



**MENTERI KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA**

KEPUTUSAN MENTERI KETENAGAKERJAAN

REPUBLIK INDONESIA

NOMOR 190 TAHUN 2019

TENTANG

PENETAPAN STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA
KATEGORI PERTAMBANGAN DAN PENGGALIAN GOLONGAN POKOK
PERTAMBANGAN MINYAK BUMI DAN GAS ALAM DAN PANAS BUMI BIDANG
PENYELIDIKAN SEISMİK LAUT

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 Penyelidikan Seismik Laut;

b. bahwa Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Pertambangan dan Penggalian Golongan Pokok Pertambangan Minyak Bumi dan Gas Alam dan Panas Bumi Bidang Penyelidikan Seismik Laut telah disepakati melalui Konvensi Nasional pada 12 Desember 2018 di Jakarta;

- c. bahwa sesuai surat Direktur Teknik dan Lingkungan Migas, Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 456/10.12/DMT/2019 tanggal 15 Maret 2019 telah disampaikan permohonan penetapan Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Pertambangan dan Penggalian Golongan Pokok Pertambangan Minyak Bumi dan Gas Alam dan Panas Bumi Bidang Penyelidikan Seismik Laut;
- 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 Pertambangan Minyak Bumi dan Gas Alam dan Panas Bumi Bidang Penyelidikan Seismik Laut, 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 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 : Keputusan Menteri ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Jakarta
pada tanggal 12 Agustus 2019

MENTERI KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA,




M. HANIF DHAKIRI

LAMPIRAN
KEPUTUSAN MENTERI KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA
NOMOR 190 TAHUN 2019
TENTANG
PENETAPAN STANDAR KOMPETENSI KERJA
NASIONAL INDONESIA KATEGORI
PERTAMBANGAN DAN PENGGALIAN
GOLONGAN POKOK PERTAMBANGAN
MINYAK BUMI DAN GAS ALAM DAN PANAS
BUMI BIDANG PENYELIDIKAN SEISMIK
LAUT

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 penyelidikan seismik laut di industri migas memenuhi semua kriteria karakteristik industri migas tersebut, sehingga kompetensi kerja standar industri migas untuk bidang penyelidikan seismik laut merupakan persyaratan minimal yang harus dipenuhi oleh pemegang jabatan tenaga teknik khusus bidang penyelidikan seismik laut sektor industri migas.

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 juga mengatur hal 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 Presiden (Perpres) Nomor 08 Tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI) 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, bagi Lembaga Sertifikasi Profesi (LSP) 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 dan gas alam dan panas bumi bidang penyelidikan seismik laut dirumuskan 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 penyelidikan seismik laut.

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. Undang-undang Nomor 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran
5. Undang-undang Nomor 4 Tahun 2011 tentang Informasi Geospasial
6. Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 1973 tentang Pengaturan dan Pengawasan Keselamatan Kerja di Bidang Pertambangan

7. Peraturan Pemerintah Nomor 17 Tahun 1974 tentang Pengawasan Pelaksanaan Eksplorasi dan Eksploitasi Minyak dan Gas Bumi Lepas Pantai
8. Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 2004 tentang Badan Nasional Sertifikasi Profesi (BNSP)
9. Peraturan Pemerintah Nomor 31 Tahun 2006 tentang Sistem Pelatihan Kerja Nasional
10. 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
11. Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 2 Tahun 2016 tentang Sistem Standardisasi Kompetensi Kerja Nasional
12. Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 3 Tahun 2016 tentang Tata Cara Penetapan Standar Kompetensi Kerja 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. Keputusan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor KEP.211/MEN/2004 tentang Pedoman Penerbitan Sertifikat Kompetensi
15. Keputusan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor KEP.231A/MEN/X/2005 tentang Pelaksanaan Sertifikasi Kompetensi dan Pembinaan Lembaga Sertifikasi Profesi (LSP)
16. Peraturan Kepala Badan Informasi Geospasial Nomor 15 Tahun 2013 tentang Sistem Referensi Geospasial Indonesia
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. Geologi adalah ilmu yang mempelajari bumi, komposisinya, struktur, sifat-sifat fisik, sejarah, dan proses pembentukannya.

2. Geofisika adalah bagian dari ilmu bumi yang mempelajari bumi menggunakan kaidah atau prinsip-prinsip fisika.
3. Geodesi adalah ilmu tentang mengukur dan merepresentasikan permukaan bumi.
4. Survei seismik adalah kegiatan eksplorasi untuk mengetahui bentuk di bawah permukaan berdasarkan pada pengukuran respon gelombang yang dimasukkan ke dalam bumi dan kemudian dipantulkan atau dibiaskan sepanjang perbedaan lapisan tanah atau batas-batas batuan.
5. Akuisisi data adalah tahapan survei guna mendapatkan data di lapangan.
6. Pengolahan data adalah kegiatan mengolah dan memanipulasi data mentah menjadi informasi atau pengetahuan.
7. *On Board Processing* adalah pengolahan data yang dilakukan di kapal survei.
8. *Processing sequence* adalah langkah-langkah atau urutan dalam pengolahan data.
9. Perekaman data adalah proses pengukuran, pencatatan dan penyimpanan data.
10. Navigasi adalah penentuan kedudukan dan arah perjalanan baik di medan sebenarnya atau di peta.
11. *Streamer* adalah rangkaian peralatan yang berfungsi sebagai penerima gelombang yang dipantulkan atau dibiaskan dan merubahnya menjadi data digital.
12. *Work boat* adalah kapal yang didesain khusus untuk menangani pengoperasian kabel di laut.
13. Sumber gelombang adalah alat yang berfungsi menghasilkan gelombang seismik.
14. *Deflector* adalah alat yang digunakan untuk mengontrol pergerakan *streamer*.
15. Kompresor adalah mesin atau alat mekanik yang berfungsi untuk meningkatkan tekanan atau memampatkan fluida gas atau udara.
16. *Handling* adalah alat yang digunakan untuk mengangkat, menarik, menggulung peralatan seismik laut.
17. Koordinat adalah bilangan yang menunjukkan posisi suatu titik atau unsur geometris lain.

18. *Air gun* adalah alat yang digunakan untuk menghasilkan sumber gelombang seismik laut.
19. *Hydrophone* adalah alat yang digunakan untuk menerima gelombang seismik yang dipantulkan atau dibiaskan.
20. Instrumentasi adalah alat-alat dan peranti yang dipakai untuk pengukuran dan pengendalian dalam suatu sistem yang lebih besar dan lebih kompleks.
21. Mekanika adalah ilmu yang mempelajari gerakan suatu benda serta efek gaya dalam gerakan itu.

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 Penyelidikan Seismik Laut dibentuk melalui keputusan Direktur Jenderal Minyak dan Gas Bumi

Nomor : 0133/K/73/DJM.T/2018 tanggal 14 Desember 2018, 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 Penyelidikan Seismik Laut

NO	NAMA	INSTANSI/ LEMBAGA	JABATAN DALAM TIM
1	2	3	4
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 Standardisasi Hilir Minyak dan Gas Bumi	Ditjen Migas	Sekretaris
5.	Kepala Seksi Penyiapan dan Penerapan Standardisasi Hulu Minyak dan Gas Bumi	Ditjen Migas	Anggota
6.	Ari Rahmawan	Ditjen Migas	Anggota
7.	Benny Tambuse	Ditjen Migas	Anggota
8.	Yuki Haidir	Ditjen Migas	Anggota
9.	Denni Nugraha	Ditjen Migas	Anggota
10.	Maringan Ezra Butarbutar	Ditjen Migas	Anggota
11.	Indasah	Ditjen Migas	Anggota
12.	Suhadi	Kementerian Ketenagakerjaan	Anggota
13.	Muchtar Azis	Kementerian Ketenagakerjaan	Anggota
14.	Muhammad Najib	Badan Nasional Sertifikasi Profesi	Anggota
15.	Samseri	Ditjen Migas	Anggota
16.	Tio Angger Pramana	Ditjen Migas	Anggota

