



**MENTERI KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA**

**KEPUTUSAN MENTERI KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA**

NOMOR 162 TAHUN 2015

TENTANG

**PENETAPAN STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA
KATEGORI PERTAMBANGAN DAN PENGGALIAN GOLONGAN POKOK
JASA PERTAMBANGAN BIDANG *SLICKLINE***

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

MENTERI KETENAGAKERJAAN REPUBLIK INDONESIA,

- Menimbang : bahwa untuk melaksanakan ketentuan Pasal 26 Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor 8 Tahun 2012 tentang Tata Cara Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia, perlu menetapkan Keputusan Menteri tentang Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Pertambangan dan Penggalian Golongan Pokok Jasa Pertambangan Bidang *Slickline*;
- 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. Keputusan Presiden Nomor 121/P Tahun 2014;
5. Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor 8 Tahun 2012 tentang Tata Cara Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 364);
- Memperhatikan : 1. Hasil Konvensi Nasional Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori

Pertambangan dan Penggalian Golongan Pokok Jasa
Pertambangan Bidang *Slickline* yang diselenggarakan
tanggal 4 Desember 2014 bertempat di Jakarta;

2. Surat Plt. Direktur Teknik dan Lingkungan Migas
Nomor 755/10.12/DMT/2015 tanggal 9 Februari 2015
perihal Penyampaian Kembali 6 RSKKNI Sektor Industri
Minyak dan Gas Bumi;

MEMUTUSKAN:

Menetapkan :

- KESATU : Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori
Pertambangan dan Penggalian Golongan Pokok Jasa
Pertambangan Bidang *Slickline*, sebagaimana tercantum
dalam Lampiran dan merupakan bagian yang tidak
terpisahkan dari Keputusan Menteri ini.
- KEDUA : Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia sebagaimana
dimaksud dalam Diktum KESATU berlaku secara nasional
dan menjadi acuan penyelenggaraan pendidikan dan
pelatihan profesi, uji kompetensi dan sertifikasi profesi.
- KETIGA : Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia sebagaimana
dimaksud dalam Diktum KESATU pemberlakuannya
ditetapkan oleh Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral.
- KEEMPAT : Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia sebagaimana
dimaksud dalam Diktum KETIGA dikaji ulang setiap 5
(lima) tahun atau sesuai dengan kebutuhan.
- KELIMA : Keputusan Menteri ini mulai berlaku pada tanggal
ditetapkan.

Ditetapkan di Jakarta
pada tanggal 06 April 2015

MENTERI KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA,



M. HANIF DHAKIRI

LAMPIRAN

KEPUTUSAN MENTERI KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA

NOMOR 162 TAHUN 2015

TENTANG

PENETAPAN STANDAR KOMPETENSI KERJA
NASIONAL INDONESIA KATEGORI
PERTAMBANGAN DAN PENGGALIAN GOLONGAN
POKOK JASA PERTAMBANGAN BIDANG *SLICKLINE*

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kebutuhan personil pemegang jabatan tenaga teknik khusus yang mempunyai kompetensi kerja standar sektor industri migas makin dirasakan karena sifat industri migas yang padat teknologi, padat modal dan berisiko bahaya yang tinggi. Kompetensi kerja personel ini merupakan persyaratan minimal yang harus dipenuhi oleh pemegang jabatan tenaga teknik khusus (TTK) sektor industri migas, sub sektor industri migas hulu dan panas bumi antara lain untuk bidang *Well Intervention* di Indonesia.

Disamping hal tersebut di atas dan karena potensi pertambangan minyak dan gas bumi masih merupakan faktor dominan dalam strategi pembangunan Bangsa dan Negara Indonesia terutama dalam menghadapi era globalisasi dan perdagangan bebas tingkat AFTA dan AFLA, maka perlu mendorong dan merealisasikan Sumber Daya Manusia (SDM) yang kompeten. Untuk tujuan tersebut harus dipersiapkan dan dirancang secara sistematis antara lain dalam hal sistem diklat dan perangkat-perangkat pendukungnya.

Dengan demikian akan dihasilkan SDM yang handal untuk mengelola kekayaan Sumber Daya Alam (SDA) secara profesional. Melalui

penyiapan SDM yang memiliki kualifikasi dan kompetensi terstandar maka bangsa Indonesia dapat bersaing dalam menghadapi perdagangan bebas.

Mengingat kebutuhan yang mendesak, maka Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI) Sektor Industri Migas Sub Sektor Industri Migas Hulu Bidang *Well Intervention* disusun dengan menggunakan referensi Standar Kompetensi Kerja yang menggunakan standar kompetensi kerja yang mengacu pada *Regional of Model Competency Standard* (RMCS) yang disepakati oleh Indonesia di forum ASEAN pada tahun 1997 di Bangkok Thailand dan di forum Asia Pasifik pada tahun 1998 di Ciba Jepang.

Prosedur perumusan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI) tersebut sesuai amanat Peraturan Pemerintah Nomor 31 tahun 2006, tentang Sistem Pelatihan Kerja Nasional pasal 5, 6 dan 7. Perumusan SKKNI ini disusun dengan melibatkan *stakeholder* yang berkaitan dengan substansi standar dan dilaksanakan oleh Panitia Perumusan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI) untuk Tenaga Teknik Khusus

yang bekerja pada bidang *Well Intervention* sub sektor industri migas hulu dan panas bumi.

Standar ini dirumuskan dengan menggunakan acuan:

1. Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2001 tentang Minyak dan Gas Bumi;
2. Undang-Undang RI Nomor 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan
3. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional
4. Peraturan Presiden Nomor 8 Tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia.
5. Mijn Politie Reglement 1930 LN. 341 Pasal 102-122
6. Mijn Ordonnantie (Ordonansi Tambang) tahun 1930 Nomor 38;
7. Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 1973 tentang Pengaturan dan Pengawasan Keselamatan Kerja di Bidang Pertambangan
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 06P/0746/MPE/1997 tentang Pemeriksaan Keselamatan Kerja Atas Instalasi dan Peralatan
11. Teknik yang dipergunakan dalam Pertambangan Minyak dan Gas Bumi dan Pengusahaan Sumber Daya Panas Bumi.
12. 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
13. Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor 8 Tahun 2012 tentang tata cara Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia
14. Keputusan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral No.111.K/70/MEEM/2003 sebagaimana telah diubah terakhir dengan Peraturan Menteri Energi dan sumber Daya Mineral Nomor 20 Tahun 2008 tentang pemberlakuan Standar Kompetensi kerja Nasional Indonesia di Bidang Kegiatan Usaha Minyak dan Gas Bumi.
15. Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi RI Nomor 8 Tahun 2012 tentang Tata Cara Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia.
16. Keputusan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi RI Nomor KEP.211/MEN/2004 tentang Pedoman Penerbitan Sertifikat Kompetensi Surat Keputusan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi RI Nomor KEP.231A/MEN/X/2005 tentang Pelaksanaan Sertifikasi Kompetensi dan Pembinaan Lembaga Sertifikasi Profesi (LSP).
17. Keputusan Dirjen Migas Nomor Kep.01.K/60.05/DJM/2003, tentang Lembaga Sertifikasi Personil Tenaga Teknik Khusus Minyak dan Gas Bumi.

B. Pengertian

1. *Slickline unit*

Suatu unit yang digunakan untuk melakukan pekerjaan pengukuran kedalam sumur, membuka tutup zone produksi (*sliding sleeve door* dan *gas lift mandrel*), menjalankan/*running memory production logging tool (MPLT)*, melakukan *swabbing*, melakukan *set plug*, mengambil/memancing (*fishing*) alat yang jatuh kedalam sumur minyak, membersihkan *scale* dalam *tubing*, menjalankan/*running* dan *set downhole tool*, dan melakukan *mechanical tubing perforation* dengan cara memasukan kawat (kabel) kedalam sumur minyak dengan tujuan utama adalah sehingga sumur minyak dapat berproduksi secara optimal.

2. *Job safety analysis (JSA)*

Merupakan identifikasi sistematis dari bahaya potensial di tempat kerja yang dapat diidentifikasi, dianalisa dan direkam. Hal-hal yang dilakukan dalam penerapan *JSA*:

- a) Identifikasi bahaya yang berhubungan dengan setiap langkah dari pekerjaan yang berpotensi untuk menyebabkan bahaya serius;
- b) Menentukan bagaimana untuk mengontrol bahaya.

3. Prosedur operasi merupakan suatu urutan atau langkah untuk Melaksanakan pekerjaan sesuai dengan tahapan yang harus dilalui dengan benar.

4. *Sliding sleeve door*

Merupakan peralatan yang dapat dibuka dan ditutup dengan menggunakan *slickline* unit. Bagian luar dari alat ini mempunyai lubang yang berguna untuk keperluan sirkulasi dan bila diperlukan alat pengatur aliran dapat dipasang dibagian dalamnya.

5. *Gas lift mandrel*

Merupakan sambungan tempat duduk *valve gas lift* yang dipasang apabila sumur direncanakan akan diproduksi dengan cara sembur buatan dengan memakai media pengangkat memakai gas.

6. *Memory production logging tool (MPLT)*

Merupakan peralatan yang dimasukkan kedalam sumur produksi yang dipakai untuk merekam data tekanan dan temperatur,

kecepatan aliran fluida, korelasi kedalaman sumur serta merekam sifat radioaktifitas fluida di dalam sumur.

7. *Swabbing*

Merupakan pekerjaan mengangkat sejumlah fluida dari dalam sumur dengan menggunakan alat penghisap (*swab tool*) untuk mengeluarkan fluida di alam pipa produksi di dalam sumur guna menurunkan *level* permukaan, sehingga sumur dapat mengalir.

8. *Set plug*

Merupakan sumbatan yang dirangkai pada alat slickline dan dimasukkan kedalam sumur produksi, serta dapat diambil kembali.

9. *Scale*

Merupakan padatan yang terbentuk dipipa produksi atau di dalam sumur sebagai akibat penurunan suhu di dalam sumur.

10. *Sand Bailing* merupakan aktifitas untuk menimba pasir di dalam pipa produksi.

11. *Well Intervention* merupakan pekerjaan untuk perawatan sumur dengan memakai peralatan tertentu tanpa harus mematikan sumur terlebih dahulu (*kill well*).

