksi dipastikan kesiapannya sesuai ketentuan. 5.3 Operasi uji produksi sumur migas dilakukan sesuai program. 5.4 Hasil uji produksi sumur migas dilakukan pengukuran sesuai ketentuan. 5.5 Seluruh hasil operasi uji produksi sumur migas dilakukan pencatatan dan pelaporan sesuai prosedur.
6. Melakukan <i>troubleshooting</i> apabila mengalami masalah pada unit separasi fluida <i>reservoir</i>	6.1 Penyebab permasalahan pada unit separasi diidentifikasi sesuai prosedur. 6.2 Penyelesaian <i>troubleshooting</i> disiapkan sesuai prosedur. 6.3 Penyelesaian <i>troubleshooting</i> dilakukan sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 4.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk memastikan proses separasi fluida *reservoir* berjalan optimal.
 - 4.2 **Operasi uji produksi** adalah kegiatan yang dilakukan untuk mengetahui laju produksi minyak, air dan gas dalam waktu tertentu.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Alat Pelindung Diri (APD)
 - 2.1.2 Alat Tulis Kantor (ATK)
 - 2.1.3 Alat pengolah data
 - 2.1.4 *Hand tools*
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Program kerja
 - 2.2.2 *Standard Operating Procedure* (SOP) Unit Separasi Fluida *Reservoir*
3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 32 Tahun 2021 tentang Inspeksi Teknis dan Pemeriksaan Keselamatan Instalasi dan Peralatan pada Kegiatan Usaha Minyak dan Gas Bumi
4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 *Standard Operating Procedure* (SOP) Unit Separasi Fluida *Reservoir*
 - 4.2.2 Tata kerja organisasi perusahaan
 - 4.2.3 Tata kerja individu perusahaan

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
 - 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan melakukan proses separasi fluida *reservoir*.
 - 1.2 Penilaian dilakukan untuk mengetahui kemampuan yang meliputi aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja dalam melaksanakan pekerjaan.
 - 1.3 Penilaian dilakukan dengan tes lisan, tes tertulis, demonstrasi/praktik, dan/atau simulasi.
 - 1.4 Penilaian dapat dilakukan di tempat kerja, dan/atau Tempat Uji Kompetensi (TUK).
2. Persyaratan kompetensi
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Proses separasi dan peralatannya
 - 3.1.2 *Fluid properties*
 - 3.1.3 Dasar-dasar pengukuran variabel proses (*pressure, temperature, level, flow*)
 - 3.1.4 Penangan permasalahan (*troubleshooting*) dalam operasi separasi fluida
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Membaca variabel proses
 - 3.2.2 Mengambil sampel
 - 3.2.3 Menggunakan peralatan untuk mendukung kegiatan operasi produksi
4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Bertanggung jawab dalam melaksanakan pekerjaan
 - 4.2 Kerjasama dalam tim
5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketelitian dalam memeriksa kondisi dan lokasi unit separasi
 - 5.2 Ketepatan dalam melakukan *troubleshooting* apabila mengalami masalah pada unit separasi