NO	NAMA	INSTANSI/ LEMBAGA	JABATAN DALAM TIM
17.	Fanny Dimasruhin	Ditjen Migas	Anggota
18.	Christine Samosir	Ditjen Migas	Anggota
19.	Rezki Dwindi	Ditjen Migas	Anggota
20.	Ridho Pradana Maha Putra	Ditjen Migas	Anggota
21.	Yoel Frederick	Ditjen Migas	Anggota
22.	Asrizal Tatang	Badan Nasional Sertifikasi Profesi	Anggota
23.	Henk Subekti	PPSDM Migas Cepu	Anggota
24.	Waskito Tunggul Nusantara	PPSDM Migas Cepu	Anggota
25.	M. Yudi M.S.	Akademisi/Praktisi	Anggota

Tabel 2. Susunan tim perumus RSKKNI Bidang Penyelidikan Seismik Laut

NO	NAMA	INSTANSI/ LEMBAGA	JABATAN DALAM TIM
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
1.	Wahyu Budi Kusuma	PPSDM Migas	Ketua
2.	Abdul Wakid	PPSDM Migas	Sekretaris
3.	FX. Yudi Tryono	PPSDM Migas	Anggota
4.	Kalimi	PPSDM Migas	Anggota
5.	Sugiyanto	PPSDM Migas	Anggota
6.	Suparmin	PPSDM Migas	Anggota
7.	Reza`Rahadiawan	PPGL	Anggota
8.	Subarsyah	PPGL	Anggota
9.	Suharno	PT. BGI	Anggota
10.	Martono	PT. Elnusa	Anggota

Tabel 3. Susunan tim verifikasi RSKKNI Bidang Penyelidikan Seismik Laut

NO	NAMA	INSTANSI/ LEMBAGA	JABATAN DALAM TIM
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
1.	Abdul Wakid	PPSDM Migas	Ketua
2.	Ridho Pradana MP	Ditjen Migas	Anggota
3.	Rizki Dwindi	Ditjen Migas	Anggota

BAB II

STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA

A. Pemetaan Standar Kompetensi

TUJUAN UTAMA	FUNGSI KUNCI	FUNGSI UTAMA	FUNGSI DASAR
Memperoleh informasi mengenai kondisi geologi bawah permukaan untuk menemukan potensi dan memperoleh perkiraan cadangan minyak dan gas bumi di wilayah yang ditentukan	Memastikan pelaksanaan pekerjaan survei seismik laut berjalan sesuai rencana		Merencanakan pelaksanaan survei seismik laut
			Mengelola pelaksanaan survei seismik laut
			Membuat laporan
	Memastikan proses akuisisi data seismik laut sesuai dengan spesifikasi	Memeriksa hasil akuisisi data seismik laut	Mengelola proses akuisisi data seismik laut
			Menetapkan parameter survei seismik laut
			Memeriksa kualitas rekaman data seismik laut sesuai spesifikasi
		Melakukan pengolahan data seismik laut	Melakukan pengolahan data seismik laut di kapal
		Melakukan akuisisi data seismik laut sesuai dengan rencana	Mengawasi perekaman data seismik laut
			Mengoperasikan sistem perekaman data seismik laut
	Mendapatkan data navigasi survei	Memastikan sistem navigasi berjalan sesuai rencana	Mengawasi pengoperasian sistem navigasi
			Mengoperasikan sistem navigasi
	Melakukan perawatan dan pengoperasian peralatan survei	Melakukan perawatan peralatan survei seismik di laut	Melaksanakan perawatan sistem <i>streamer</i>
			Melaksanakan perawatan <i>work boat</i>
		Mengoperasikan	Mengoperasikan sistem sumber

		peralatan sumber gelombang dan sistem <i>handling</i>	gelombang
			Mengoperasikan sistem <i>deflektor</i>
			Mengoperasikan sistem kompresor
			Mengoperasikan sistem <i>handling</i>
	Memastikan standar K3LL dilaksanakan		Mengawasi pelaksanaan K3LL
			Melaksanakan kebijakan K3LL perusahaan

B. Daftar Unit Kompetensi

No	Kode Unit	Judul Unit Kompetensi
1.	B.06SES01.001.1	Merencanakan Pelaksanaan Survei Seismik Laut
2.	B.06SES01.002.1	Mengelola Pelaksanaan Survei Seismik Laut
3.	B.06SES01.003.1	Membuat Laporan
4.	B.06SES01.004.1	Mengelola Proses Akuisisi Data Seismik Laut
5.	B.06SES01.005.1	Menetapkan Parameter Survei Seismik Laut
6.	B.06SES01.006.1	Memeriksa Kualitas Rekaman Data Seismik Sesuai Spesifikasi
7.	B.06SES01.007.1	Melakukan Pengolahan Data Seismik Laut di Kapal
8.	B.06SES01.008.1	Mengawasi Perekaman Data Seismik Laut
9.	B.06SES01.009.1	Mengoperasikan Sistem Perekaman Data Seismik Laut
10.	B.06SES01.010.1	Mengawasi Pengoperasian Sistem Navigasi
11.	B.06SES01.011.1	Mengoperasikan Sistem Navigasi
12.	B.06SES01.012.1	Melaksanakan Perawatan Sistem <i>Streamer</i>
13.	B.06SES01.013.1	Melaksanakan Perawatan <i>Work boat</i>
14.	B.06SES01.014.1	Mengoperasikan Sistem Sumber Gelombang
15.	B.06SES01.015.1	Mengoperasikan Sistem <i>Deflektor</i>
16.	B.06SES01.016.1	Mengoperasikan Sistem Kompresor
17.	B.06SES01.017.1	Mengoperasikan Sistem <i>Handling</i>
18.	B.06SES01.018.1	Mengawasi Pelaksanaan K3LL
19.	B.06SES01.019.1	Melaksanakan Kebijakan K3LL Perusahaan

C. Uraian Unit Kompetensi

- KODE UNIT** : **B.06SES01.001.1**
- JUDUL UNIT** : **Merencanakan Pelaksanaan Survei Seismik Laut**
- DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam merencanakan pelaksanaan survei seismik laut.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menetapkan target pekerjaan seismik laut	1.1 Prosedur survei seismik laut diidentifikasi sesuai rencana. 1.2 Target pekerjaan seismik laut ditetapkan sesuai rencana.
2. Melakukan koordinasi dengan seluruh pihak yang terkait dengan perencanaan survei seismik laut	2.1 Perencanaan kerja dilakukan dengan seksama. 2.2 Target pekerjaan seismik laut dikoordinasikan dengan semua pihak terkait.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
- 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk menetapkan target pekerjaan seismik dan melakukan koordinasi dengan seluruh pihak yang terkait dengan pelaksanaan survei seismik laut.
2. Peralatan dan perlengkapan
- 2.1 Peralatan
- 2.1.1 Pengolah data
- 2.1.2 Alat Tulis Kantor (ATK)
- 2.1.3 Alat Pelindung Diri (APD)
- 2.2 Perlengkapan
- 2.2.1 Peta dasar
- 2.2.2 Format data digital
- 2.2.3 Dokumen kontrak

3. Peraturan yang diperlukan

- 3.1 Undang-undang Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja
- 3.2 Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 1973 tentang Pengaturan dan Pengawasan Keselamatan Kerja di Bidang Pertambangan
- 3.3 Peraturan Pemerintah Nomor 17 Tahun 1974 tentang Pengawasan Pelaksanaan Eksplorasi dan Eksploitasi Minyak dan Gas Bumi Lepas Pantai
- 3.4 Undang-undang Nomor 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran
- 3.5 Undang-undang Nomor 4 Tahun 2011 tentang Informasi Geospasial
- 3.6 Peraturan Kepala Badan Informasi Geospasial Nomor 15 Tahun 2013 tentang Sistem Referensi Geospasial Indonesia