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, 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. Untuk mengembangkan program pelatihan yang spesifik berdasar kebutuhan dunia usaha/industri

3. Untuk institusi penyelenggara pengujian dan sertifikasi
 - a. Sebagai acuan dalam merumuskan paket-paket program sertifikasi sesuai dengan kualifikasi dan levelnya.
 - b. Sebagai acuan dalam penyelenggaraan pelatihan penilaian dan sertifikasi

D. Komite Standar Kompetensi

1. Komite Standar Kompetensi Kerja Nasional dibentuk berdasarkan Surat Keputusan Direktur Jenderal Minyak dan Gas Bumi Nomor 661.K/DJM.T/2015 Tentang Komite Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Sektor Industri Migas, Tanggal 07 Oktober 2014.

Susunan Tim Keanggotaan Komite Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (RSKKNI) pada kegiatan usaha minyak dan gas bumi adalah sebagaimana terlampir.

2. Tim Perumus SKKNI

Susunan tim perumus dibentuk berdasarkan Surat Keputusan Tim Perumus dan Tim Verifikasi Direktur DMT NO. 12A.SK/10.12/DMT/2014 Tanggal 05 November 2014 selaku Ketua Komite Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia.

Susunan tim perumus RSKKNI Sub Sektor Industri Migas Hulu Bidang *Well Intervention* pada industri minyak dan gas bumi adalah sebagai berikut:

NO	TIM PERUMUS	INSTANSI/PERUSAHAAN
1	Muryono Hadi	PT Elnusa Tbk
2	Nafsan Upara	PT Elnusa Tbk
3	Soni Indra	PT Radiant Utama Interinsco
4	Slamet HM	CNOOC SES Ltd
5	Budi Prakoso	APMI
6	Sumratno	PT Pertamina RU V
7	Didit A. Baritno	TOTAL EP Indonesie
8	Akbar Wahyudi	PT Radiant Utama Interinsco
9	Helmi	Energy Mega Persada (EMP)

BAB II
STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA

A. Pemetaan Kompetensi

Sesuai amanat Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 31 tahun 2006, tentang Sistem Pelatihan Kerja Nasional, bahwa SKKNI disusun berdasarkan kebutuhan lapangan usaha yang sekurang-kurangnya memuat kompetensi keterampilan, pengetahuan dan sikap kerja.

SKKNI dapat dikelompokkan ke dalam jenjang kualifikasi dengan mengacu pada KKNi dan atau jenjang jabatan. Pengelompokkan SKKNI ke dalam jenjang kualifikasi dilakukan berdasarkan tingkat pelaksanaan pekerjaan, sifat pekerjaan dan tanggung jawab pekerjaan.

Rancangan SKKNI dibakukan melalui forum konvensi nasional antar asosiasi profesi, perusahaan, lembaga diklat, pakar dan praktisi di bidang *well Intervention* pada industri migas dan panas bumi.

Peta Kompetensi

Untuk menyusun SKKNI diawali dengan pembuatan peta KKNi pada masing-masing bidang. Adapun bentuk peta KKNi adalah sebagai berikut:

TUJUAN UTAMA	FUNGSI KUNCI	FUNGSI UTAMA	FUNGSI DASAR
Melakukan pekerjaan <i>well intervension</i> pada sumur migas dengan memasukan kawat yang dirangkai dengan peralatan (<i>tool</i>) untuk merekam data sumur serta	1. Melakukan Persiapan Pengopera sian <i>slickline unit</i>	1.1 Melakukan koordinasi	Menetapkan program pekerjaan <i>slickline</i>
			Melakukan sosialisasi program kerja pada seluruh <i>crew</i>
			Melaksanakan persiapan alat dan peralatan <i>slickline unit</i>
			Melaksanakan pengujian peralatan <i>slickline unit</i> .

TUJUAN UTAMA	FUNGSI KUNCI	FUNGSI UTAMA	FUNGSI DASAR
melakukan pekerjaan perawatan sumur lainnya			Melakukan sosialisasi Job <i>Safety Analysis (JSA)</i> pada seluruh <i>crew</i>
			Membuat laporan kesiapan <i>slickline unit</i> , personal/ <i>crew</i> , prosedur, dan program kerja.
	2. Mengope- rasikan <i>slickline unit</i>	2.1 Melaksana- kan Pengoperasi- an <i>slickline unit</i>	Melakukan <i>rig up</i>
			Membuka atau menutup pipa produksi (<i>sliding sleeve door</i> dan <i>gas lift mandrel</i>)
			Membersihkan pipa tubing dari <i>scale</i> ataupun kotoran migas lainnya
			Melakukan <i>swabbing</i> dan menimba pasir
			Memasang/membuka sumbat pipa produksi
			Melakukan perekaman data melalui <i>MPLT</i> atau <i>EMR</i>
			Memancing (<i>fishing</i>) alat yang jatuh kedalam sumur minyak
			Melubangi pipa produksi (<i>tubing punch</i>)
		2.2 Membuat laporan pekerjaan	Membuat laporan program pekerjaan <i>slickline</i> yang telah dilakukan

B. Daftar Unit Kompetensi

No	Kode Unit	Judul Unit Kompetensi
1	B.09100.001.01	Menetapkan Program Pekerjaan <i>Slickline</i>
2	B.09100.002.01	Melakukan Sosialisasi Program Kerja pada Seluruh <i>Crew</i>
3	B.09100.003.01	Melaksanakan Persiapan Alat dan Peralatan <i>Slickline</i> Unit
4	B.09100.004.01	Melaksanakan Pengujian Peralatan <i>Slickline</i> Unit
5	B.09100.005.01	Melakukan Sosialisasi <i>Job Safety Analysis (JSA)</i> pada Seluruh <i>Crew</i>
6	B.09100.006.01	Membuat Laporan Kesiapan <i>Slickline Unit</i> , Personal/ <i>Crew</i> , Prosedur, dan Program Kerja
7	B.09100.007.01	Melakukan <i>Rig Up</i>
8	B.09100.008.01	Membuka/Menutup Pipa Produksi (<i>Sliding Sleeve Door</i> dan <i>Gas Lift Mandrel</i>)
9	B.09100.009.01	Membersihkan Pipa <i>Tubing</i> dari <i>Scale</i> ataupun Kotoran Migas Lainnya
10	B.09100.010.01	Melakukan <i>Swabbing</i> dan Menimba Pasir
11	B.09100.011.01	Memasang/Membuka Sumbat Pipa Produksi
12	B.09100.012.01	Melakukan Perekaman Data Melalui <i>MPLT</i> atau <i>EMR</i>
13	B.09100.013.01	Memancing (<i>Fishing</i>) Alat yang Jatuh Kedalam Sumur Migas
14	B.09100.014.01	Melubangi Pipa Produksi (<i>Tubing Punch</i>)
15	B.09100.015.01	Membuat Laporan Penyelesaian Pekerjaan <i>Slickline</i>

C. Uraian Unit Kompetensi

- KODE UNIT** : **B.09100.001.01**
- JUDUL UNIT** : **Menetapkan Program Pekerjaan *Slickline***
- DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk mereview program pekerjaan slickline sebelum operasi pelaksanaan pekerjaan memakai *slickline*.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menetapkan program dan prosedur operasi <i>slickline</i>	1.1 Program kerja diidentifikasi berdasarkan rencana kerja. 1.2 Data tekanan dan isi fluida sumur diperhitungkan sesuai dengan spesifikasi alat dan program kerja. 1.3 Prosedur operasi dan urutan pelaksanaan pekerjaan disiapkan.
2. Menyusun program pekerjaan	2.1 Daftar peralatan disusun sesuai rencana kerja. 2.2 Rencana pekerjaan disiapkan. 2.3 Program kerja disusun.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
- 1.1 Unit ini berlaku untuk menyiapkan dan menyusun program kerja, menggunakan peralatan, memeriksa kondisi peralatan kerja yang digunakan untuk mempersiapkan peralatan kerja.
2. Peralatan dan perlengkapan
- 2.1 Peralatan
- 2.1.1 Alat tulis
- 2.1.2 Dokumen kerja
- 2.1.3 Buku manual
- 2.2 Perlengkapan
- 2.2.1 Alat Pelindung Diri (APD)
- 2.2.2 Buku petunjuk keselamatan kerja
- 2.2.3 Surat Perintah Kerja (SPK)

2.2.4 SOP dan instruksi kerja

3. Peraturan yang diperlukan

3.1 Peraturan Pemerintah Nomor 11 Tahun 1979 tentang Keselamatan Kerja pada Pemurnian dan Pengolahan Minyak dan Gas Bumi

4. Norma dan standar

4.1 Norma

(Tidak ada.)

4.2 Standar

4.2.1 API RP54 (*recommended practices for occupational safety for oil and gas well drilling and servicing operations*)

4.2.2 API RP68H2S (*recommended practices for occupational safety for oil and gas servicing and workover operation involving hydrogen sulfide*)

4.2.3 Instruksi kerja/peraturan/kebijakan manajemen perusahaan

4.2.4 Peraturan K3 perusahaan

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan menerapkan peraturan dan perundangan keselamatan, kesehatan kerja dan lingkungan lingkungan.