KODE UNIT : B.06PRD00.005.3
JUDUL UNIT : Melakukan Operasi Crude Oil, Gas atau Produced Water Treatment Plant
DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap yang dibutuhkan dalam menyusun dan mensosialisasikan prosedur Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Lindungan Lingkungan (K3LL) dalam mengoperasikan unit *treatment plant*, mengoperasikan dan melakukan pengaturan/pengontrolan unit *treatment plant* dan melakukan *troubleshooting* apabila mengalami masalah pada operasi *treatment plant* yang meliputi *crude oil*, gas atau *produced water*.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menerapkan Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Lindungan Lingkungan (K3LL) dalam mengoperasikan unit <i>treatment plant</i>	1.1 Prosedur K3LL mengoperasikan unit <i>treatment plant</i> dipilih sesuai ketentuan. 1.2 Prosedur K3LL mengoperasikan unit <i>treatment plant</i> disiapkan sesuai ketentuan. 1.3 Prosedur K3LL dalam mengoperasikan unit <i>treatment plant</i> diterapkan sesuai ketentuan.
2. Mengoperasikan unit <i>treatment plant</i>	2.1 Program kerja operasi dan unit <i>treatment plant</i> diidentifikasi sesuai prosedur. 2.2 Kondisi unit <i>treatment plant</i> dipastikan siap operasi sesuai ketentuan. 2.3 Langkah <i>start up</i> dan <i>shut down</i> pada unit <i>treatment plant</i> diidentifikasi sesuai prosedur. 2.4 Langkah melakukan <i>start up</i> dan <i>shut down</i> pada <i>treatment plant</i> disiapkan sesuai prosedur. 2.5 Langkah <i>start up</i> dan <i>shut down</i> pada unit <i>treatment plant</i> dilakukan sesuai prosedur.
3. Melakukan pengaturan/pengontrolan unit <i>treatment plant</i>	3.1 Parameter operasi <i>treatment plant</i> diamati sesuai prosedur. 3.2. Proses operasi <i>treatment plant</i> dilakukan pengaturan/pengontrolan sesuai prosedur. 3.3. Hasil proses operasi <i>treatment plant</i> dilakukan pencatatan dan pelaporan sesuai ketentuan.
4. Melakukan <i>troubleshooting</i> apabila mengalami masalah pada unit <i>treatment plant</i>	4.1. Penyebab permasalahan pada unit <i>treatment plant</i> diidentifikasi sesuai prosedur. 4.2. Penyelesaian <i>troubleshooting</i> dilakukan sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk memastikan operasi pada unit melakukan operasi *crude oil*, gas atau *produced water treatment plant* berjalan optimal.
 - 1.2 *Unit treatment plant* adalah instalasi perangkat untuk mengolah fluida *reservoir* agar sesuai spesifikasi dan baku mutu yang ditetapkan.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 4.1 Peralatan
 - 2.1.1 Alat Pelindung Diri (APD)
 - 2.1.2 Alat Tulis Kantor (ATK)
 - 2.1.3 Alat pengolah data
 - 4.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Program kerja operasi unit *treatment plant*
 - 2.2.2 *Standard Operating Procedure* (SOP) Unit *Treatment Plant*
3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 32 Tahun 2021 tentang Inspeksi Teknis dan Pemeriksaan Keselamatan Instalasi dan Peralatan pada Kegiatan Usaha Minyak dan Gas Bumi
4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 *Standard Operating Procedure* (SOP) Unit Separasi Fluida *Reservoir*
 - 4.2.2 Tata Kerja Organisasi/Individu Perusahaan

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
 - 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan melakukan operasi *crude oil*, gas atau *produced water treatment plant*.
 - 1.2 Penilaian dilakukan untuk mengetahui kemampuan yang meliputi aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja dalam melaksanakan pekerjaan.
 - 1.3 Penilaian dilakukan dengan tes lisan, tes tertulis, demonstrasi/ praktik, dan/atau simulasi.
 - 1.4 Penilaian dapat dilakukan di tempat kerja, dan/atau Tempat Uji Kompetensi (TUK).
2. Persyaratan kompetensi
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Proses *treatment crude oil*, gas, air dan peralatannya
 - 3.1.2 *Fluid properties*
 - 3.1.3 Dasar-dasar pengukuran variabel proses (*pressure, temperature, level, flow*)

- 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Melakukan *start up* unit *treatment plant*
 - 3.2.2 Melakukan *shut down* unit *treatment plant*
 - 3.2.3 Membaca variabel proses (*pressure, temperature, level, flow*)
 - 3.2.4 Menggunakan peralatan untuk mendukung operasi unit *treatment plant*
- 4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Bertanggung jawab dalam melaksanakan pekerjaan
 - 4.2 Kerjasama dalam tim
- 5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketelitian dalam melakukan pengaturan/pengontrolan unit *treatment plant*
 - 5.2 Ketepatan dalam melakukan *troubleshooting* apabila mengalami masalah pada unit *treatment plant*