4. Norma dan standar

- 4.1 Norma
 - 4.1.1 Etika berkomunikasi
- 4.2 Standar
 - 4.2.1 Standar Operasional Prosedur (SOP) perusahaan
 - 4.2.2 Standar Pelayanan Minimum (SPM) perusahaan
 - 4.2.3 Standar Format Data Digital *International Hydrographic Organization* (IHO) S-57 Edisi 3.1, 2000

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

- 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan merencanakan survei seismik laut.
- 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: portofolio, lisan dan/atau tertulis, wawancara/praktik di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan kompetensi

- 2.1 B.06SES01.002.1 Mengelola Pelaksanaan Survei Seismik Laut
- 2.2 B.06SES01.003.1 Membuat Laporan
- 2.3 B.06SES01.004.1 Mengelola Proses Akuisisi Data Seismik Laut

- 2.4 B.06SES01.005.1 Menetapkan Parameter Survei Seismik Laut
- 2.5 B.06SES01.017.1 Mengoperasikan Sistem *Handling*
- 2.6 B.06SES01.018.1 Mengawasi Pelaksanaan K3LL

3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan

3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Geologi
- 3.1.2 Geofisika
- 3.1.3 Geodesi
- 3.1.4 Manajemen proyek
- 3.1.5 Teknologi untuk keperluan seismik laut
- 3.1.6 Metodologi dan standar untuk keperluan seismik laut
- 3.1.7 K3LL bidang seismik

3.2 Keterampilan

- 3.2.1 Berkomunikasi
- 3.2.2 Mengorganisir kelompok kerja
- 3.2.3 Menggunakan pengolah data dengan *software* terkait
- 3.2.4 Merencanakan dan mendesain pekerjaan survei seismik laut

4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Disiplin
- 4.2 Teliti
- 4.3 Cermat

5. Aspek kritis

- 5.1 Melakukan perencanaan kerja dengan seksama

KODE UNIT : **B.06SES01.002.1**

JUDUL UNIT : **Mengelola Pelaksanaan Survei Seismik Laut**

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam mengelola pelaksanaan survei seismik laut.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Memastikan pelaksanaan kegiatan survei sesuai rencana	1.1 Pelaksanaan kegiatan survei dipastikan sesuai dengan prosedur. 1.2 Kendala pelaksanaan seismik laut diselesaikan sesuai prosedur.
2. Memastikan standar kualitas kerja dilaksanakan semua pihak	2.1 Standar K3LL dilaksanakan. 2.2 Standar kualitas kerja perusahaan dilaksanakan.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk memastikan pelaksanaan kegiatan survei sesuai rencana dan memastikan standar kualitas kerja dilaksanakan semua pihak yang digunakan untuk mengelola pelaksanaan survei seismik laut.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Pengolah data
 - 2.1.2 Alat Tulis Kantor (ATK)
 - 2.1.3 Alat Pelindung Diri (APD)
 - 2.2 Perlengkapan
(tidak ada.)
3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 1973 tentang Pengawasan Pelaksanaan Eksplorasi dan Eksploitasi Minyak dan Gas Bumi Lepas Pantai

- 3.2 Undang-undang Nomor 22 Tahun 2001 tentang Minyak dan Gas Bumi
- 3.3 Undang-undang Nomor 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran
- 3.4 Undang-undang Nomor 4 Tahun 2011 tentang Informasi Geospasial
- 3.5 Peraturan Kepala Badan Informasi Geospasial Nomor 15 Tahun 2013 tentang Sistem Referensi Geospasial Indonesia

4. Norma dan standar

4.1 Norma

- 4.1.1 Etika berkomunikasi

4.2 Standar

- 4.2.1 Standar Operasional Prosedur (SOP) perusahaan
- 4.2.2 Standar Pelayanan Minimum (SPM) perusahaan
- 4.2.3 Standar Format Data Digital *International Hydrographic Organization* (IHO) S-57 Edisi 3.1, 2000

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian.

- 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait mengelola pekerjaan survai seismik laut.
- 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara : portofolio, lisan dan/atau tertulis, praktik/wawancara di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan Kompetensi

- 2.1 B.06SES01.003.1 Membuat Laporan
- 2.2 B.06SES01.004.1 Mengelola Proses Akuisisi Data Seismik Laut
- 2.3 B.06SES01.006.1 Memeriksa Kualitas Rekaman Data Seismik Sesuai Spesifikasi
- 2.4 B.06SES01.017.1 Mengoperasikan Sistem *Handling*
- 2.5 B.06SES01.018.1 Mengawasi Pelaksanaan K3LL

3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan

3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Geologi

- 3.1.2 Geofisika
 - 3.1.3 Geodesi
 - 3.1.4 Manajemen data
 - 3.1.5 Standar ketelitian pengukuran, pengolahan dan format data digital hasil survei seismik berdasarkan IHO
 - 3.1.6 K3LL bidang seismik
- 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Menguasai perangkat lunak untuk mengolah, mengelola dan menyajikan data seismik
- 4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Disiplin
 - 4.2 Teliti
 - 4.3 Cermat
- 5. Aspek kritis
 - 5.1 Memastikan pelaksanaan kegiatan survei sesuai dengan prosedur
 - 5.2 Melaksanakan standar kualitas kerja perusahaan

KODE UNIT : **B.06SES01.003.1**

JUDUL UNIT : **Membuat Laporan**

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam membuat laporan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan bahan laporan	1.1 Data terkait bahan laporan disiapkan. 1.2 Format laporan disiapkan.
2. Membuat laporan pekerjaan	2.1 Laporan kemajuan pekerjaan dibuat sesuai format dan tata waktu. 2.2 Laporan akhir dibuat sesuai format dan tata waktu.

BATASAN VARIABEL

- Konteks variabel
 - Unit kompetensi ini berlaku untuk menyiapkan bahan laporan dan membuat laporan pekerjaan yang digunakan untuk membuat laporan.
- Peralatan dan perlengkapan
 - Peralatan
 - Pengolah data
 - Alat Tulis Kantor (ATK)
 - Perlengkapan
 - Data kemajuan pekerjaan
 - Target pekerjaan
- Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)
- Norma dan standar
 - Norma
 - Etika berkomunikasi

4.2 Standar

4.2.1 Standar Operasional Prosedur (SOP) perusahaan

4.2.2 Standar Pelayanan Minimum (SPM) perusahaan

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini untuk membuat laporan.

1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: portofolio, lisan dan/atau tertulis, praktik/wawancara di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan

3.1 Pengetahuan

3.1.1 Target pekerjaan

3.1.2 Teknik penulisan laporan

3.1.3 Format pelaporan

3.2 Keterampilan

3.2.1 Berkomunikasi

3.2.2 Mengolah data

3.2.3 Membuat laporan

4. Sikap kerja yang diperlukan

4.1 Disiplin

4.2 Teliti

4.3 Cermat

5. Aspek kritis

5.1 Membuat laporan akhir sesuai format

KODE UNIT : **B.06SES01.004.1**

JUDUL UNIT : **Mengelola Proses Akuisisi Data Seismik Laut**

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam mengelola proses akuisisi data seismik laut.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Memastikan proses dan hasil akuisisi data seismik laut dilaksanakan sesuai dengan rencana	1.1 Penetapan parameter survei diawasi. 1.2 Proses akuisisi dipastikan sesuai dengan prosedur. 1.3 Hasil akuisisi dipastikan sesuai dengan spesifikasi
2. Melakukan koordinasi dengan seluruh pihak yang terkait dalam proses akuisisi data	2.1 Proses akuisisi dikoordinasikan dengan seluruh pihak. 2.2 Kendala dalam proses akuisisi data dikoordinasikan dengan seluruh pihak.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk memastikan proses akuisisi data seismik laut dilaksanakan sesuai dengan rencana dan melakukan koordinasi dengan seluruh pihak yang terkait dalam proses akuisisi data yang digunakan untuk mengelola proses akuisisi data seismik laut.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Pengolah data
 - 2.1.2 Alat Tulis Kantor (ATK)
 - 2.1.3 Alat Pelindung Diri (APD)
 - 2.2 Perlengkapan
(Tidak ada.)