1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara lisan, tertulis, demonstrasi/praktek, simulasi di *workshop*, di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan kompetensi

2.1 B.09100.001.01 Menetapkan program pekerjaan *slickline*

2.2 B.09100.006.01 Membuat laporan kesiapan *slickline unit*, *personal/crew*, prosedur, dan program kerja

3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan

3.1 Pengetahuan

3.1.1 Administrasi dokumen

3.1.2 *Operating* prosedur *slickline*

3.1.3 *Operating* prosedur *well intervention*

3.1.4 *Tools operating system (pipe recovery, fishing, handling)*

3.1.5 Hidrolika (tekanan dan volume) sumur

3.1.6 *General maintenance* peralatan *slickline*

3.2 Keterampilan

3.2.1 Menguasai peralatan *slickline*

3.2.2 Peralatan untuk penanggulangan tekanan (*pressure control equipment*)

3.2.3 Penanganan kondisi tidak terkontrol (*well control*)

3.2.4 Merangkai peralatan *slickline*

4. Sikap kerja

4.1 Bertanggung jawab terhadap pelaksanaan pekerjaan

4.2 Disiplin menerapkan prosedur pelaksanaan keselamatan, kesehatan kerja dan lingkungan

4.3 Disiplin dalam melakukan prosedur kerja yang sesuai dengan *Standard Operating Procedure (SOP)*

4.4 Teliti dalam membuat laporan dan rekomendasi hasil inspeksi dokumen peralatan

5. Aspek kritis

5.1 Penetapan prosedur operasi dan urutan pelaksanaan pekerjaan

5.2 Ketelitian dalam menyusun program kerja

KODE UNIT : B.09100.002.01

JUDUL UNIT : Melakukan Sosialisasi Program Kerja pada Seluruh Crew

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk mensosialisasikan program kerja sebelum operasi pelaksanaan pekerjaan memakai *slickline*.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan prosedur operasi pada seluruh crew	1.1 Prosedur disiapkan sesuai program kerja. 1.2 Metoda penyampaian dipilih.
2. Mensosialisasi prosedur operasi pada seluruh crew	2.1 Sosialisasi prosedur disampaikan. 2.2 Pertanyaan dari crew dijawab dan dijelaskan.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit ini berlaku untuk mensosialisasikan program kerja, menggunakan peralatan, memeriksa kondisi peralatan kerja yang digunakan untuk mempersiapkan peralatan kerja.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Alat tulis
 - 2.1.2 Dokumen kerja
 - 2.1.3 Buku manual
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Alat Pelindung Diri (APD)
 - 2.2.2 Buku petunjuk keselamatan kerja
 - 2.2.3 Surat Perintah Kerja (SPK)
 - 2.2.4 SOP dan instruksi kerja

3. Peraturan yang diperlukan

- 3.1 Peraturan Pemerintah Nomor 11 Tahun 1979 tentang Keselamatan Kerja pada Pemurnian dan Pengolahan Minyak dan Gas Bumi

4. Norma dan standar

4.1 Norma

(Tidak ada.)

4.2 Standar

4.2.1 API RP54 (*recommended practices for occupational safety for oil and gas well drilling and servicing operations*)

4.2.2 API RP68H2S (*recommended practices for occupational safety for oil and gas servicing and workover operation involving hydrogen sulfide*)

4.2.3 Instruksi kerja/peraturan/kebijakan manajemen perusahaan

4.2.4 Peraturan K3 perusahaan

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan menerapkan peraturan dan perundangan keselamatan, kesehatan kerja dan lingkungan.

1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara lisan, tertulis, demonstrasi/praktek, simulasi di *workshop*, di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan kompetensi

2.1 B.09100.001.01 Menetapkan program pekerjaan *slickline*

2.2 B.09100.006.01 Membuat laporan kesiapan *slickline* serta peralatan yang akan dipergunakan

3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan

3.1 Pengetahuan

3.1.1 Administrasi dokumen

- 3.1.2 *Operating prosedur slickline*
 - 3.1.3 *Operating prosedur well intervention*
 - 3.1.4 *Tools operating system (pipe recovery, fishing, handling)*
 - 3.1.5 Hidrolika (tekanan dan volume) sumur
 - 3.1.6 *General maintenance peralatan slickline*
- 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Menguasai peralatan *slickline*
 - 3.2.2 Peralatan untuk penanggulangan tekanan (*pressure control equipment*)
 - 3.2.3 Penanganan kondisi tidak terkontrol (*well control*)
 - 3.2.4 Merangkai peralatan *slickline*
- 4. Sikap kerja
 - 4.1 Bertanggung jawab terhadap pelaksanaan pekerjaan
 - 4.2 Disiplin menerapkan prosedur pelaksanaan keselamatan, kesehatan kerja dan lingkungan
 - 4.3 Disiplin dalam melakukan prosedur kerja yang sesuai dengan *Standard Operating Procedure (SOP)*
 - 4.4 Teliti dalam membuat laporan dan rekomendasi hasil inspeksi dokumen peralatan
- 5. Aspek Kritis
 - 5.1 Pemilihan metode penyampaian program kerja
 - 5.2 Kejelasan menjawab pertanyaan dari *crew*

KODE UNIT : B.09100.003.01

JUDUL UNIT : Melaksanakan Persiapan Slickline Unit dan Peralatan Bawah Permukaan (*Downhole Tools*)

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk mempersiapkan peralatan utama maupun peralatan yang akan dipakai dan dirangkai untuk pekerjaan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan peralatan	1.1 Peralatan kerja disiapkan sesuai pekerjaan yang akan dilaksanakan 1.2 Peralatan utama dan peralatan bawah sumur (<i>downhole tools</i>) disiapkan
2. Mengidentifikasi <i>handling tools</i>	2.1 Peralatan dan kelengkapannya diidentifikasi berdasarkan fungsi dan ukuran peralatan <i>slickline</i> 2.2 Kunci pipa atau <i>pipe wrench</i> diidentifikasi berdasarkan ukuran peralatan
3. Memeriksa kondisi peralatan <i>slickline</i>	3.1. Kondisi peralatan dilakukan <i>checklist</i> dan dicatat 3.2. Peralatan bawah permukaan (<i>downhole</i>) disiapkan dan diperiksa kondisinya 3.3. Peralatan <i>slickline</i> dijalankan dan difungsikan sesuai dengan rencana pekerjaan

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit ini berlaku untuk menyiapkan peralatan, menggunakan peralatan, memeriksa kondisi peralatan kerja yang digunakan untuk mempersiapkan peralatan kerja.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Daftar alat yang dibutuhkan
 - 2.1.2 *Tool kit dan spare parts*
 - 2.1.3 Buku manual

2.2 Perlengkapan

2.2.1 Alat Pelindung Diri (APD)

2.2.2 Buku petunjuk keselamatan kerja

2.2.3 Surat Perintah Kerja (SPK)

2.2.4 SOP dan instruksi kerja

3. Peraturan yang diperlukan

3.1 Peraturan Pemerintah Nomor 11 Tahun 1979 tentang Keselamatan Kerja pada Pemurnian dan Pengolahan Minyak dan Gas Bumi

4. Norma dan standar

4.1 Norma

(Tidak ada.)

4.2 Standar

4.2.1 API RP54 (*recommended practices for occupational safety for oil and gas well drilling and servicing operations*)

4.2.2 API RP68H2S (*recommended practices for occupational safety for oil and gas servicing and workover operation involving hydrogen sulfide*)

4.2.3 Instruksi Kerja/Peraturan/kebijakan manajemen perusahaan

4.2.4 Peraturan K3 perusahaan

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan menerapkan peraturan dan perundangan keselamatan, kesehatan kerja dan lingkungan.

1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara lisan, tertulis, demonstrasi/praktek, simulasi di *workshop*, di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan kompetensi
 - 2.1 B.09100.006.01 Membuat laporan kesiapan *slickline* unit, personal/*crew*, prosedur dan program kerja
 - 2.2 B.09100.004.01 Melaksanakan pengujian peralatan *slickline* unit
3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Administrasi dokumen
 - 3.1.2 *Operating* prosedur *slickline*
 - 3.1.3 *Operating* prosedur *well intervention*
 - 3.1.4 *Tools operating system (pipe recovery, fishing, handling)*
 - 3.1.5 Hidrolika (tekanan dan volume) sumur
 - 3.1.6 *General maintenance* peralatan *slickline*
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Menguasai peralatan *slickline*
 - 3.2.2 Peralatan untuk penanggulangan tekanan (*pressure control equipment*)
 - 3.2.3 Penanganan kondisi tidak terkontrol (*well control*)
 - 3.2.4 Merangkai peralatan *slickline*
4. Sikap kerja
 - 4.1 Bertanggung jawab terhadap pelaksanaan pekerjaan
 - 4.2 Disiplin menerapkan prosedur pelaksanaan Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Lingkungan (K3L)
 - 4.3 Disiplin dalam melakukan prosedur kerja yang sesuai dengan *Standard Operating Procedure* (SOP)
 - 4.4 Teliti dalam membuat laporan dan rekomendasi hasil inspeksi dokumen peralatan
5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketelitian mempersiapkan peralatan dan kelengkapan kerja
 - 5.2 Ketelelitian melakukan *checklist* dan mencatat kondisi peralatan

KODE UNIT : B.09100.004.01

JUDUL UNIT : Melaksanakan Pengujian Peralatan *Slickline*

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk menguji peralatan slickline unit, peralatan bawah permukaan (*downhole tools*) dan PSL/BOP .

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan peralatan	1.1 Peralatan <i>slickline</i> dan PSL/BOP disiapkan. 1.2 <i>Form</i> laporan disiapkan.
2. Memeriksa peralatan <i>slickline</i> (<i>power pack, slickline winch/drum, PSL</i>)	2.1 <i>Unit power pack, drum dan PSL</i> (pencegah semburan liar), diperiksa. 2.2 <i>Panel control</i> dan indikator dicoba dan diamati apakah berfungsi dengan baik.
3. Menguji peralatan <i>slickline</i>	3.1 Peralatan diuji (<i>function test</i>) sesuai SOP dan buku manual. 3.2 Hasil inspeksi dan pengujian dicatat.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit ini berlaku untuk keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk menguji peralatan *slickline* unit, peralatan bawah permukaan (*downhole tools*) dan PSL/BOP.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Daftar alat yang dibutuhkan
 - 2.1.2 *Tool kit*
 - 2.1.3 Buku manual
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Alat Pelindung Diri (APD)
 - 2.2.2 Formulir *checklist* peralatan

2.2.3 Buku petunjuk keselamatan kerja

2.2.4 Surat Perintah Kerja (SPK)

2.2.5 SOP dan instruksi kerja

3. Peraturan yang diperlukan

3.1 Peraturan Pemerintah Nomor 11 Tahun 1979 tentang Keselamatan Kerja pada Pemurnian dan Pengolahan Minyak dan Gas Bumi

4. Norma dan standar

4.1 Norma

(Tidak ada.)

4.2 Standar

4.2.1 API RP54 (*recommended practices for occupational safety for oil and gas well drilling and servicing operations*)

4.2.2 API RP68H2S (*recommended practices for occupational safety for oil and gas servicing and workover operation involving hydrogen sulfide*)

4.2.3 Instruksi kerja/peraturan/kebijakan manajemen perusahaan

4.2.4 Peraturan K3 perusahaan

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan menerapkan peraturan dan perundangan keselamatan, kesehatan kerja dan lingkungan.