KODE UNIT : B.06PRD00.006.3

JUDUL UNIT : Melaksanakan Operasi Penampungan Produksi

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam menerapkan Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lindungan Lingkungan (K3LL), menyiapkan program kerja operasi dan mengoperasikan penampungan produksi.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menerapkan Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Lindungan Lingkungan (K3LL) dalam mengoperasikan penampungan produksi	1.1 Prosedur K3LL mengoperasikan penampungan produksi dipilih sesuai ketentuan. 1.2 Prosedur K3LL mengoperasikan penampungan produksi disiapkan sesuai ketentuan. 1.3 Prosedur K3LL dalam mengoperasikan penampungan produksi diterapkan sesuai ketentuan.
2. Menyiapkan program kerja operasi penampungan produksi	2.1 Program kerja operasi penampungan produksi diidentifikasi sesuai prosedur. 2.2 Data yang sudah teridentifikasi disiapkan sesuai prosedur.
3. Mengoperasikan penampungan produksi	3.1 Peralatan operasi penampungan produksi disiapkan sesuai prosedur. 3.2 Peralatan pendukung operasi penampungan produksi disiapkan sesuai prosedur. 3.3 Operasi penampungan produksi dilakukan sesuai prosedur. 3.4 Data operasi penampungan produksi dilaporkan sesuai ketentuan.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk memastikan operasi penampungan produksi berjalan optimal.
 - 1.2 Operasi penampungan produksi adalah kegiatan yang meliputi penyiapan peralatan, penerimaan, pengukuran, pengambilan sampel dan pelaporan.
 - 1.3 Peralatan operasi penampungan produksi adalah semua peralatan yang digunakan untuk melakukan operasi penampungan produksi meliputi sistem pemipaan dan kelengkapannya, tangki dan pompa.
 - 1.4 Peralatan pendukung operasi penampungan produksi adalah peralatan yang digunakan mendukung operasi penampungan produksi yang meliputi alat ukur dan alat pengambil sampel.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Alat Pelindung Diri (APD)
 - 2.1.2 Alat ukur temperatur minyak mentah (*crude oil*)
 - 2.1.3 Alat ukur level *crude oil*
 - 2.1.4 Alat *sampling*

- 2.1.5 Alat Tulis Kantor (ATK)
 - 2.1.6 Alat pengolah data
 - 2.1.7 Kain majun
- 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Program kerja
 - 2.2.2 Form laporan
 - 2.2.3 Tabel kalibrasi tangki
- 3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 32 Tahun 2021 tentang Inspeksi Teknis dan Pemeriksaan Keselamatan Instalasi dan Peralatan pada Kegiatan Usaha Minyak dan Gas Bumi
- 4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 *Standard Operating Procedure* (SOP) Operasi Penampungan Produksi

PANDUAN PENILAIAN

- 1. Konteks penilaian
 - 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan melaksanakan operasi penampungan produksi.
 - 1.2 Penilaian dilakukan untuk mengetahui kemampuan yang meliputi aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja dalam melaksanakan pekerjaan.
 - 1.3 Penilaian dilakukan dengan tes lisan, tes tertulis, demonstrasi/ praktik, dan/atau simulasi.
 - 1.4 Penilaian dapat dilakukan di tempat kerja, dan/atau Tempat Uji Kompetensi (TUK).
- 2. Persyaratan kompetensi
(Tidak ada.)
- 3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Metode pengukuran level cairan di tangki
 - 3.1.2 Metode pengukuran temperatur
 - 3.1.3 Metode pengambilan sampel minyak di tangki
 - 3.1.4 Sifat fisik fluida
 - 3.1.5 Tangki penampungan produksi
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Membaca alat ukur level dan temperatur
 - 3.2.2 Menentukan titik pengambilan sampel
 - 3.2.3 Mengatur laju *drain water* di tangki
 - 3.2.4 Menghitung volume *crude oil*
- 4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Bertanggung jawab dalam melaksanakan pekerjaan
 - 4.2 Kerjasama dalam tim

5. Aspek kritis
 - 5.1 Kecakapan dan ketepatan dalam menyiapkan program dan rencana kerja
 - 5.2 Ketelitian dalam membaca tabel volume tangki dan menghitung volume tangki