3. Peraturan yang diperlukan

- 3.1 Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 1973 tentang Pengawasan Pelaksanaan Eksplorasi dan Eksploitasi Minyak dan Gas Bumi Lepas Pantai
- 3.2 Undang-undang Nomor 22 Tahun 2001 tentang Minyak dan Gas Bumi
- 3.3 Undang-undang Nomor 17 Tahun 2008 tentang Pelayanan
- 3.4 Undang-undang Nomor 4 Tahun 2011 tentang Informasi Geospasial
- 3.5 Peraturan Kepala Badan Informasi Geospasial Nomor 15 Tahun 2013 tentang Sistem Referensi Geospasial Indonesia

4. Norma dan standar

- 4.1 Norma
 - 4.1.1 Etika berkomunikasi
- 4.2 Standar
 - 4.2.1 Standar Operasional Prosedur (SOP) perusahaan
 - 4.2.2 Standar Pelayanan Minimum (SPM) perusahaan

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

- 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini untuk mengelola proses akuisisi data seismik laut.
- 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: portofolio, lisan dan/atau tertulis, praktik/wawancara di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan kompetensi

- 2.1 B.06SES01.003.1 Membuat Laporan
- 2.2 B.06SES01.008.1 Mengawasi Perekaman Data Seismik Laut
- 2.3 B.06SES01.010.1 Mengawasi Pengoperasian Sistem Navigasi
- 2.4 B.06SES01.017.1 Mengoperasikan Sistem *Handling*
- 2.5 B.06SES01.018.1 Mengawasi Pelaksanaan K3LL

3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan

3.1 Pengetahuan

3.1.1 Geofisika

3.1.2 Seismik

3.1.3 Jenis-jenis gangguan rekaman seismik/ *noise*

3.1.4 Koordinat GPS untuk seismik laut

3.1.5 Proses akuisisi data seismik laut

3.2 Keterampilan

3.2.1 Berkomunikasi

3.2.2 Merekam data seismik laut

3.2.3 Mengolah data seismik laut

3.2.4 Membuat laporan

4. Sikap kerja yang diperlukan

4.1 Disiplin

4.2 Teliti

4.3 Cermat

5. Aspek kritis

5.1 Proses akuisisi dipastikan sesuai dengan prosedur

KODE UNIT : **B.06SES01.005.1**

JUDUL UNIT : **Menetapkan Parameter Survei Seismik Laut**

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam Menetapkan Parameter Survei Seismik Laut.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan parameter survei	1.1 Peralatan uji parameter disiapkan. 1.2 Uji parameter dilakukan secara seksama.
2. Menetapkan Parameter Survei Seismik Laut	2.1 Hasil uji parameter dianalisa secara seksama. 2.2 Parameter survei ditetapkan.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk menyiapkan parameter survei dan Menetapkan Parameter Survei Seismik Laut yang digunakan untuk Menetapkan Parameter Survei Seismik Laut.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 *Streamer*
 - 2.1.2 *Air gun*
 - 2.1.3 *Hydrophone*
 - 2.1.4 Pengolah data
 - 2.1.5 Alat ukur
 - 2.1.6 Alat Tulis Kantor (ATK)
 - 2.1.7 Alat Pelindung Diri (APD)
 - 2.2 Perlengkapan
(Tidak ada.)

3. Peraturan yang diperlukan

- 3.1 Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 1973 tentang Pengawasan Pelaksanaan Eksplorasi dan Eksploitasi Minyak dan Gas Bumi Lepas Pantai
- 3.2 Undang-undang Nomor 22 Tahun 2001 tentang Minyak dan Gas Bumi
- 3.3 Undang-undang Nomor 17 Tahun 2008 tentang Pelayanan
- 3.4 Undang-undang Nomor 4 Tahun 2011 tentang Informasi Geospasial
- 3.5 Peraturan Kepala Badan Informasi Geospasial Nomor 15 Tahun 2013 tentang Sistem Referensi Geospasial Indonesia

4. Norma dan standar

- 4.1 Norma
 - 4.1.1 Etika berkomunikasi
- 4.2 Standar
 - 4.2.1 Standar Operasional Prosedur (SOP) perusahaan
 - 4.2.2 Standar Pelayanan Minimum (SPM) perusahaan

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

- 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini untuk Menetapkan Parameter Survei Seismik Laut.
- 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: portofolio, lisan dan/atau tertulis, praktik/wawancara di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan kompetensi

- 2.1 B.06SES01.018.1 Mengawasi Pelaksanaan K3LL

3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan

- 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Geofisika
 - 3.1.2 Parameter seismik yang dibutuhkan
- 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Menggunakan *software* seismik

3.2.2 Mengolah data seismik

3.2.3 Membuat Format Data Digital IHO S-57 Edisi 3.1, 2000

4. Sikap kerja yang diperlukan

4.1 Disiplin

4.2 Teliti

4.3 Cermat

5. Aspek kritis

5.1 Dapat melakukan uji parameter dengan seksama

KODE UNIT : **B.06SES01.006.1**

JUDUL UNIT : **Memeriksa Kualitas Rekaman Data Seismik Sesuai Spesifikasi**

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam memeriksa hasil rekaman data seismik sesuai spesifikasi.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Memeriksa kualitas data seismik laut sesuai dengan spesifikasi	1.1 Data mentah diperiksa kualitasnya. 1.2 Log pengamat dianalisa.
2. Memastikan kualitas data seismik laut memenuhi spesifikasi yang disyaratkan	2.1 Urutan proses memeriksa kualitas data ditentukan. 2.2 Data hasil pemeriksaan dipastikan sesuai dengan spesifikasi.

BATASAN VARIABEL

- Konteks variabel
 - Unit kompetensi ini berlaku untuk memeriksa data seismik sesuai dengan spesifikasi dan memastikan data seismik memenuhi spesifikasi yang disyaratkan yang digunakan untuk memeriksa hasil rekaman data seismik sesuai spesifikasi.
- Peralatan dan perlengkapan
 - Peralatan
 - Pengolah data seismik laut
 - Alat Tulis Kantor (ATK)
 - Alat Pelindung Diri (APD)
 - Perlengkapan
(Tidak ada.)
- Peraturan yang diperlukan
(Tidak ada.)

4. Norma dan standar

4.1 Norma

4.1.1 Etika berkomunikasi

4.2 Standar

4.2.1 Standar Operasional Prosedur (SOP) perusahaan

4.2.2 Standar Pelayanan Minimum (SPM) perusahaan

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini untuk memeriksa hasil rekaman data seismik laut sesuai dengan spesifikasi.