1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara lisan, tertulis, demonstrasi/praktek, simulasi di *workshop*, di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan kompetensi

2.1 B.09100.003.01 Melaksanakan persiapan alat dan peralatan *slickline unit*

- 2.2 B.09100.006.01 Membuat laporan kesiapan slickline unit, personal/*crew*, prosedur, dan program kerja
- 3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Administrasi dokumen
 - 3.1.2 *Operating prosedur slickline*
 - 3.1.3 *Operating prosedur well intervention*
 - 3.1.4 *Tools operating system (pipe recovery, fishing, handling)*
 - 3.1.5 Hidrolika (tekanan dan volume) sumur
 - 3.1.6 *General maintenance* peralatan *slickline*
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Menguasai peralatan *slickline*
 - 3.2.2 Peralatan untuk penanggulangan tekanan (*pressure control equipment*)
 - 3.2.3 Penanganan kondisi tidak terkontrol (*well control*)
 - 3.2.4 Merangkai peralatan *slickline*
- 4. Sikap kerja
 - 4.1 Bertanggung jawab terhadap pelaksanaan pekerjaan
 - 4.2 Disiplin menerapkan prosedur pelaksanaan keselamatan, kesehatan kerja dan lingkungan (K3L)
 - 4.3 Disiplin dalam melakukan prosedur kerja yang sesuai dengan *Standard Operating Procedure (SOP)*
 - 4.4 Teliti dalam membuat laporan dan rekomendasi hasil inspeksi dokumen peralatan
- 5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketelitian memeriksa kelayakan operasi alat
 - 5.2 Ketelitian melakukan perawatan dan penggantian *spare part* yang diperlukan
 - 5.3 Pencatatan hasil inspeksi dan pengujian peralatan

KODE UNIT : B.09100.005.01

JUDUL UNIT : Mensosialisasikan *Job Safety Analysis* (JSA) pada Seluruh Crew

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam menyiapkan dan sosialisasi *Job Safety Analysis* (JSA) pada seluruh crew.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan <i>Job Safety Analysis</i> (JSA) yang diperlukan dalam operasi <i>slickline</i>	1.1 JSA disiapkan dan ditetapkan sesuai kegiatan operasi <i>slickline</i> . 1.2 JSA direview sesuai dengan mitigasi resiko pekerjaan <i>slickline</i>
2. Melakukan sosialisasi <i>Job Safety Analysis</i> (JSA) pada seluruh crew	2.1 Metode penyampaian sosialisasi JSA dipilih 2.2 JSA dapat disampaikan dan disosialisasikan 2.3 JSA dievaluasi sesuai dengan kaidah HSE dan operasi

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit ini berlaku untuk pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam menyiapkan dan sosialisasi *Job Safety Analysis* (JSA) pada seluruh crew.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Alat tulis
 - 2.1.2 Program kerja dan JSA
 - 2.1.3 Buku manual
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Alat Pelindung Diri (APD)
 - 2.2.2 Buku petunjuk keselamatan kerja
 - 2.2.3 Surat Perintah Kerja (SPK)
 - 2.2.4 SOP dan instruksi kerja

3. Peraturan yang diperlukan

- 3.1 Peraturan Pemerintah Nomor 11 Tahun 1979 tentang Keselamatan Kerja pada Pemurnian dan Pengolahan Minyak dan Gas Bumi

4. Norma dan standar

4.1 Norma

(Tidak ada.)

4.2 Standar

4.2.1 API RP54 (*recommended practices for occupational safety for oil and gas well drilling and servicing operations*)

4.2.2 API RP68H2S (*recommended practices for occupational safety for oil and gas servicing and workover operation involving hydrogen sulfide*)

4.2.3 Instruksi kerja/peraturan/kebijakan manajemen perusahaan

4.2.4 Peraturan K3 perusahaan

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan menerapkan peraturan dan perundangan keselamatan, kesehatan kerja dan lingkungan lingkungan.

1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara lisan, tertulis, demonstrasi/praktek, simulasi di *workshop*, di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan kompetensi

2.1 B.09100.001.01 Menetapkan program pekerjaan *slickline*

2.2 B.09100.002.01 Melakukan sosialisasi *Job Safety Analysis (JSA)* pada seluruh *crew*

3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan

3.1 Pengetahuan

3.1.1 Administrasi dokumen

3.1.2 *Operating* prosedur *slickline*

3.1.3 *Operating* prosedur *well intervention*

3.1.4 *Tools operating system (pipe recovery, fishing, handling)*

3.1.5 Hidrolika (tekanan dan volume) sumur

3.1.6 *General maintenance* peralatan *slickline*

3.2 Keterampilan

3.2.1 Menguasai peralatan *slickline*

3.2.2 Peralatan untuk penanggulangan tekanan (*pressure control equipment*)

3.2.3 Penanganan kondisi tidak terkontrol (*well control*)

3.2.4 Merangkai peralatan *slickline*

4. Sikap kerja

4.1 Bertanggung jawab terhadap pelaksanaan pekerjaan

4.2 Disiplin menerapkan prosedur pelaksanaan keselamatan, kesehatan kerja dan lingkungan

4.3 Disiplin dalam melakukan prosedur kerja yang sesuai dengan *Standard Operating Procedure (SOP)*

4.4 Teliti dalam membuat laporan dan rekomendasi hasil inspeksi dokumen peralatan

5. Aspek kritis

5.1 Ketelitian mereview *JSA* sesuai dengan mitigasi risiko pekerjaan *slickline*

5.2 Penyampaian dan sosialisasi *JSA* kepada seluruh *crew*

5.3 Mengevaluasi *JSA* sesuai dengan kaidah HSE dan Operasi

KODE UNIT : B.09100.006.01

JUDUL UNIT : Membuat Laporan Kesiapan Unit *Slickline*, *Personal/Crew*, Prosedur dan Program Kerja

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan untuk membuat laporan kesiapan unit *slickline*, *personal/crew*, prosedur dan program kerja.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Membuat laporan	1.1 Data peralatan, hasil inspeksi dan pengujian peralatan disusun sesuai dengan format laporan. 1.2 Laporan digandakan sesuai dengan kebutuhan.
2. Memeriksa laporan kesiapan unit <i>slickline</i>	2.1 Distribusi laporan diperiksa kesesuaiannya dengan program kerja. 2.2 Laporan dikirim sesuai bagian terkait.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit ini berlaku untuk pengetahuan, keterampilan untuk membuat laporan kesiapan unit *slickline*, *personal/crew*, prosedur, dan program kerja.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Alat tulis
 - 2.1.2 Program kerja dan JSA
 - 2.1.3 Buku manual
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Alat Pelindung Diri (APD)
 - 2.2.2 Buku petunjuk keselamatan kerja
 - 2.2.3 Surat Perintah Kerja (SPK)
 - 2.2.4 SOP dan instruksi kerja

3. Peraturan yang diperlukan

- 3.1 Peraturan Pemerintah Nomor 11 Tahun 1979 tentang keselamatan kerja pada pemurnian dan pengolahan minyak dan gas bumi

4. Norma dan standar

4.1 Norma

(Tidak ada.)

4.2 Standar

4.2.1 API RP54 (*recommended practices for occupational safety for oil and gas well drilling and servicing operations*)

4.2.2 API RP68H2S (*recommended practices for occupational safety for oil and gas servicing and workover operation involving hydrogen sulfide*)

4.2.3 Instruksi kerja/peraturan/kebijakan manajemen perusahaan

4.2.4 Peraturan K3 perusahaan

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan menerapkan peraturan dan perundangan keselamatan, kesehatan kerja dan lingkungan.

1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara lisan, tertulis, demonstrasi/praktek, simulasi di *workshop*, di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan kompetensi

2.1 B.09100.003.01 Melaksanakan persiapan alat dan peralatan *slickline* unit

2.2 B.09100.004.01 Melaksanakan pengujian peralatan *slickline* unit

3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan

3.1 Pengetahuan

3.1.1 Administrasi dokumen

- 3.1.2 *Operating* prosedur *slickline*
- 3.1.3 *Operating* prosedur *well intervention*
- 3.1.4 *Tools operating system (pipe recovery, fishing, handling)*
- 3.1.5 Hidrolika (tekanan dan volume) sumur
- 3.1.6 *General maintenance* peralatan *slickline*
- 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Menguasai peralatan *slickline*
 - 3.2.2 Peralatan untuk penanggulangan tekanan (*pressure control equipment*)
 - 3.2.3 Penanganan kondisi tidak terkontrol (*well control*)
 - 3.2.4 Merangkai peralatan *slickline*
- 4. Sikap kerja
 - 4.1 Bertanggung jawab terhadap pelaksanaan pekerjaan
 - 4.2 Disiplin menerapkan prosedur pelaksanaan keselamatan, kesehatan kerja dan lingkungan
 - 4.3 Disiplin dalam melakukan prosedur kerja yang sesuai dengan *Standard Operating Procedure (SOP)*
 - 4.4 Teliti dalam membuat laporan dan rekomendasi hasil inspeksi dokumen peralatan
- 5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketelitian dalam menyusun laporan
 - 5.2 Pedistribusian laporan kesesuaiannya dengan program kerja

KODE UNIT : B.09100.007.01

JUDUL UNIT : Melakukan Rig Up

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk mengerjakan *rig up* dan atau *rig down* pada perangkat peralatan *slickline*.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mempersiapkan lokasi untuk <i>rig up</i>	1.1. Lokasi dipasang rambu-rambu dan prosedur keselamatan kerja dilaksanakan sesuai dengan SOP 1.2. Pengaman dipersiapkan sesuai dengan kondisi lokasi dan jenis pekerjaan
2. Melaksanakan pemasangan PSL (BOP) dan tegak <i>lubricator</i> (<i>rig up</i>)	2.1 <i>Swab valve</i> dan <i>upper master valve</i> dipastikan dalam keadaan tertutup 2.2 <i>BOP/PSL</i> dan koneksi lainnya dipasang diatas kepala sumur atau <i>X-tree</i> 2.3 <i>Lubricator</i> dan <i>stuffing box</i> dipasang sesuai panjang peralatan 2.4 Pemeriksaan hambatan-hambatan (tali pengikat, <i>guy line</i> dll.) dilaksanakan sesuai dengan <i>SOP</i>
3. Melaksanakan test tekanan pada <i>PSL (BOP)</i> dan <i>lubricator</i>	3.1 <i>Test</i> tekanan pada <i>lubricator</i> dilakukan secara bertahap sampai tekanan yang diijinkan pada buku panduan kerja (manual) 3.2 <i>Test</i> tekanan pada <i>BOP/PSL</i> dilakukan sesuai dengan kemampuan tekanan kerja <i>BOP/PSL</i>