KODE UNIT : B.06PRD00.007.3

JUDUL UNIT : Melaksanakan Pengukuran Produksi Migas

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam menerapkan Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Lindungan Lingkungan (K3LL), melakukan pengaturan/pengontrolan unit pengukuran dan melakukan *troubleshooting* apabila mengalami masalah pada pengukuran produksi migas.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menerapkan Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Lindungan Lingkungan (K3LL) dalam melaksanakan pengukuran operasi produksi	1.1 Prosedur K3LL dalam melaksanakan koordinasi operasi produksi dipilih sesuai ketentuan. 1.2 Prosedur K3LL dan prosedur dalam melaksanakan unit pengukuran produksi migas disiapkan sesuai ketentuan. 1.3 Prosedur K3LL dan prosedur dalam melaksanakan unit pengukuran produksi migas diterapkan sesuai ketentuan.
2. Melakukan pengaturan/pengontrolan unit pengukuran produksi migas	2.1 Data manual <i>start up</i> (menjalankan) untuk unit pencatatan diidentifikasi sesuai prosedur. 2.2 Data yang sudah teridentifikasi disiapkan untuk operasi pencatatan produksi migas sesuai prosedur. 2.3 Kegiatan operasi pencatatan produksi dijalankan sesuai prosedur. 2.4 Seluruh parameter operasi produksi dicatat sesuai prosedur. 2.5 Pencatatan seluruh hasil kegiatan dikendalikan untuk keperluan laporan sesuai ketentuan.
3. Melakukan <i>troubleshooting</i> pada pengukuran produksi migas	3.1 Penyebab permasalahan pada unit pengukuran diidentifikasi sesuai prosedur. 3.2 Penyelesaian <i>troubleshooting</i> disiapkan sesuai prosedur. 3.3 Penyelesaian <i>troubleshooting</i> dilakukan sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk memastikan kebutuhan dalam melaksanakan pekerjaan pengukuran operasi produksi.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Alat pengolah data
 - 2.1.1 Alat Tulis Kantor (ATK)
 - 2.1.1 Alat komunikasi

- 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Program kerja
 - 2.2.2 Buku catatan hasil pengukuran
- 3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 32 Tahun 2021 tentang Inspeksi Teknis dan Pemeriksaan Keselamatan Instalasi dan Peralatan pada Kegiatan Usaha Minyak dan Gas Bumi
- 4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 *Standard Operating Procedure* (SOP) Pengukuran Produksi Migas
 - 4.2.2 Pedoman Tata Kerja Satuan Kerja Khusus Pelaksana Kegiatan Usaha Hulu Minyak dan Gas Bumi (SKK Migas)
 - 4.2.3 Tata Kerja Organisasi Perusahaan
 - 4.2.4 Tata Kerja Individu Perusahaan

PANDUAN PENILAIAN

- 1. Konteks penilaian
 - 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan melaksanakan pengukuran produksi migas.
 - 1.2 Penilaian dilakukan untuk mengetahui kemampuan yang meliputi aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja dalam melaksanakan pekerjaan.
 - 1.3 Penilaian dilakukan dengan tes lisan, tes tertulis, demonstrasi/ praktik, dan/atau simulasi.
 - 1.4 Penilaian dapat dilakukan di tempat kerja, dan/atau Tempat Uji Kompetensi (TUK).
- 2. Persyaratan kompetensi
(Tidak ada.)
- 3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Sifat fisik fluida
 - 3.1.2 Metode perhitungan volume standar
 - 3.1.3 *Metering*
 - 3.1.4 *Prover meter*
 - 3.1.5 Metode pengambilan sampel *crude oil*
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Membaca hasil pengukuran
 - 3.2.2 melakukan kalibrasi pengukuran dengan *prover meter*
 - 3.2.3 Mengatur laju pemompaan cairan
- 4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Bertanggung jawab dalam melaksanakan pekerjaan
 - 4.2 Cermat dalam merencanakan pekerjaan
 - 4.3 Kerjasama dalam pekerjaan tim
 - 4.4 Akurasi dalam melaksanakan membaca hasil pengukuran

5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketelitian dalam melaksanakan pengaturan pengukuran
 - 5.2 Ketelitian dalam mengatasi *troubleshooting* pada permasalahan yang terjadi pada operasi produksi