1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: portofolio, lisan dan/atau tertulis, praktik/wawancara di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan kompetensi

2.1 B.06SES01.003.1 Membuat Laporan

2.2 B.06SES01.007.1 Melakukan Pengolahan Data Seismik Laut di Kapal

2.3 B.06SES01.008.1 Mengawasi Perekaman Data Seismik Laut

2.4 B.06SES01.018.1 Mengawasi Pelaksanaan K3LL

3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan

3.1 Pengetahuan

3.1.1 Seismik

3.1.2 Proses akuisisi data seismik laut

3.1.3 Pengolahan data seismik laut

3.2 Keterampilan

3.2.1 Berkomunikasi

3.2.2 Mengolah data seismik laut

3.2.3 Membuat laporan

4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Disiplin
 - 4.2 Teliti
 - 4.3 Cermat
5. Aspek kritis
 - 5.1 Dapat memeriksa kualitas data hasil *prosesing*

KODE UNIT : **B.06SES01.007.1**

JUDUL UNIT : **Melakukan Pengolahan Data Seismik Laut di Kapal**

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melakukan *prosesing* data seismik di kapal.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan sistem <i>on-board processing</i>	1.1 Sistem <i>on-board processing</i> disiapkan. 1.2 Sistem <i>on-board processing</i> diperiksa kelaikannya sesuai spesifikasi.
2. Mengolah rekaman data	2.1 Data perekaman disiapkan. 2.2 <i>Processing sequence</i> disiapkan. 2.3 Hasil pengolahan ditetapkan.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit ini berlaku untuk menyiapkan peralatan *on-board processing* dan mengoperasikan peralatan *on-board processing* yang digunakan untuk melakukan *prosesing* data seismik laut di kapal.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1. Peralatan
 - 2.1.1 Alat Tulis Kantor (ATK)
 - 2.1.2 Sistem *Onboard processing*
 - 2.1.3 Alat Pelindung Diri (APD)
 - 2.2. Perlengkapan
(Tidak ada.)
3. Peraturan yang diperlukan
(Tidak ada.)

4. Norma dan standar

4.1 Norma

4.1.1 Etika berkomunikasi

4.2 Standar

4.2.1 Standar Operasional Prosedur (SOP) perusahaan

4.2.2 Standar Pelayanan Minimum (SPM) perusahaan

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini untuk melakukan *prosesing* data seismik laut di kapal.

1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: portofolio, lisan dan atau tertulis, praktik/wawancara di tempat kerja dan atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan kompetensi

2.1 B.06SES01.007.1 Melakukan Pengolahan Data Seismik Laut di Kapal

2.2 B.06SES01.008.1 Mengawasi Perekaman Data Seismik Laut

2.3 B.06SES01.018.1 Mengawasi Pelaksanaan K3LL

3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan

3.1 Pengetahuan

3.1.1 Peralatan *onboard processing*

3.1.2 Pengolahan data seismik laut

3.2 Keterampilan

3.2.1 Berkomunikasi

3.2.2 Mengolah data seismik laut

3.2.3 Membuat laporan

4. Sikap kerja yang diperlukan

4.1 Disiplin

4.2 Teliti

4.3 Cermat

5. Aspek kritis

5.1 Dapat menyiapkan peralatan *on-board processing*

5.2 Dapat memproses data perekaman

KODE UNIT : **B.06SES01.008.1**

JUDUL UNIT : **Mengawasi Perekaman Data Seismik Laut**

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam mengawasi perekaman data seismik laut.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengawasi penyiapan peralatan perekaman data seismik laut	1.1 Pemeriksaan kelaikan sistem perekaman diawasi. 1.2 Pemasangan sistem perekaman diawasi.
2. Mengawasi pengoperasian perekaman data seismik laut	2.1 Pengoperasian sistem perekaman diawasi. 2.2 Penanganan kendala sistem perekaman diawasi.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit ini berlaku untuk mengawasi penyiapan peralatan perekaman data seismik laut dan mengawasi pengoperasian perekaman data seismik laut yang digunakan untuk mengawasi perekaman data seismik laut.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Alat Tulis Kantor (ATK)
 - 2.1.2 Sistem perekaman data seismik laut
 - 2.1.3 Alat Ukur
 - 2.1.4 Alat Pelindung Diri (APD)
 - 2.2 Perlengkapan
(Tidak ada.)
3. Peraturan yang diperlukan
(Tidak ada.)

4. Norma dan standar

4.1 Norma

4.1.1 Etika berkomunikasi

4.2 Standar

4.2.1 Standar Operasional Prosedur (SOP) perusahaan

4.2.2 Standar Pelayanan Minimum (SPM) perusahaan

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini untuk mengawasi perekaman data seismik laut.

1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: portofolio, lisan dan/atau tertulis, praktik/wawancara di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan kompetensi

2.1 B.06SES01.003.1 Membuat Laporan

2.2 B.06SES01.009.1 Mengoperasikan Sistem Perekaman Data Seismik Laut

2.3 B.06SES01.018.1 Mengawasi Pelaksanaan K3LL

3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan

3.1 Pengetahuan

3.1.1 Teknik perekaman data seismik laut

3.1.2 Teknik pengolahan data seismik laut

3.2 Keterampilan

3.2.1 Berkomunikasi

3.2.2 Mengolah data seismik laut

4. Sikap kerja yang diperlukan

4.1 Disiplin

4.2 Teliti

4.3 Cermat

5. Aspek kritis

5.1 Mengawasi pengoperasian sistem perekaman data seismik laut

KODE UNIT : **B.06SES01.009.1**

JUDUL UNIT : **Mengoperasikan Sistem Perekaman Data Seismik Laut**

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam mengoperasikan sistem perekaman data seismik laut.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan peralatan perekaman	1.1 Seluruh peralatan dalam sistem perekaman diidentifikasi secara seksama. 1.2 Kelaikan sistem perekaman dipastikan. 1.3 Sistem perekaman dipasang sesuai dengan prosedur.
2. Mengoperasikan peralatan perekaman	2.1 Sistem perekaman dioperasikan sesuai dengan prosedur. 2.2 Kendala sistem perekaman ditangani sesuai prosedur. 2.3 Kualitas data perekaman dipastikan.
3. Memelihara peralatan perekaman	3.1 Peralatan dipelihara sesuai dengan prosedur. 3.2 Peralatan perekaman data yang rusak diidentifikasi.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit ini berlaku untuk menyiapkan peralatan perekaman, mengoperasikan peralatan perekaman dan memelihara peralatan perekaman yang digunakan untuk mengoperasikan sistem perekaman data seismik laut.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Alat Tulis Kantor (ATK)
 - 2.1.2 Sistem perekaman data seismik laut

- 2.1.3 Peralatan perbaikan sistem perekaman data seismik laut
 - 2.1.4 Alat Pelindung Diri (APD)
- 2.2 Perlengkapan
(Tidak ada.)
- 3. Peraturan yang diperlukan
(Tidak ada.)
- 4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
 - 4.1.1 Etika berkomunikasi
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 Standar Operasional Prosedur (SOP) perusahaan
 - 4.2.2 Standar Pelayanan Minimum (SPM) perusahaan

PANDUAN PENILAIAN

- 1. Konteks penilaian
 - 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini untuk mengoperasikan sistem perekaman data seismik laut.
 - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: portofolio, lisan dan atau tertulis, praktik/wawancara di tempat kerja dan atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).
- 2. Persyaratan kompetensi
 - 2.1 B.06SES01.018.1 Mengawasi Pelaksanaan K3LL
- 3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Instrumentasi
 - 3.1.2 Seismik
 - 3.1.3 Proses perekaman data seismik laut

3.2 Keterampilan

3.2.1 Instrumentasi

3.2.2 Berkomunikasi

3.2.3 Mengoperasikan sistem perekaman data seismik laut

3.2.4 Mengolah data seismik laut

3.2.5 Membuat laporan

4. Sikap kerja yang diperlukan

4.1 Disiplin

4.2 Teliti

4.3 Cermat

5. Aspek kritis

5.1 Dapat mengoperasikan sistem perekaman sesuai dengan prosedur

5.2 Dapat memelihara peralatan sesuai dengan prosedur

KODE UNIT : **B.06SES01.010.1**

JUDUL UNIT : **Mengawasi Pengoperasian Sistem Navigasi**

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam mengawasi pengoperasian sistem navigasi.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengawasi penyiapan peralatan sistem navigasi	1.1 Penyiapan peralatan sistem navigasi diawasi secara seksama. 1.2 Pemeriksaan peralatan sistem navigasi diawasi dengan seksama.
2. Mengawasi pengoperasian peralatan sistem navigasi	2.1 Pengoperasian peralatan sistem navigasi diawasi dengan seksama. 2.2 Fungsi peralatan sistem navigasi dipastikan berjalan dengan baik. 2.3 Data navigasi dipastikan berkualitas baik.
3. Mengawasi Pemeliharaan sistem navigasi	3.1 Pemeliharaan peralatan navigasi diawasi sesuai dengan prosedur. 3.2 Identifikasi peralatan navigasi yang rusak diawasi.