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit ini berlaku untuk dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk mengerjakan *rig up* dan atau *rig down* pada perangkat peralatan *slickline*.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Daftar alat yang dibutuhkan

- 2.1.2 *Hand tools*
 - 2.1.3 Buku manual
- 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Alat Pelindung Diri (APD)
 - 2.2.2 Buku petunjuk keselamatan kerja
 - 2.2.3 Surat Perintah Kerja (SPK)
 - 2.2.4 SOP dan instruksi kerja
- 3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Peraturan Pemerintah Nomor 11 Tahun 1979 tentang Keselamatan Kerja pada Pemurnian dan Pengolahan Minyak dan Gas Bumi
- 4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 API RP54 (*recommended practices for occupational safety for oil and gas well drilling and servicing operations*)
 - 4.2.2 API RP68H2S (*recommended practices for occupational safety for oil and gas servicing and workover operation involving hydrogen sulfide*)
 - 4.2.3 Instruksi kerja/peraturan/kebijakan manajemen perusahaan
 - 4.2.4 Peraturan K3 perusahaan

PANDUAN PENILAIAN

- 1. Konteks penilaian
 - 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan menerapkan peraturan dan perundangan keselamatan, kesehatan kerja dan lingkungan.
 - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara lisan, tertulis, demonstrasi/praktek, simulasi di *workshop*, di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan kompetensi
 - 2.1 B.09100.003.01 Melaksanakan persiapan alat dan peralatan *slickline* unit
 - 2.2 B.09100.004.01 Melaksanakan pengujian peralatan *slickline* unit
3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Administrasi dokumen
 - 3.1.2 *Operating* prosedur *slickline*
 - 3.1.3 *Operating* prosedur *well intervention*
 - 3.1.4 *Tools operating system (pipe recovery, fishing, handling)*
 - 3.1.5 Hidrolika (tekanan dan volume) sumur
 - 3.1.6 *General maintenance* peralatan *slickline*
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Menguasai peralatan *slickline*
 - 3.2.2 Peralatan untuk penanggulangan tekanan (*pressure control equipment*)
 - 3.2.3 Penanganan kondisi tidak terkontrol (*well control*)
 - 3.2.4 Merangkai peralatan *slickline*
4. Sikap kerja
 - 4.1 Bertanggung jawab terhadap pelaksanaan pekerjaan
 - 4.2 Disiplin menerapkan prosedur pelaksanaan Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Lingkungan (K3L)
 - 4.3 Disiplin dalam melakukan prosedur kerja yang sesuai dengan *Standard Operating Procedure (SOP)*
 - 4.4 Teliti dalam membuat laporan dan rekomendasi hasil inspeksi dokumen peralatan
5. Aspek kritis
 - 5.1 Pemasangan *lubricator dan stuffing box* sesuai panjang peralatan
 - 5.2 Pelaksanaan *test* tekanan pada *BOP/PSL* sesuai dengan kemampuan tekanan kerja *BOP/PSL*

KODE UNIT : B.09100.008.01

JUDUL UNIT : Membuka/Menutup Pipa Produksi (*Sliding Sleeve Door dan Gas Lift Mandrel*)

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk membuka atau menutup pipa produksi (*SSD/Dummy/GLM*).

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Melakukan persiapan pekerjaan	1.1. Prosedur keselamatan kerja dilaksanakan sesuai dengan <i>SOP</i> . 1.2. Rangkaian peralatan <i>slickline</i> disiapkan sesuai dengan ukuran pipa <i>tubing</i> .
2. Mempersiapkan peralatan dan kelengkapan pekerjaan	2.1 Peralatan dan kelengkapannya disiapkan berdasarkan fungsi dan ukuran peralatan <i>wireline logging</i> . 2.2 Kunci pipa atau <i>pipe wrench</i> disiapkan berdasarkan ukuran peralatan <i>slickline</i> .
3. Memasukkan peralatan <i>slickline</i> kedalam <i>lubricator</i>	3.1 Penyambungan susunan peralatan dikerjakan dengan cara yang benar. 3.2 Berat peralatan dan posisi peralatan saat di dalam <i>lubricator</i> dicatat.
4. Melaksanakan operasi membuka atau menutup <i>SSD/GLM</i> .	4.1 Tahapan operasi dan prosedur pelaksanaan operasi <i>slickline</i> dapat ditunjukkan sesuai <i>SOP</i> . 4.2 Pengontrolan rangkaian kedalaman dan berat rangkaian selama pelaksanaan operasi ini dapat dijelaskan. 4.3 Tahapan operasi buka/tutup <i>SSD/GLM valve</i> dapat dimonitor dengan berat rangkaian dan <i>counter depth</i> .

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit ini berlaku untuk dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk membuka atau menutup pipa produksi (*SSD/Dummy/GLM*).

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

2.1.1 Daftar alat yang dibutuhkan

2.1.2 *Hand Tools*

2.1.3 Buku manual

2.2 Perlengkapan

2.2.1 Alat Pelindung Diri (APD)

2.2.2 Buku petunjuk keselamatan kerja

2.2.3 Surat Perintah Kerja (SPK)

2.2.4 SOP dan instruksi kerja

3. Peraturan yang diperlukan

3.1 Peraturan Pemerintah Nomor 11 Tahun 1979 tentang Keselamatan Kerja pada Pemurnian dan Pengolahan Minyak dan Gas Bumi

4. Norma dan standar

4.1 Norma

(Tidak ada.)

4.2 Standar

4.2.1 API RP54 (*recommended practices for occupational safety for oil and gas well drilling and servicing operations*)

4.2.2 API RP68H2S (*recommended practices for occupational safety for oil and gas servicing and workover operation involving hydrogen sulfide*)

4.2.3 Instruksi kerja/peraturan/kebijakan manajemen perusahaan

4.2.4 Peraturan K3 perusahaan

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan menerapkan peraturan dan perundangan keselamatan, kesehatan kerja dan lingkungan lingkungan.

- 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara lisan, tertulis, demonstrasi/praktek, simulasi di *workshop*, di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).
2. Persyaratan kompetensi
 - 2.1 B.09100.001.01 Menetapkan program pekerjaan *slickline*
 - 2.2 B.09100.003.01 Melaksanakan persiapan *slickline* unit, peralatan *slickline*
 - 2.3 B.09100.004.01 Melaksanakan pengujian peralatan *slickline* unit
3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Administrasi dokumen
 - 3.1.2 *Operating* prosedur *slickline*
 - 3.1.3 *Operating* prosedur *well intervention*
 - 3.1.4 *Tools operating system (pipe recovery, fishing, handling)*
 - 3.1.5 Hidrolika (tekanan dan volume) sumur
 - 3.1.6 *General maintenance* peralatan *slickline*
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Menguasai peralatan *slickline*
 - 3.2.2 Peralatan untuk penanggulangan tekanan (*pressure control equipment*)
 - 3.2.3 Penanganan kondisi tidak terkontrol (*well control*)
 - 3.2.4 Merangkai peralatan *slickline*
4. Sikap kerja
 - 4.1 Bertanggung jawab terhadap pelaksanaan pekerjaan
 - 4.2 Disiplin menerapkan prosedur pelaksanaan keselamatan, kesehatan kerja dan lingkungan
 - 4.3 Disiplin dalam melakukan prosedur kerja yang sesuai dengan *Standard Operating Procedure (SOP)*
 - 4.4 Teliti dalam membuat laporan dan rekomendasi hasil inspeksi dokumen peralatan

5. Aspek kritis

5.1 Ketelitian memonitor berat rangkaian dan *counter depth*

5.2 Pengontrolan rangkaian kedalaman dan berat rangkaian selama pelaksanaan operasi

KODE UNIT : B.09100.009.01

JUDUL UNIT : Membersihkan Pipa Tubing dari Scale atau Kotoran Migas Lainnya

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk membersihkan pipa tubing dari sumbatan atau kotoran migas lainnya yang terbentuk selama proses sumur berproduksi (*scale/parafin/wax*).

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Melakukan persiapan pekerjaan	1.1 Prosedur keselamatan kerja dilaksanakan sesuai dengan SOP. 1.2 Rangkaian peralatan <i>slickline</i> disiapkan sesuai dengan ukuran <i>pipa tubing</i> .
2. Mempersiapkan peralatan dan kelengkapan pekerjaan	2.1 Peralatan dan kelengkapannya disiapkan berdasarkan fungsi dan ukuran peralatan <i>wireline logging</i> . 2.2 Kunci pipa atau <i>pipe wrench</i> disiapkan berdasarkan ukuran peralatan <i>slickline</i> .
3. Memasukkan peralatan <i>slickline</i> kedalam <i>lubricator</i>	3.1 Penyambungan susunan peralatan dikerjakan dengan cara yang benar. 3.2 Berat dan posisi peralatan saat di dalam <i>lubricator</i> dicatat.
4. Melaksanakan <i>running inhole</i> rangkaian peralatan <i>slickline</i>	4.1 Tahapan operasi dan prosedur pelaksanaan operasi <i>slickline</i> dapat ditunjukkan sesuai SOP. 4.2 Pengontrolan rangkaian kedalaman dan berat rangkaian selama pelaksanaan operasi ini dapat dijelaskan. 4.3 Tahapan operasi membersihkan <i>scale</i> dan sumbatan lainnya dilakukan.

BATASAN VARIABEL

- Konteks variabel
 - Unit ini berlaku untuk keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk membersihkan pipa tubing dari sumbatan atau kotoran migas lainnya yang terbentuk selama proses sumur berproduksi (*scale/parafin/wax*).

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

2.1.1 Peralatan *slickline unit, BOP/PSL*

2.1.2 Peralatan bawah permukaan

2.1.3 Program kerja dan JSA

2.1.4 Buku manual

2.2 Perlengkapan

2.2.1 Alat Pelindung Diri (APD)

2.2.2 Buku petunjuk keselamatan kerja

2.2.3 Surat Perintah Kerja (SPK)

2.2.4 SOP dan instruksi kerja

3. Peraturan yang diperlukan

3.1 Peraturan Pemerintah Nomor 11 Tahun 1979 tentang Keselamatan Kerja pada Pemurnian dan Pengolahan Minyak dan Gas Bumi

4. Norma dan standar

4.1 Norma

(Tidak ada.)