KODE UNIT : B.06PRD00.008.3

JUDUL UNIT : Melaksanakan Koordinasi Pekerjaan Operasi Produksi

DESKRIPSI UNIT: Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam menerapkan Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Lindungan Lingkungan (K3LL), menyiapkan dan memeriksa program kerja operasi produksi dan mengkoordinasikan pekerjaan operasi produksi.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menerapkan Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Lindungan Lingkungan (K3LL) dalam melaksanakan koordinasi produksi	1.1 Prosedur K3LL dalam melaksanakan koordinasi operasi produksi dipilih sesuai ketentuan. 1.2 Prosedur K3LL dalam melaksanakan koordinasi operasi produksi disiapkan sesuai ketentuan. 1.3 Prosedur K3LL dalam melaksanakan koordinasi operasi produksi diterapkan sesuai ketentuan.
2. Menyiapkan program kerja operasi produksi	2.1 Program kerja operasi produksi diidentifikasi sesuai prosedur. 2.2 Hasil identifikasi disiapkan untuk kegiatan kerja operasi produksi sesuai ketentuan.
3. Mengkoordinasikan pekerjaan operasi produksi	3.1 Jenis pekerjaan dan pendukung operasi produksi diidentifikasi sesuai prosedur. 3.2 Pendukung operasi produksi disiapkan sesuai prosedur. 3.3 Pekerjaan operasi produksi dikoordinasikan sesuai ketentuan.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk memastikan kebutuhan dalam melaksanakan koordinasi pekerjaan operasi produksi.
 - 1.2 Jenis pekerjaan operasi produksi meliputi operasi di sumur migas, separasi fluida *reservoir*, *crude oil*, *gas* atau *produced water treatment plant*, penampungan hasil produksi, pengukuran, operasi *pigging*.
 - 1.3 Pendukung operasi produksi meliputi peralatan, fasilitas, dokumen dan personil yang terlibat dalam pekerjaan operasi produksi migas.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Alat pengolah data
 - 2.1.1 Alat Tulis Kantor (ATK)
 - 2.1.1 Alat komunikasi
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Program kerja
 - 2.2.2 Buku catatan harian pekerjaan

3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 32 Tahun 2021 tentang Inspeksi Teknis dan Pemeriksaan Keselamatan Instalasi dan Peralatan pada Kegiatan Usaha Minyak dan Gas Bumi
4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 *Standar Operating Procedure* (SOP) Pengukuran Produksi Migas
 - 4.2.2 *Standard Operating Procedure* (SOP) Operasi Produksi
 - 4.2.3 Pedoman Tata Kerja Satuan Kerja Khusus Pelaksana Kegiatan Usaha Hulu Minyak dan Gas Bumi (SKK Migas)
 - 4.2.4 Tata Kerja Organisasi Perusahaan
 - 4.2.5 Tata Kerja Individu Perusahaan

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
 - 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan melaksanakan koordinasi pekerjaan operasi produksi.
 - 1.2 Penilaian dilakukan untuk mengetahui kemampuan yang meliputi aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja dalam melaksanakan pekerjaan.
 - 1.3 Penilaian dilakukan dengan tes lisan, tes tertulis, demonstrasi/praktik, dan/atau simulasi.
 - 1.4 Penilaian dapat dilakukan di tempat kerja, dan/atau Tempat Uji Kompetensi (TUK).
2. Persyaratan kompetensi
 - 2.1 B.06PRD00.001.3 : Melakukan Persiapan Pekerjaan Operasi Produksi
 - 2.2 B.06PRD00.003.3 : Mengoperasikan Sumur Migas
 - 2.3 B.06PRD00.004.3 : Melaksanakan Proses Separasi Fluida *Reservoir*
 - 2.4 B.06PRD00.005.3 : Melaksanakan Operasi *Crude Oil*, Gas atau *Produced Water Treatment Plant*
 - 2.5 B.06PRD00.006.3 : Melaksanakan Operasi Penampungan Produksi
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 *Leadership*/kepemimpinan
 - 3.1.2 Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Lindungan Lingkungan (K3LL)
 - 3.1.3 Peralatan dan operasi produksi
 - 3.1.4 *Troubleshooting* operasi produksi
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Mengatur/mengontrol operasi produksi
 - 3.2.2 Mengkoordinasi operasi produksi
 - 3.2.3 Melakukan penyusunan laporan dan berita acara
4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Bertanggung jawab dalam melaksanakan pekerjaan
 - 4.2 Cermat dalam merencanakan pekerjaan
 - 4.3 Kerjasama dalam pekerjaan tim

- 4.4 Akurasi dalam melaksanakan membaca hasil pengukuran
- 5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketepatan dalam melaksanakan pengaturan pengukuran
 - 5.2 Ketepatan dalam melaksanakan pengendalian pekerjaan operasi produksi