BATASAN VARIABEL

- Konteks variabel
 - Unit ini berlaku untuk mengawasi penyiapan peralatan sistem navigasi dan mengawasi pengoperasian peralatan sistem navigasi yang digunakan untuk mengawasi pengoperasian sistem navigasi.
- Peralatan dan perlengkapan
 - Peralatan
 - Alat Tulis Kantor (ATK)
 - Sistem navigasi seismik
 - Peralatan perbaikan sistem navigasi
 - Alat Pelindung Diri (APD)

2.2 Perlengkapan

(Tidak ada.)

3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

4. Norma dan standar

4.1 Norma

4.1.1 Etika berkomunikasi

4.2 Standar

4.2.1 Standar Operasional Prosedur (SOP) perusahaan

4.2.2 Standar Pelayanan Minimum (SPM) perusahaan

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini untuk mengawasi pengoperasian sistem navigasi.

1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: portofolio, lisan dan atau tertulis, praktik/wawancara di tempat kerja dan atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan kompetensi

2.1 B.06SES01.018.1 Mengawasi Pelaksanaan K3LL

3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan

3.1 Pengetahuan

3.1.1 Sistem Navigasi

3.1.2 Geodesi

3.1.3 Format pelaporan

3.1.4 Teknik instrumentasi

3.1.5 Teknik jaringan

3.2 Keterampilan

3.2.1 Mengoperasikan sistem navigasi

3.2.2 Berkomunikasi

3.2.3 Membuat laporan

4. Sikap kerja yang diperlukan

4.1 Disiplin

4.2 Teliti

4.3 Cermat

5. Aspek kritis

5.1 Dapat mengoperasikan peralatan sistem navigasi dengan seksama

5.2 Dapat memastikan fungsi peralatan sistem navigasi berjalan dengan baik

KODE UNIT : **B.06SES01.011.1**

JUDUL UNIT : **Mengoperasikan Sistem Navigasi**

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam mengoperasikan sistem navigasi.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan peralatan sistem navigasi	1.1 Peralatan dalam sistem navigasi disiapkan secara seksama sesuai dengan prosedur. 1.2 Sistem navigasi dipastikan dalam kondisi baik.
2. Mengoperasikan peralatan sistem navigasi	2.1 Peralatan sistem navigasi dioperasikan sesuai dengan prosedur. 2.2 Kendala dalam sistem navigasi ditangani sesuai dengan prosedur. 2.3 Kualitas data navigasi di pastikan.
3. Memelihara peralatan sistem navigasi	3.1 Peralatan sistem navigasi dipelihara sesuai dengan prosedur. 3.2 Peralatan sistem navigasi yang rusak diidentifikasi.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit ini berlaku untuk menyiapkan peralatan sistem navigasi, mengoperasikan peralatan sistem navigasi dan memelihara peralatan sistem navigasi yang digunakan untuk mengoperasikan sistem navigasi.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Alat Tulis Kantor (ATK)
 - 2.1.2 Peralatan Navigasi

2.1.3 Alat Pelindung Diri (APD)

2.2 Perlengkapan

(Tidak ada.)

3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

4. Norma dan standar

4.1 Norma

4.1.1 Etika berkomunikasi

4.2 Standar

4.2.1 Standar Operasional Prosedur (SOP) perusahaan

4.2.2 Standar Pelayanan Minimum (SPM) perusahaan

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini untuk mengoperasikan sistem navigasi.

1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: portofolio, lisan dan/atau tertulis, praktik/wawancara di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan kompetensi

2.1 B.06SES01.018.1 Mengawasi Pelaksanaan K3LL

3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan

3.1 Pengetahuan

3.1.1 Sistem Navigasi

3.1.2 Geodesi

3.1.3 Format pelaporan

3.1.4 Teknik instrumentasi

3.1.5 Teknik jaringan

3.2 Keterampilan

3.2.1 Mengoperasikan sistem navigasi

3.2.2 Berkomunikasi

3.2.3 Memelihara sistem navigasi

3.2.4 Membuat laporan

4. Sikap kerja yang diperlukan

4.1 Disiplin

4.2 Teliti

4.3 Cermat

5. Aspek kritis

5.1 Dapat mengoperasikan peralatan sistem navigasi sesuai dengan prosedur

5.2 Dapat memastikan kualitas data navigasi

KODE UNIT : **B.06SES01.012.1**

JUDUL UNIT : **Melaksanakan Perawatan Sistem *Streamer***

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melaksanakan perawatan *streamer*.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Melakukan pemeliharaan sistem <i>streamer</i>	1.1 Sistem <i>streamer</i> dipastikan berfungsi dengan baik. 1.2 Sistem <i>streamer</i> dipelihara sesuai prosedur.
2. Melakukan perbaikan sistem <i>streamer</i>	2.1 Kerusakan sistem <i>streamer</i> diidentifikasi. 2.2 Kerusakan sistem <i>streamer</i> diperbaiki sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk melakukan pemeliharaan *streamer* dan melakukan perbaikan *streamer* yang digunakan untuk melaksanakan perawatan *streamer*.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Alat Tulis Kantor (ATK)
 - 2.1.2 Sistem *streamer*
 - 2.1.3 Perbaikan sistem *streamer*
 - 2.1.4 Alat Pelindung Diri (APD)
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 *Tool Kits*
3. Peraturan yang diperlukan
(Tidak ada.)
4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma

- 4.1.1 Etika berkomunikasi
- 4.2 Standar
 - 4.2.1 Standar Operasional Prosedur (SOP) perusahaan
 - 4.2.2 Standar Pelayanan Minimum (SPM) perusahaan

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
 - 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini untuk melaksanakan perawatan *streamer*.
 - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: portofolio, lisan dan atau tertulis, praktik/wawancara di tempat kerja dan atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).
2. Persyaratan kompetensi
 - 2.1 B.06SES01.018.1 Mengawasi Pelaksanaan K3LL
3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Instrumentasi
 - 3.1.2 Mekanika
 - 3.3 Keterampilan
 - 3.2.1 Memelihara peralatan sistem *streamer*
 - 3.2.2 Memperbaiki peralatan sistem *streamer*
4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Disiplin
 - 4.2 Teliti
 - 4.3 Cermat
5. Aspek kritis
 - 5.1 Dapat memastikan *streamer* berfungsi dengan baik
 - 5.2 Dapat memperbaiki kerusakan *streamer* sesuai prosedur

KODE UNIT : **B.06SES01.013.1**

JUDUL UNIT : **Melaksanakan Perawatan *Work boat***

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melaksanakan perawatan *work boat*.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Melakukan pemeliharaan <i>work boat</i>	1.1 <i>Work boat</i> dipastikan berfungsi dengan baik. 1.2 <i>Work boat</i> dipelihara sesuai dengan prosedur.
2. Melakukan perbaikan <i>work boat</i>	2.1 Jenis kerusakan diidentifikasi. 2.2 Bagian <i>work boat</i> yang rusak diperbaiki sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk melakukan pemeliharaan *work boat* dan melakukan perbaikan *work boat* yang digunakan untuk melaksanakan perawatan *work boat*.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Alat Tulis Kantor (ATK)
 - 2.1.2 Perbaikan *work boat*
 - 2.1.3 Alat Plindung Diri (APD)
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 *Tool Kits*
3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)
4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
 - 4.1.1 Etika berkomunikasi

4.2 Standar

4.2.1 Standar Operasional Prosedur (SOP) perusahaan

4.2.2 Standar Pelayanan Minimum (SPM) perusahaan

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini untuk melaksanakan perawatan *streamer*.