4.2 Standar

4.2.1 API RP54 (*recommended practices for occupational safety for oil and gas well drilling and servicing operations*)

4.2.2 API RP68H2S (*recommended practices for occupational safety for oil and gas servicing and workover operation involving hydrogen sulfide*)

4.2.3 Instruksi kerja/peraturan/kebijakan manajemen perusahaan

4.2.4 Peraturan K3 perusahaan

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan menerapkan peraturan dan perundangan keselamatan, kesehatan kerja dan lingkungan.

- 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara lisan, tertulis, demonstrasi/praktek, simulasi di *workshop*, di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).
2. Persyaratan kompetensi
 - 2.1 B.09100.001.01 Menetapkan program pekerjaan *slickline*
 - 2.2 B.09100.003.01 Melaksanakan persiapan *slickline* unit, peralatan *slickline*
 - 2.3 B.09100.004.01 Melaksanakan pengujian peralatan *slickline* unit
3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Administrasi dokumen
 - 3.1.2 *Operating prosedur slickline*
 - 3.1.3 *Operating prosedur well intervention*
 - 3.1.4 *Tools operating system (pipe recovery, fishing, handling)*
 - 3.1.5 Hidrolika (tekanan dan volume) sumur
 - 3.1.6 *General maintenance* peralatan *slickline*
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Menguasai peralatan *slickline*
 - 3.2.2 Peralatan untuk penanggulangan tekanan (*pressure control equipment*)
 - 3.2.3 Penanganan kondisi tidak terkontrol (*well control*)
 - 3.2.4 Merangkai peralatan *slickline*
4. Sikap kerja
 - 4.1 Bertanggung jawab terhadap pelaksanaan pekerjaan
 - 4.2 Disiplin menerapkan prosedur pelaksanaan Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Lingkungan (K3L)
 - 4.3 Disiplin dalam melakukan prosedur kerja yang sesuai dengan *Standard Operating Procedure (SOP)*
 - 4.4 Teliti dalam membuat laporan dan rekomendasi hasil inspeksi dokumen peralatan

5. Aspek kritis

- 5.1 Ketelitian dalam membaca berat rangkaian di dalam sumur dan *counter depth*
- 5.2 Pengontrolan kedalaman dan berat rangkaian selama pelaksanaan pekerjaan

KODE UNIT : B.09100.010.01

JUDUL UNIT : Melakukan *Swabbing* dan Menimba Pasir

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk menurunkan *level* cairan sehingga sumur dapat mengalir/berproduksi atau menimba pasir.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mempersiapkan pelaksanaan pekerjaan	1.1 Prosedur keselamatan kerja dilaksanakan sesuai dengan <i>SOP</i> . 1.2 Rangkaian peralatan <i>slickline</i> disiapkan sesuai dengan ukuran pipa <i>tubing</i> .
2. Mempersiapkan peralatan dan kelengkapan pekerjaan	2.1 Peralatan dan kelengkapannya disiapkan berdasarkan fungsi dan ukuran peralatan <i>slickline</i> . 2.2 Kunci pipa atau <i>pipe wrench</i> disiapkan berdasarkan ukuran peralatan <i>slickline</i> .
3. Memasukkan peralatan <i>slickline</i> kedalam <i>lubricator</i>	3.1 Penyambungan susunan peralatan dikerjakan dengan cara yang benar. 3.2 Berat peralatan dan posisi peralatan saat di dalam <i>lubricator</i> dicatat.
4. Melaksanakan running inhole rangkaian peralatan <i>slickline line</i>	4.1 Tahapan operasi dan prosedur pelaksanaan operasi <i>slickline</i> dapat ditunjukkan sesuai <i>SOP</i> . 4.2 Pengontrolan rangkaian kedalaman dan berat rangkaian selama pelaksanaan operasi ini dapat dijelaskan. 4.3 Tahapan operasi <i>swabbing</i> ataupun <i>bailing</i> dilakukan sesuai dengan <i>SOP</i> .

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit ini berlaku untuk pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk menurunkan level cairan sehingga sumur dapat mengalir/berproduksi atau menimba pasir.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

2.1.1 Peralatan *slickline* unit, BOP/PSL, peralatan bawah permukaan

2.1.2 Program kerja dan JSA

2.1.3 Buku manual

2.2 Perlengkapan

2.2.1 Alat Pelindung Diri (APD)

2.2.2 Buku petunjuk keselamatan kerja

2.2.3 Surat Perintah Kerja (SPK)

2.2.4 SOP dan instruksi kerja

3. Peraturan yang diperlukan

3.1 Peraturan Pemerintah Nomor 11 Tahun 1979 tentang Keselamatan Kerja pada Pemurnian dan Pengolahan Minyak dan Gas Bumi

4. Norma dan standar

4.1 Norma

(Tidak ada.)

4.2 Standar

4.2.1 API RP54 (*recommended practices for occupational safety for oil and gas well drilling and servicing operations*)

4.2.2 API RP68H2S (*recommended practices for occupational safety for oil and gas servicing and workover operation involving hydrogen sulfide*)

4.2.3 Instruksi kerja/peraturan/kebijakan management perusahaan

4.2.4 Peraturan K3 perusahaan

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan menerapkan peraturan dan perundangan keselamatan, kesehatan kerja dan lingkungan.

- 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara lisan, tertulis, demonstrasi/praktek, simulasi di *workshop*, di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).
2. Persyaratan kompetensi
 - 2.1 B.09100.001.01 Menetapkan program pekerjaan *slickline*
 - 2.2 B.09100.003.01 Melaksanakan persiapan *slickline* unit, peralatan *slickline*
 - 2.3 B.09100.004.01 Melaksanakan pengujian peralatan *slickline* unit
3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Administrasi dokumen
 - 3.1.2 *Operating* prosedur *slickline*
 - 3.1.3 *Operating* prosedur *well intervention*
 - 3.1.4 *Tools operating system (pipe recovery, fishing, handling)*
 - 3.1.5 Hidrolika (tekanan dan volume) sumur
 - 3.1.6 *General maintenance* peralatan *slickline*
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Menguasai peralatan *slickline*
 - 3.2.2 Peralatan untuk penanggulangan tekanan (*pressure control equipment*)
 - 3.2.3 Penanganan kondisi tidak terkontrol (*well control*)
 - 3.2.4 Merangkai peralatan *slickline*
4. Sikap kerja
 - 4.1 Bertanggung jawab terhadap pelaksanaan pekerjaan
 - 4.2 Disiplin menerapkan prosedur pelaksanaan Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Lingkungan
 - 4.3 Disiplin dalam melakukan prosedur kerja yang sesuai dengan *Standard Operating Procedure (SOP)*
 - 4.4 *Teliti* dalam membuat laporan dan rekomendasi hasil inspeksi dokumen peralatan

5. Aspek kritis

- 5.1 Ketelitian dalam membaca berat rangkaian di dalam sumur dan *counter depth*
- 5.2 Pengontrolan kedalaman dan berat rangkaian selama pelaksanaan pekerjaan

KODE UNIT : B.09100.011.01

JUDUL UNIT : Memasang atau Membuka Sumbat Pipa Produksi

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk memasang sumbat pipa produksi.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mempersiapkan pelaksanaan pekerjaan	1.1 Prosedur keselamatan kerja dilaksanakan sesuai dengan <i>SOP</i> . 1.2 Rangkaian peralatan <i>slickline</i> disiapkan sesuai dengan ukuran pipa <i>tubing</i> .
2. Mempersiapkan peralatan dan kelengkapan pekerjaan	2.1 Peralatan dan kelengkapannya diidentifikasi berdasarkan fungsi dan ukuran peralatan <i>slickline</i> . 2.2 <i>Kunci</i> pipa atau <i>pipe wrench</i> disiapkan berdasarkan ukuran peralatan.
3. Memasukkan peralatan <i>slickline</i> ke dalam <i>lubricator</i>	3.1 Penyambungan susunan peralatan dikerjakan dengan cara yang benar. 3.2 Berat peralatan dan posisi peralatan saat di dalam <i>lubricator</i> dicatat.
4. Melaksanakan <i>running inhole</i> rangkaian peralatan <i>slickline</i>	4.1 Tahapan operasi dan prosedur pelaksanaan operasi <i>slickline</i> dapat ditunjukkan sesuai <i>SOP</i> . 4.2 Pengontrolan kedalaman dan berat rangkaian selama pelaksanaan operasi ini dapat dijelaskan. 4.3 Tahapan awal operasi dilakukan dengan memasukkan <i>drift string</i> dengan <i>sinker bar</i> (korelasi kedalaman dan kondisi <i>tubing</i> dicatat). 4.4 Tahapan operasi pemasangan sumbat pipa produksi/ <i>tubing</i> dilakukan sesuai dengan <i>SOP</i> .

BATASAN VARIABEL

- Konteks variabel
 - Unit ini berlaku untuk pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk memasang sumbat pipa produksi.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

2.1.1 Peralatan *slickline unit*, *BOP/PSL*, peralatan bawah permukaan

2.1.2 Program kerja dan *JSA*

2.1.3 Buku manual

2.2 Perlengkapan

2.2.1 Alat Pelindung Diri (APD)

2.2.2 Buku petunjuk keselamatan kerja

2.2.3 Surat Perintah Kerja (SPK)

2.2.4 SOP dan instruksi kerja

3. Peraturan yang diperlukan

3.1 Peraturan Pemerintah Nomor 11 Tahun 1979 tentang Keselamatan Kerja pada Pemurnian dan Pengolahan Minyak dan Gas Bumi

4. Norma dan standar

4.1 Norma

(Tidak ada.)

4.2 Standar

4.2.1 API RP54 (*recommended practices for occupational safety for oil and gas well drilling and servicing operations*)

4.2.2 API RP68H2S (*recommended practices for occupational safety for oil and gas servicing and workover operation involving hydrogen sulfide*)

4.2.3 Instruksi kerja/peraturan/kebijakan manajemen perusahaan

4.2.4 Peraturan K3 perusahaan

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan menerapkan peraturan dan perundangan keselamatan, kesehatan kerja dan lingkungan lingkungan.