KODE UNIT : B.06PRD00.009.3

JUDUL UNIT : Melaksanakan Pengendalian Pekerjaan Operasi Produksi

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam menerapkan Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Lindungan Lingkungan (K3LL), dan mengatasi permasalahan dalam melaksanakan pengendalian pekerjaan operasi produksi.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menerapkan Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Lindungan Lingkungan (K3LL) dalam melaksanakan pengendalian operasi produksi	1.1 Prosedur K3LL dalam melaksanakan pengendalian operasi produksi dipilih sesuai ketentuan. 1.2 Prosedur K3LL dalam melaksanakan pengendalian operasi produksi disiapkan sesuai ketentuan. 1.3 Prosedur K3LL dalam melaksanakan pengendalian operasi produksi diterapkan sesuai ketentuan.
2. Mengatasi permasalahan dalam melaksanakan pengendalian pekerjaan operasi produksi	2.1 Permasalahan dalam melaksanakan pengendalian pekerjaan operasi produksi diidentifikasi sesuai prosedur. 2.2 Hasil identifikasi permasalahan disiapkan solusinya sesuai ketentuan. 2.3 Solusi penyelesaian permasalahan diterapkan sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk memastikan kebutuhan dalam melaksanakan pengendalian pekerjaan operasi produksi.
 - 1.2 Pengendalian operasi produksi adalah merupakan suatu rangkaian kegiatan yang dilakukan agar operasi produksi berjalan dengan aman sesuai rencana dan program kerja yang dibuat serta memenuhi target yang ditetapkan.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Alat pengolah data
 - 2.1.2 Alat Tulis Kantor (ATK)
 - 2.1.3 Alat komunikasi
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Program kerja
 - 2.2.2 Buku catatan harian pekerjaan
3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 32 Tahun 2021 tentang Inspeksi Teknis dan Pemeriksaan Keselamatan Instalasi dan Peralatan pada Kegiatan Usaha Minyak dan Gas Bumi
4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)

4.2 Standar

- 4.2.1 *Standard Operating Procedure* (SOP) Pengendalian Operasi Produksi Migas
- 4.2.2 Pedoman Tata Kerja Satuan Kerja Khusus Pelaksana Kegiatan Usaha Hulu Minyak dan Gas Bumi (SKK Migas)
- 4.2.3 Tata Kerja Organisasi Perusahaan
- 4.2.4 Tata kerja Individu Perusahaan

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

- 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan melaksanakan pengendalian pekerjaan operasi produksi.
- 1.2 Penilaian dilakukan untuk mengetahui kemampuan yang meliputi aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja dalam melaksanakan pekerjaan.
- 1.3 Penilaian dilakukan dengan tes lisan, tes tertulis, demonstrasi/ praktik, dan/atau simulasi.
- 1.4 Penilaian dapat dilakukan di tempat kerja, dan/atau Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan kompetensi

- 2.1 B.06PRD00.001.3 : Melakukan Persiapan Pekerjaan Operasi Produksi
- 2.2 B.06PRD00.003.3 : Mengoperasikan Sumur Migas
- 2.3 B.06PRD00.004.3 : Melaksanakan Proses Separasi Fluida *Reservoir*
- 2.4 B.06PRD00.005.3 : Melaksanakan Operasi *Crude Oil*, Gas atau *Produced Water Treatment Plant*
- 2.5 B.06PRD00.006.3 : Melaksanakan Operasi Penampungan Produksi

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 *Leadership*/kepemimpinan
- 3.1.2 Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Lindungan Lingkungan (K3LL)
- 3.1.3 Peralatan dan operasi produksi
- 3.1.4 *Troubleshooting* operasi produksi

3.2 Keterampilan

- 3.2.1 Mengatur/mengontrol operasi produksi
- 3.2.2 Mengendalikan operasi produksi
- 3.2.3 Melakukan penyusunan laporan dan berita acara pengendalian operasi

4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Bertanggung jawab dalam melaksanakan pekerjaan
- 4.2 Cermat dalam merencanakan pekerjaan
- 4.3 Kerjasama dalam pekerjaan tim
- 4.4 Akurasi dalam melaksanakan membaca hasil pengukuran