1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: portofolio, lisan dan atau tertulis, praktik/wawancara di tempat kerja dan atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan kompetensi

2.1 B.06SES01.018.1 Mengawasi Pelaksanaan K3LL

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan

3.1.1 Instrumentasi

3.1.2 Mekanika

3.2 Keterampilan

3.2.1 Memelihara *work boat*

3.2.2 Mengoperasikan *work boat*

3.2.3 Memperbaiki *work boat*

4. Sikap kerja yang diperlukan

4.1 Disiplin

4.2 Teliti

4.3 Cermat

5. Aspek kritis

5.1 Dapat memelihara *work boat* sesuai dengan prosedur

5.2 Dapat memperbaiki bagian *work boat* yang rusak sesuai prosedur

KODE UNIT : **B.06SES01.014.1**

JUDUL UNIT : **Mengoperasikan Sistem Sumber Gelombang**

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam mengoperasikan sistem sumber gelombang.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan peralatan sistem sumber gelombang	1.1 Peralatan dalam sistem sumber gelombang disiapkan secara seksama sesuai dengan prosedur. 1.2 Sistem sumber gelombang dipastikan dalam kondisi baik.
2. Mengoperasikan peralatan sistem sumber gelombang	2.1 Peralatan sistem sumber gelombang dioperasikan sesuai dengan prosedur. 2.2 Kendala sistem sumber gelombang ditangani sesuai prosedur.
3. Memelihara peralatan sistem sumber gelombang	3.1 Peralatan sistem sumber gelombang dipelihara sesuai dengan prosedur. 3.2 Peralatan sistem sumber gelombang yang rusak diidentifikasi.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk menyiapkan peralatan sistem sumber gelombang, mengoperasikan peralatan sistem sumber gelombang dan memelihara peralatan sistem sumber gelombang yang digunakan untuk mengoperasikan sistem sumber gelombang.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Alat Tulis Kantor (ATK)
 - 2.1.2 Perbaikan Sistem Sumber Gelombang
 - 2.1.3 Alat Pelindung Diri (APD)
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 *Tool Kits*

3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

4. Norma dan standar

4.1 Norma

4.1.1 Etika berkomunikasi

4.2 Standar

4.2.1 Standar Operasional Prosedur (SOP) perusahaan

4.2.2 Standar Pelayanan Minimum (SPM) perusahaan

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini untuk mengoperasikan sistem sumber gelombang.

1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara : portofolio, lisan dan atau tertulis, praktik/wawancara di tempat kerja dan atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan kompetensi

2.1 B.06SES01.019.1 Melaksanakan Kebijakan Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Lindungan Lingkungan (K3LL) Perusahaan

3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan

3.1 Pengetahuan

3.1.1 Instrumentasi

3.1.2 Mekanika

3.1.3 Sistem sumber gelombang

3.2 Keterampilan

3.2.1 Memelihara sistem sumber gelombang

3.2.2 Mengoperasikan sistem sumber gelombang

4. Sikap kerja yang diperlukan

4.1 Disiplin

4.2 Teliti

4.3 Cermat

5. Aspek kritis

5.1 Dapat mengoperasikan sistem sumber gelombang sesuai dengan prosedur

5.2 Dapat memelihara peralatan sistem sumber gelombang sesuai dengan prosedur

KODE UNIT : **B.06SES01.015.1**

JUDUL UNIT : **Mengoperasikan Sistem *Deflektor***

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam mengoperasikan sistem *deflektor*.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan peralatan sistem <i>deflektor</i>	1.1 Peralatan dalam sistem <i>deflektor</i> disiapkan secara seksama sesuai dengan prosedur. 1.2 Sistem <i>deflektor</i> dipastikan dalam kondisi baik.
2. Mengoperasikan peralatan sistem <i>deflektor</i>	2.1 Peralatan sistem <i>deflektor</i> dioperasikan sesuai dengan prosedur. 2.2 Kendala sistem <i>deflektor</i> ditangani sesuai prosedur.
3. Memelihara peralatan sistem <i>deflektor</i>	3.1 Peralatan sistem <i>deflektor</i> dipelihara sesuai dengan prosedur. 3.2 Peralatan sistem <i>deflektor</i> yang rusak diidentifikasi.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk menyiapkan peralatan sistem *deflektor*, mengoperasikan peralatan sistem *deflektor* dan memelihara peralatan sistem *deflektor* yang digunakan untuk mengoperasikan sistem *deflektor*.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1. Peralatan
 - 2.1.1 Alat Tulis Kantor (ATK)
 - 2.1.2 Sistem *deflektor*
 - 2.1.3 Alat Pelindung Diri (APD)
 - 2.2. Perlengkapan
 - 2.2.1 *Tool Kits*

3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

4. Norma dan standar

4.1 Norma

4.1.1 Etika berkomunikasi

4.2 Standar

4.2.1 Standar Operasional Prosedur (SOP) perusahaan

4.2.2 Standar Pelayanan Minimum (SPM) perusahaan

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini untuk mengoperasikan sistem *deflektor*.

1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara : portofolio, lisan dan atau tertulis, praktik/wawancara di tempat kerja dan atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan kompetensi

2.1 B.06SES01.019.1 Melaksanakan Kebijakan Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Lindungan Lingkungan (K3LL) Perusahaan

3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan

3.1 Pengetahuan

3.1.1 Instrumentasi

3.1.2 Mekanika

3.1.3 Sistem *deflektor*

3.2 Keterampilan

3.2.1 Mengoperasikan peralatan sistem *deflektor*

3.2.2 Memelihara peralatan sistem *deflektor*

4. Sikap kerja yang diperlukan

4.1 Disiplin

4.2 Teliti

4.3 Cermat

5. Aspek kritis

5.1 Dapat mengoperasikan sistem *deflektor* sesuai dengan prosedur

5.2 Dapat memelihara peralatan sistem *deflektor* sesuai dengan prosedur

KODE UNIT : **B.06SES01.016.1**

JUDUL UNIT : **Mengoperasikan sistem kompresor**

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam mengoperasikan sistem kompresor.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan peralatan sistem kompresor	1.1 Peralatan dalam sistem kompresor disiapkan secara seksama sesuai dengan prosedur. 1.2 Sistem kompresor dipastikan dalam kondisi baik.
2. Mengoperasikan peralatan sistem kompresor	2.1 Peralatan sistem kompresor dioperasikan sesuai dengan prosedur. 2.2 Kendala sistem kompresor ditangani sesuai prosedur.
3. Memelihara peralatan sistem kompresor	3.1 Peralatan sistem kompresor dipelihara sesuai dengan prosedur. 3.2 Peralatan sistem kompresor yang rusak diidentifikasi.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
- 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk menyiapkan peralatan sistem kompresor, mengoperasikan peralatan sistem kompresor dan memelihara peralatan sistem kompresor yang digunakan untuk mengoperasikan sistem kompresor.
2. Peralatan dan perlengkapan
- 2.1 Peralatan

2.1.1 Alat Tulis Kantor

2.1.2 Sistem kompresor

2.1.3 Alat Pelindung Diri (APD)

2.2 Perlengkapan

2.2.1 *Tool Kits*

3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

4. Norma dan standar

4.1 Norma

4.1.1 Etika berkomunikasi

4.2 Standar

4.2.1 Standar Operasional Prosedur (SOP) perusahaan

4.2.2 Standar Pelayanan Minimum (SPM) perusahaan

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini untuk mengoperasikan sistem kompresor.