- 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara lisan, tertulis, demonstrasi/praktek, simulasi di *workshop*, di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).
2. Persyaratan kompetensi
 - 2.1 B.09100.001.01 Menetapkan program pekerjaan *slickline*
 - 2.2 B.09100.003.01 Melaksanakan persiapan alat dan peralatan *slickline* unit
 - 2.3 B.09100.004.01 Melaksanakan pengujian peralatan *slickline* unit
3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Administrasi dokumen
 - 3.1.2 *Operating* prosedur *slickline*
 - 3.1.3 *Operating* prosedur *well intervention*
 - 3.1.4 Tools *operating system (pipe recovery, fishing, handling)*
 - 3.1.5 Hidrolika (tekanan dan volume) sumur
 - 3.1.6 *General maintenance* peralatan *slickline*
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Menguasai peralatan *slickline*
 - 3.2.2 Peralatan untuk penanggulangan tekanan (*pressure control equipment*)
 - 3.2.3 Penanganan kondisi tidak terkontrol (*well control*)
 - 3.2.4 Merangkai peralatan *slickline*
4. Sikap kerja
 - 4.1 Bertanggung jawab terhadap pelaksanaan pekerjaan
 - 4.2 Disiplin menerapkan prosedur pelaksanaan Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Lingkungan (K3L)
 - 4.3 Disiplin dalam melakukan prosedur kerja yang sesuai dengan *Standard Operating Procedure (SOP)*
 - 4.4 Teliti dalam membuat laporan dan rekomendasi hasil inspeksi dokumen peralatan

5. Aspek kritis

- 5.1 Ketelitian dalam membaca berat rangkaian di dalam sumur dan *counter depth*
- 5.2 Pengontrolan kedalaman dan berat rangkaian selama pelaksanaan pekerjaan

KODE UNIT : B.09100.012.01

JUDUL UNIT : Merekam Data melalui MPLT atau EMR

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk merekam data sumur melalui *MPLT* ataupun *EMR*.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mempersiapkan pelaksanaan pekerjaan	1.2 Prosedur keselamatan kerja dilaksanakan sesuai dengan <i>SOP</i> . 1.3 Rangkaian peralatan <i>slickline</i> disiapkan sesuai dengan ukuran pipa <i>tubing</i> .
2. Mempersiapkan peralatan dan kelengkapan pekerjaan	2.1 Peralatan dan kelengkapannya diidentifikasi berdasarkan fungsi dan ukuran peralatan <i>slickline</i> . 2.2 Kunci pipa atau <i>pipe wrench</i> disiapkan berdasarkan ukuran peralatan.
3. Memasukkan peralatan <i>slickline</i> kedalam <i>lubricator</i>	3.1 Penyambungan susunan peralatan dikerjakan dengan cara yang benar. 3.2 Berat peralatan dan posisi peralatan saat di dalam <i>lubricator</i> dicatat.
4. Melaksanakan <i>running inhole</i> rangkaian peralatan <i>slickline</i>	4.1 Tahapan operasi dan prosedur pelaksanaan operasi <i>slickline</i> dapat ditunjukkan sesuai <i>SOP</i> . 4.2 Pengontrolan kedalaman dan berat rangkaian selama pelaksanaan operasi ini dijelaskan. 4.3 Tahapan awal operasi dilakukan dengan memasukkan <i>drift string</i> dengan <i>sinker bar</i> (korelasi kedalaman dan kondisi tubing dicatat). 4.4 Tahapan operasi perekaman data sumur melalui <i>MPLT</i> atau <i>EMR</i> dilakukan sesuai dengan <i>SOP</i> dan perintah kerja.

BATASAN VARIABEL

- Konteks variabel
 - Unit ini berlaku untuk pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk merekam data karakteristik sumur melalui *MPLT* ataupun *EMR*.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

2.1.1 Peralatan *slickline unit*, *BOP/PSL*, peralatan bawah permukaan

2.1.2 Program kerja dan JSA

2.1.3 Buku manual

2.2 Perlengkapan

2.2.1 Alat Pelindung Diri (APD)

2.2.2 Buku petunjuk keselamatan kerja

2.2.3 Surat Perintah Kerja (SPK)

2.2.4 SOP dan instruksi kerja

3. Peraturan yang diperlukan

3.1 Peraturan Pemerintah Nomor 11 Tahun 1979 tentang Keselamatan Kerja pada Pemurnian dan Pengolahan Minyak dan Gas Bumi

4. Norma dan standar

4.1 Norma

(Tidak ada.)

4.2 Standar

4.2.1 API RP54 (*recommended practices for occupational safety for oil and gas well drilling and servicing operations*)

4.2.2 API RP68H2S (*recommended practices for occupational safety for oil and gas servicing and workover operation involving hydrogen sulfide*)

4.2.3 Instruksi kerja/peraturan/kebijakan manajemen perusahaan

4.2.4 Peraturan K3 perusahaan

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan menerapkan peraturan dan perundangan keselamatan, kesehatan kerja dan lingkungan lingkungan.

- 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara lisan, tertulis, demonstrasi/praktek, simulasi di *workshop*, di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).
2. Persyaratan kompetensi
 - 2.1 B.09100.001.01 Menetapkan program pekerjaan *slickline*
 - 2.2 B.09100.003.01 Melaksanakan persiapan alat dan peralatan *slickline* unit
 - 2.3 B.09100.004.01 Melaksanakan pengujian peralatan *slickline* unit
3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Administrasi dokumen
 - 3.1.2 *Operating* prosedur *slickline*
 - 3.1.3 *Operating* prosedur *well intervention*
 - 3.1.4 *Tools operating system (pipe recovery, fishing, handling)*
 - 3.1.5 Hidrolika (tekanan dan volume) sumur
 - 3.1.6 *General maintenance* peralatan *slickline*
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Menguasai peralatan *slickline*
 - 3.2.2 Peralatan untuk penanggulangan tekanan (*pressure control equipment*)
 - 3.2.3 Penanganan kondisi tidak terkontrol (*well control*)
 - 3.2.4 Merangkai peralatan *slickline*
4. Sikap kerja
 - 4.1 Bertanggung jawab terhadap pelaksanaan pekerjaan
 - 4.2 Disiplin menerapkan prosedur pelaksanaan Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Lingkungan (K3L)
 - 4.3 Disiplin dalam melakukan prosedur kerja yang sesuai dengan *Standard Operating Procedure (SOP)*
 - 4.4 Teliti dalam membuat laporan dan rekomendasi hasil inspeksi dokumen peralatan

5. Aspek kritis

- 5.1 Ketelitian dalam membaca berat rangkaian di dalam sumur dan *counter depth*
- 5.2 Pengontrolan kedalaman dan berat rangkaian selama pelaksanaan pekerjaan

KODE UNIT : B.09100.013.01

JUDUL UNIT : Memancing (*fishing*) Alat yang Jatuh Kedalam Sumur Migas

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk melakukan pekerjaan *fishing*/memancing benda atau peralatan yang tertinggal atau berada di dalam sumur.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mempersiapkan pelaksanaan pekerjaan	1.1 Prosedur keselamatan kerja dilaksanakan sesuai dengan <i>SOP</i> . 1.2 Rangkaian peralatan <i>slickline</i> disiapkan sesuai dengan ukuran pipa <i>tubing</i> .
2. Mengidentifikasi <i>handling tools</i>	2.1 Peralatan dan kelengkapannya diidentifikasi berdasarkan fungsi dan ukuran peralatan <i>slickline</i> . 2.2 Kunci pipa atau <i>pipe wrench</i> disiapkan berdasarkan ukuran peralatan.
3. Memasukkan peralatan <i>slickline</i> ke dalam <i>lubricator</i>	3.1 Penyambungan susunan peralatan dikerjakan dengan cara yang benar. 3.2 Berat peralatan dan posisi peralatan saat di dalam <i>lubricator</i> dicatat.
4. Melaksanakan <i>running inhole</i> rangkaian peralatan <i>slickline</i>	4.1. Tahapan operasi dan prosedur pelaksanaan operasi <i>slickline</i> dapat ditunjukkan sesuai <i>SOP</i> . 4.2. Pengontrolan kedalaman dan berat rangkaian selama pelaksanaan operasi ini dapat dijelaskan. 4.3. Tahapan awal operasi pemancingan dilakukan sesuai <i>SOP</i> , <i>running impression</i> blok/ <i>IB</i> untuk mendapatkan tanda atau bentuk ikan di dalam lubang. 4.4. Tahapan operasi pemancingan dilakukan sesuai <i>SOP</i> , jenis peralatan disesuaikan dengan bentuk ikan yang ada di dalam sumur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit ini berlaku untuk pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk melakukan pekerjaan fishing/memancing benda atau peralatan yang tertinggal atau berada di dalam sumur.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

- 2.1.1 Peralatan *slickline* unit, BOP/PSL, peralatan bawah permukaan

- 2.1.2 Program kerja dan JSA

- 2.1.3 Buku manual

2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 Alat Pelindung Diri (APD)

- 2.2.2 Buku petunjuk keselamatan kerja

- 2.2.3 Surat Perintah Kerja (SPK)

- 2.2.4 SOP dan instruksi kerja

3. Peraturan yang diperlukan

- 3.1 Peraturan Pemerintah Nomor 11 Tahun 1979 tentang Keselamatan Kerja pada Pemurnian dan Pengolahan Minyak dan Gas Bumi

4. Norma dan standar

4.1 Norma

(Tidak ada.)