5. Aspek kritis

- 5.1 Ketepatan dalam melakukan koordinasi pada pengendalian operasi produksi
- 5.2 Ketelitian dalam mengatasi permasalahan dalam melaksanakan pengendalian pekerjaan operasi produksi

KODE UNIT : B.06PRD00.0010.3

JUDUL UNIT : Melaksanakan Pengawasan Pekerjaan Operasi Produksi

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan sikap kerja yang dibutuhkan dalam menerapkan Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Lindungan Lingkungan (K3LL) dalam melaksanakan pengawasan operasi produksi, memeriksa program kerja operasi produksi, dan melakukan pengawasan pekerjaan operasi produksi.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menerapkan Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Lindungan Lingkungan (K3LL) dalam melaksanakan pengawasan operasi produksi	1.1 Prosedur K3LL dalam melaksanakan pengawasan seluruh operasi produksi dipilih sesuai ketentuan. 1.2 Prosedur K3LL dalam pengawasan seluruh operasi produksi disiapkan sesuai ketentuan. 1.3 Prosedur K3LL dalam melaksanakan pengawasan seluruh operasi produksi diterapkan sesuai ketentuan.
2. Memeriksa program kerja operasi produksi	2.1 Program kerja yang berhubungan dengan operasi produksi diidentifikasi sesuai prosedur. 2.2 Hasil identifikasi program kerja diperiksa untuk kegiatan kerja pengawasan operasi produksi sesuai prosedur.
3. Melakukan pengawasan operasi produksi	3.1 Pengawasan pekerjaan operasi produksi diidentifikasi sesuai prosedur. 3.2 Pengawasan pekerjaan operasi produksi disiapkan sesuai prosedur. 3.3 Pengawasan pekerjaan operasi produksi dilakukan sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk memastikan kebutuhan dalam melaksanakan pengawasan pekerjaan operasi produksi.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Alat pengolah data
 - 2.1.2 Alat Tulis Kantor (ATK)
 - 2.1.3 Alat komunikasi
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Program kerja
 - 2.2.2 Buku catatan harian pekerjaan
3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 32 Tahun 2021 tentang Inspeksi Teknis dan Pemeriksaan Keselamatan Instalasi dan Peralatan pada Kegiatan Usaha Minyak dan Gas Bumi

4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 *Standard Operating Procedure* (SOP) Pengendalian Operasi Produksi Migas
 - 4.2.2 Pedoman Tata Kerja Satuan Kerja Khusus Pelaksana Kegiatan Usaha Hulu Minyak dan Gas Bumi (SKK Migas)
 - 4.2.3 Tata Kerja Organisasi Perusahaan
 - 4.2.4 Tata kerja Individu Perusahaan

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
 - 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan melaksanakan pengawasan pekerjaan operasi produksi.
 - 1.2 Penilaian dilakukan untuk mengetahui kemampuan yang meliputi aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja dalam melaksanakan pekerjaan.
 - 1.3 Penilaian dilakukan dengan tes lisan, tes tertulis, demonstrasi/praktik, dan/atau simulasi.
 - 1.4 Penilaian dapat dilakukan di tempat kerja, dan/atau Tempat Uji Kompetensi (TUK).
2. Persyaratan kompetensi
 - 2.1 B.06PRD00.001.3 : Melakukan Persiapan Pekerjaan Operasi Produksi
 - 2.2 B.06PRD00.003.3 : Mengoperasikan Sumur Migas
 - 2.3 B.06PRD00.004.3 : Melaksanakan Proses Separasi Fluida *Reservoir*
 - 2.4 B.06PRD00.005.3 : Melaksanakan Operasi *Crude Oil*, Gas atau *Produced Water Treatment Plant*
 - 2.5 B.06PRD00.006.3 : Melaksanakan Operasi Penampungan Produksi
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 *Leadership*/kepemimpinan
 - 3.1.2 Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Lindungan Lingkungan (K3LL)
 - 3.1.3 Peralatan dan operasi produksi
 - 3.1.4 *Troubleshooting* operasi produksi
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Melakukan pengawasan operasi produksi
 - 3.2.2 Menyusun laporan dan berita acara pengawasan operasi
4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Bertanggung jawab dalam melaksanakan pekerjaan
 - 4.2 Cermat dalam merencanakan pekerjaan
 - 4.3 Kerjasama dalam pekerjaan tim
5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketepatan dalam melakukan pengawasan pada pengendalian operasi produksi
 - 5.2 Ketelitian dalam memeriksa program pekerjaan operasi produksi