1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara : portofolio, lisan dan atau tertulis, praktik/wawancara di tempat kerja dan atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan kompetensi

2.1 B.06SES01.019.1 Melaksanakan Kebijakan Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Lindungan Lingkungan (K3LL) Perusahaan

3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan

3.1 Pengetahuan

3.1.1 Instrumentasi

3.1.2 Mekanika

3.1.3 Sistem kompresor

3.2 Keterampilan

3.2.1 Mengopersikan peralatan kompresor

3.2.2 Memelihara peralatan kompresor

4. Sikap kerja yang diperlukan

4.1 Disiplin

4.2 Teliti

4.3 Cermat

5. Aspek kritis

5.1 Dapat mengoperasikan sistem kompresor sesuai dengan prosedur

5.2 Dapat memelihara peralatan sistem kompresor sesuai dengan prosedur

KODE UNIT : **B.06SES01.017.1**

JUDUL UNIT : **Mengoperasikan sistem *handling***

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam mengoperasikan sistem *handling*.

ELEMEN KOMPETENSI		KRITERIA UNJUK KERJA
1.	Menyiapkan peralatan sistem <i>handling</i>	1.1 Peralatan dalam sistem <i>handling</i> disiapkan sesuai dengan prosedur. 1.2 Sistem <i>handling</i> dipastikan dalam kondisi baik.
2.	Mengoperasikan peralatan sistem <i>handling</i>	2.1 Peralatan sistem <i>handling</i> dioperasikan sesuai dengan prosedur. 2.2 Kendala sistem <i>handling</i> ditangani sesuai prosedur.
3.	Memelihara peralatan sistem <i>handling</i>	3.1 Peralatan sistem <i>handling</i> dipelihara sesuai dengan prosedur. 3.2 Peralatan sistem <i>handling</i> yang rusak diidentifikasi.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.2 Unit kompetensi ini berlaku untuk menyiapkan peralatan sistem *handling*, mengoperasikan peralatan sistem *handling* dan memelihara peralatan sistem *handling* yang digunakan untuk mengoperasikan sistem *handling*.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Alat Tulis Kantor (ATK)
 - 2.1.2 Sistem *handling*
 - 2.1.3 Alat Pelindung Diri (APD)
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 *Tool kits*

3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

4. Norma dan standar

4.1 Norma

4.1.1 Etika berkomunikasi

4.2 Standar

4.2.1 Standar Operasional Prosedur (SOP) perusahaan

4.2.2 Standar Pelayanan Minimum (SPM) perusahaan

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini untuk mengoperasikan sistem handling.

1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: portofolio, lisan dan atau tertulis, praktik/wawancara di tempat kerja dan atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan kompetensi

2.1 B.06SES01.018.1 Mengawasi Pelaksanaan K3LL

3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan

3.1 Pengetahuan

3.1.1 Instrumentasi

3.1.2 Mekanika

3.1.3 Sistem *Handling*

3.2 Keterampilan

3.2.1 Mengoperasikan peralatan *Handling*

3.2.2 Memelihara peralatan *Handling*

4. Sikap kerja yang diperlukan

4.1 Disiplin

4.2 Teliti

4.3 Cermat

5. Aspek kritis

5.1 Dapat mengoperasikan sistem handling sesuai dengan prosedur

5.2 Dapat memelihara peralatan sistem handling sesuai dengan prosedur

KODE UNIT : B.06SES01.018.1

JUDUL UNIT : Mengawasi Pelaksanaan K3LL

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam mengawasi pelaksanaan K3LL.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengidentifikasi potensi bahaya di tempat kerja	1.1 Potensi bahaya di tempat kerja diidentifikasi. 1.2 <i>Job Safety Analysis</i> disusun. 1.3 Kebijakan K3LL perusahaan ditetapkan.
2. Mengawasi penerapan kebijakan K3LL perusahaan.	2.1 Penggunaan peralatan kerja diawasi sesuai prosedur. 2.2 Penggunaan alat pelindung diri diawasi sesuai prosedur. 2.3 Seluruh personil dipastikan memiliki sertifikat K3LL yang dipersyaratkan.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk mengidentifikasi potensi bahaya di tempat kerja dan mengawasi penerapan kebijakan K3LL perusahaan yang digunakan untuk mengawasi pelaksanaan K3LL.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Kotak Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K)
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Alat tulis
 - 2.2.2 Buku panduan K3LL
 - 2.2.3 Alat Pelindung Diri
3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja

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

4. Norma dan standar

4.1 Norma

- 4.1.1 Etika Berkomunikasi

4.2 Standar

- 4.2.1 Standar minimum perusahaan.
- 4.2.2 Standar Operasional Prosedur (SOP) perusahaan
- 4.2.3 Kebijakan K3LL perusahaan

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

- 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait untuk mengawasi pelaksanaan K3LL.
- 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: portofolio, lisan, tertulis, wawancara/praktik, di tempat kerja dan atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan Kompetensi

- 2.1 B.06SES01.018.1 Mengawasi Pelaksanaan K3LL

3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan

3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Peraturan Perundangan K3LL yang berlaku
- 3.1.2 Urain tugas masing-masing departemen
- 3.1.3 Kebijakan K3LL perusahaan
- 3.1.4 PPPK

3.2 Keterampilan

- 3.2.1 Menganalisa risiko bahaya dalam suatu pekerjaan
- 3.2.2 Melaksanakan PPPK
- 3.2.3 Berkomunikasi

4. Sikap kerja yang diperlukan

4.1 Disiplin

4.2 Teliti

4.3 Cermat

5. Aspek kritis

5.1 Mengawasi penggunaan peralatan kerja sesuai prosedur

5.2 Mengawasi penggunaan alat pelindung diri sesuai prosedur

KODE UNIT : B.06SES01.019.1

JUDUL UNIT : Melaksanakan Kebijakan K3LL Perusahaan

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melaksanakan kebijakan K3LL perusahaan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menerapkan kebijakan K3LL perusahaan	1.1 Peralatan kerja yang aman digunakan sesuai prosedur. 1.2 Alat pelindung diri digunakan sesuai prosedur. 1.3 Prosedur kerja yang aman ditaati.
2. Melakukan pertolongan pertama pada korban kecelakaan.	2.1 Kondisi korban dikenali. 2.2 Jenis pertolongan pertama disesuaikan dengan kondisi korban. 2.3 Laporan kejadian kecelakaan kerja dibuat sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk Menerapkan kebijakan K3LL perusahaan dan mengidentifikasi dan Melakukan pertolongan pertama pada korban kecelakaan yang digunakan untuk melaksanakan kebijakan K3LL perusahaan.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Alat tulis
 - 2.1.2 Alat Pelindung Diri (APD)
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Kebijakan K3LL perusahaan
 - 2.2.2 Panduan keadaan darurat (*Emergency Response Plan*)
 - 2.2.3 Uraian tugas masing-masing departemen

3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Undang-undang Nomor 1 tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja
 - 3.2 Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 1973 tentang Pengaturan dan Pengawasan Keselamatan Kerja di Bidang Pertambangan
4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
 - 4.1.1 Etika berkomunikasi
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 Standar Operasional Prosedur (SOP) perusahaan
 - 4.2.2 Standar Pelayanan Minimum (SPM) perusahaan

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
 - 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait untuk melaksanakan kebijakan K3LL perusahaan.
 - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: portofolio, lisan dan/atau tertulis, wawancara/praktik di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).
2. Persyaratan Kompetensi
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Peraturan Perundangan K3LL yang berlaku
 - 3.1.2 Uraian tugas masing-masing departemen
 - 3.1.3 Kebijakan K3LL perusahaan
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Menganalisa risiko bahaya dalam suatu pekerjaan
 - 3.2.2 Berkomunikasi
4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Disiplin

4.2 Teliti

4.3 Cermat

5. Aspek kritis

5.1 Menaati prosedur kerja yang aman

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 Penyelidikan Seismik Laut, 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