4.2 Standar

- 4.2.1 API RP54 (*recommended practices for occupational safety for oil and gas well drilling and servicing operations*)

- 4.2.2 API RP68H2S (*recommended practices for occupational safety for oil and gas servicing and workover operation involving hydrogen sulfide*)

- 4.2.3 Instruksi kerja/peraturan/kebijakan manajemen perusahaan

- 4.2.4 Peraturan K3 perusahaan

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

- 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan menerapkan peraturan dan perundangan keselamatan, kesehatan kerja dan lingkungan lingkungan.
- 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara lisan, tertulis, demonstrasi/praktek, simulasi di *workshop*, di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan kompetensi

- 2.1 B.09100.001.01 Menetapkan program pekerjaan *slickline*
- 2.2 B.09100.003.01 Melaksanakan persiapan alat dan peralatan *slickline* unit
- 2.3 B.09100.004.01 Melaksanakan pengujian peralatan *slickline* unit

3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan

3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Administrasi dokumen
- 3.1.2 *Operating* prosedur *slickline*
- 3.1.3 *Operating* prosedur *well intervention*
- 3.1.4 *Tools operating system (pipe recovery, fishing, handling)*
- 3.1.5 Hidrolika (tekanan dan volume) sumur
- 3.1.6 *General maintenance* peralatan *slickline*

3.2 Keterampilan

- 3.2.1 Menguasai peralatan *slickline*
- 3.2.2 Peralatan untuk penanggulangan tekanan (*pressure control equipment*)
- 3.2.3 Penanganan kondisi tidak terkontrol (*well control*)
- 3.2.4 Merangkai peralatan *slickline*

4. Sikap kerja

- 4.1 Bertanggung jawab terhadap pelaksanaan pekerjaan
- 4.2 Disiplin menerapkan prosedur pelaksanaan Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Lingkungan (K3L)
- 4.3 Disiplin dalam melakukan prosedur kerja yang sesuai dengan *Standard Operating Procedure (SOP)*
- 4.4 Teliti dalam membuat laporan dan rekomendasi hasil inspeksi dokumen peralatan

5. Aspek kritis

- 5.1 Ketelitian dalam membaca berat rangkaian di dalam sumur dan *counter depth*
- 5.2 Pengontrolan kedalaman dan berat rangkaian selama pelaksanaan pekerjaan
- 5.3 Ketelitian operasi pemancingan dengan membaca hasil *running Impression* blok/*IB* untuk mendapatkan tanda gambaran bentuk ikan di dalam lubang

KODE UNIT : B.09100.014.01

JUDUL UNIT : Melubangi Pipa Produksi (*Tubing Punch*)

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk melakukan pelubangan pipa tubing dengan memakai *tubing puch*.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mempersiapkan pelaksanaan pekerjaan	1.1 Prosedur keselamatan kerja dilaksanakan sesuai dengan <i>SOP</i>. 1.2 Rangkaian peralatan <i>slickline</i> disiapkan sesuai dengan ukuran pipa <i>tubing</i>.
2. Mengidentifikasi <i>handling tools</i>	2.1 Peralatan dan kelengkapannya diidentifikasi berdasarkan fungsi dan ukuran peralatan <i>slickline</i>. 2.2 Kunci pipa atau <i>pipe wrench</i> disiapkan berdasarkan ukuran peralatan.
3. Memasukkan peralatan <i>slickline</i> kedalam <i>lubricator</i>	3.1 Penyambungan susunan peralatan dikerjakan dengan cara yang benar. 3.2 Berat peralatan dan posisi peralatan saat di dalam <i>lubricator</i> dicatat.
4. Melaksanakan <i>running inhole</i> rangkaian peralatan <i>slickline</i>	4.1. Tahapan operasi dan prosedur pelaksanaan operasi <i>slickline</i> dapat ditunjukkan sesuai SOP. 4.2. Pengontrolan rangkaian kedalaman dan berat rangkaian selama pelaksanaan operasi ini dapat dijelaskan. 4.3. Tahapan awal operasi dilakukan dengan memasukkan <i>drift string</i> dengan <i>sinker bar</i> (korelasi kedalaman dan kondisi tubing dicatat). 4.4. Tahapan operasi <i>tubing punch</i> yang dilakukan sesuai SOP.

BATASAN VARIABEL

- Konteks variabel
 - Unit ini berlaku untuk pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja untuk melakukan pelubangan pipa tubing dengan memakai *tubing puch*.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

2.1.1 Peralatan *slickline unit*, *BOP/PSL*, peralatan bawah permukaan

2.1.2 Program kerja dan JSA

2.1.3 Buku manual

2.2 Perlengkapan

2.2.1 Alat Pelindung Diri (APD)

2.2.2 Buku petunjuk keselamatan kerja

2.2.3 Surat Perintah Kerja (SPK)

2.2.4 SOP dan instruksi kerja

3. Peraturan yang diperlukan

3.1 Peraturan Pemerintah Nomor 11 Tahun 1979 tentang Keselamatan Kerja pada Pemurnian dan Pengolahan Minyak dan Gas Bumi

4. Norma dan standar

4.1 Norma

(Tidak ada.)

4.2 Standar

4.2.1 API RP54 (*recommended practices for occupational safety for oil and gas well drilling and servicing operations*)

4.2.2 API RP68H2S (*recommended practices for occupational safety for oil and gas servicing and workover operation involving hydrogen sulfide*)

4.2.3 Instruksi kerja/peraturan/kebijakan manajemen perusahaan

4.2.4 Peraturan K3 perusahaan

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan menerapkan peraturan dan perundangan keselamatan, kesehatan kerja dan lingkungan lingkungan.

- 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara lisan, tertulis, demonstrasi/praktek, simulasi di *workshop*, di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).
2. Persyaratan kompetensi
 - 2.1 B.09100.001.01 Menetapkan program pekerjaan *slickline*
 - 2.2 B.09100.003.01 Melaksanakan persiapan alat dan peralatan *slickline* unit
 - 2.3 B.09100.004.01 Melaksanakan pengujian peralatan *slickline* unit
3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Administrasi dokumen
 - 3.1.2 *Operating* prosedur *slickline*
 - 3.1.3 *Operating* prosedur *well intervention*
 - 3.1.4 *Tools operating system (pipe recovery, fishing, handling)*
 - 3.1.5 Hidrolika (tekanan dan volume) sumur
 - 3.1.6 *General maintenance* peralatan *slickline*
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Menguasai peralatan *slickline*
 - 3.2.2 Peralatan untuk penanggulangan tekanan (*pressure control equipment*)
 - 3.2.3 Penanganan kondisi tidak terkontrol (*well control*)
 - 3.2.4 Merangkai peralatan *slickline*
4. Sikap kerja
 - 4.1 Bertanggung jawab terhadap pelaksanaan pekerjaan
 - 4.2 Disiplin menerapkan prosedur pelaksanaan Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Lingkungan (K3L)
 - 4.3 Disiplin dalam melakukan prosedur kerja yang sesuai dengan *Standard Operating Procedure (SOP)*
 - 4.4 Teliti dalam membuat laporan dan rekomendasi hasil inspeksi dokumen peralatan

5. Aspek kritis

5.1 Ketelitian dalam menyiapkan peralatan

5.2 Ketelitian dalam membaca berat rangkaian di dalam sumur dan
counter depth

5.3 Pengontrolan kedalaman dan berat rangkaian selama pelaksanaan
pekerjaan

KODE UNIT : B.09100.015.01

JUDUL UNIT : Membuat Laporan Pekerjaan Slickline yang Telah Dilaksanakan

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan untuk membuat dan menyusun laporan penyelesaian pekerjaan setelah pekerjaan *slickline* selesai dilaksanakan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Membuat laporan	1.1 Data peralatan, hasil pengujian peralatan, program pekerjaan dan pencatatan hasil kerja (<i>job log</i>) disiapkan urutan. 1.2 Laporan disusun berdasar format baku.
2. Memeriksa laporan penyelesaian hasil pekerjaan <i>slickline</i>	2.1 Distribusi laporan diperiksa. 2.2 Laporan dikirim sesuai bagian terkait.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks penilaian
 - 1.1 Unit ini berlaku untuk pengetahuan, keterampilan dalam membuat dan menyusun laporan penyelesaian pekerjaan setelah pekerjaan *slickline* selesai dilaksanakan.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Alat tulis
 - 2.1.2 Program kerja dan JSA
 - 2.1.3 *Draft job log* dan laporan dari lapangan
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Alat Pelindung Diri (APD)
 - 2.2.2 Buku petunjuk keselamatan kerja
 - 2.2.3 Surat Perintah Kerja (SPK)
 - 2.2.4 SOP dan instruksi kerja

3. Peraturan yang diperlukan

- 3.1 Peraturan Pemerintah Nomor 11 Tahun 1979 tentang Keselamatan Kerja pada Pemurnian dan Pengolahan Minyak dan Gas Bumi

4. Norma dan standar

4.1 Norma

(Tidak ada.)

4.2 Standar

4.2.1 API RP54 (*recommended practices for occupational safety for oil and gas well drilling and servicing operations*)

4.2.2 API RP68H2S (*recommended practices for occupational safety for oil and gas servicing and workover operation involving hydrogen sulfide*)

4.2.3 Instruksi kerja/peraturan/kebijakan manajemen perusahaan

4.2.4 Peraturan K3 perusahaan

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan menerapkan peraturan dan perundangan keselamatan, kesehatan kerja dan lingkungan.

1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara lisan, tertulis, demonstrasi/praktek, simulasi di *workshop*, di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan kompetensi

2.1 B.09100.001.01 Menetapkan program pekerjaan *slickline*

2.2 B.09100.003.01 Melaksanakan persiapan alat dan peralatan *slickline* unit

2.3 B.09100.004.01 Melaksanakan pengujian peralatan *slickline* unit.

2.4 B.09100.007.01 Melakukan *rig up*

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan

3.1.1 Administrasi dokumen

3.1.2 *Operating* prosedur *slickline*

3.1.3 *Operating* prosedur *well intervention*

3.1.4 *Tools operating system (pipe recovery, fishing, handling)*

3.1.5 Hidrolika (tekanan dan volume) sumur

3.1.6 *General maintenance* peralatan *slickline*

3.2 Keterampilan

3.2.1 Menguasai peralatan *slickline*

3.2.2 Peralatan untuk penanggulangan tekanan (*pressure control equipment*)

3.2.3 Penanganan kondisi tidak terkontrol (*well control*)

3.2.4 Merangkai peralatan *slickline*

4. Sikap kerja

4.1 Bertanggung jawab terhadap pelaksanaan pekerjaan

4.2 Disiplin menerapkan prosedur pelaksanaan Keselamatan, Kesehatan Kerja dan Lingkungan (K3L)

4.3 Disiplin dalam melakukan prosedur kerja yang sesuai dengan *Standard Operating Procedure (SOP)*

4.4 Teliti dalam membuat laporan dan rekomendasi hasil inspeksi dokumen peralatan

5. Aspek kritis

5.1 Ketelitian penyiapan data peralatan, hasil pengujian peralatan, program pekerjaan dan pencatan hasil kerja (*job log*)

5.2 Penyusun format laporan

BAB III KETENTUAN PENUTUP

Dengan ditetapkan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Pertambangan dan Penggalan Golongan Pokok Jasa Pertambangan Bidang *Slickline* maka SKKNI ini berlaku secara nasional dan menjadi acuan bagi penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan profesi, uji kompetensi dan sertifikasi profesi.

Ditetapkan di Jakarta
pada tanggal **06 April 2015**

MENTERI KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA,



M. HANIF DHAKIRI