KODE UNIT : B.06PRD00.0011.3

JUDUL UNIT : Melaksanakan Evaluasi Kegiatan Operasi Produksi

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, sikap kerja, dan keterampilan yang dibutuhkan dalam memeriksa laporan operasi produksi dan melaksanakan evaluasi kegiatan operasi produksi.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Memeriksa laporan dari seluruh operasi produksi	1.1 Laporan seluruh kegiatan yang berhubungan dengan operasi produksi diidentifikasi sesuai prosedur. 1.2 Hasil identifikasi dari seluruh laporan kegiatan operasi produksi digunakan untuk penyusunan tahapan evaluasi sesuai ketentuan.
2. Melakukan evaluasi dari seluruh kegiatan operasi produksi	2.1 Tahapan evaluasi operasi produksi yang telah tersusun diterapkan sesuai prosedur. 2.2 Hasil evaluasi operasi produksi disimpulkan keberhasilannya sesuai ketentuan.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini berlaku dalam melaksanakan evaluasi dari seluruh kegiatan operasi produksi.
 - 1.2 Laporan seluruh kegiatan adalah seluruh laporan yang meliputi perencanaan, implementasi dan kinerja operasi produksi.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Alat komunikasi
 - 2.1.2 Alat pengolah data
 - 2.1.3 Buku kegiatan kerja
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Laporan kerja
 - 2.2.2 Laporan kinerja
 - 2.2.3 Program kerja
3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 32 Tahun 2021 tentang Inspeksi Teknis dan Pemeriksaan Keselamatan Instalasi dan Peralatan pada Kegiatan Usaha Minyak dan Gas Bumi
4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 Speksifikasi teknis
 - 4.2.2 *Standard Operating Procedure* (SOP) Evaluasi Kegiatan Operasi Produksi

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
 - 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan melaksanakan evaluasi kegiatan operasi produksi.
 - 1.2 Penilaian dilakukan untuk mengetahui kemampuan yang meliputi aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja dalam melaksanakan pekerjaan.
 - 1.3 Penilaian dilakukan dengan tes lisan, tes tertulis, demonstrasi/praktik, dan/atau simulasi.
 - 1.4 Penilaian dapat dilakukan di tempat kerja, dan/atau Tempat Uji Kompetensi (TUK).
2. Persyaratan kompetensi
 - 2.1 B.06PRD00.001.3 : Melakukan Persiapan Pekerjaan Operasi Produksi
 - 2.2 B.06PRD00.003.3 : Mengoperasikan Sumur Migas
 - 2.3 B.06PRD00.004.3 : Melaksanakan Proses Separasi Fluida *Reservoir*
 - 2.4 B.06PRD00.005.3 : Melaksanakan Operasi *Crude Oil*, Gas atau *Produced Water Treatment Plant*
 - 2.5 B.06PRD00.006.3 : Melaksanakan Operasi Penampungan Produksi
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 *Leadership*/kepemimpinan
 - 3.1.2 Operasi Produksi
 - 3.1.3 *Well completion*
 - 3.1.4 *Safety system*
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Melaksanakan koordinasi dan pengawasan operasi produksi
4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Bertanggungjawab dalam melaksanakan pekerjaan
 - 4.2 Cermat dalam merencanakan pekerjaan
 - 4.3 Kerjasama dalam pekerjaan tim
5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketelitian dalam melakukan pemeriksaan laporan hasil operasi produksi
 - 5.2 Ketepatan dalam melakukan evaluasi produksi

BAB III PENUTUP

Dengan ditetapkan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Pertambangan dan Penggalan Golongan Pokok Pertambangan Minyak Bumi dan Gas Alam Dan Panas Bumi Bidang Operasi Produksi, maka SKKNI ini menjadi acuan dalam penyusunan jenjang kualifikasi nasional, penyelenggaraan pendidikan, pelatihan, dan sertifikasi kompetensi.

MENTERI KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA,



IDA FAUZIYAH