



MENTERI
TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI
REPUBLIK INDONESIA

KEPUTUSAN MENTERI TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI
REPUBLIK INDONESIA

NOMOR 313 TAHUN 2013

TENTANG

PENETAPAN STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA
KATEGORI INDUSTRI PENGOLAHAN BIDANG KERJA
PENGOLAHAN MINYAK KELAPA SAWIT

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

MENTERI TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI 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 Industri Pengolahan Bidang Kerja Pengolahan Minyak Kelapa Sawit;
- Mengingat : 1. Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2003 Nomor 39, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4279);
2. Peraturan Pemerintah Nomor 31 Tahun 2006 tentang Sistem Pelatihan Kerja Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2006 Nomor 67, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4637);
3. Keputusan Presiden Nomor 84/P Tahun 2009;
4. Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor 8 Tahun 2012 tentang Tata Cara Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 24);
- Memperhatikan : 1. Hasil Konvensi Nasional Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Industri Pengolahan Bidang Kerja Pengolahan Minyak Kelapa Sawit yang diselenggarakan tanggal 3 Desember 2012 bertempat di Jakarta;
2. Surat Kepala Pusdiklat Industri Nomor 1860/SJ-IND.6/XII/2012 tanggal 10 Desember 2012 tentang Pengesahan Dokumen RSKKNI;

MEMUTUSKAN:

- Menetapkan :
KESATU : Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Industri Pengolahan Bidang Kerja Pengolahan Minyak Kelapa Sawit, 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 Perindustrian.
- KEEMPAT : Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia sebagaimana dimaksud dalam Diktum KETIGA ditinjau setiap 5 (lima) tahun atau sesuai dengan kebutuhan.
- KELIMA : Keputusan Menteri ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Jakarta
pada tanggal 21 November 2013

MENTERI
TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI
REPUBLIK INDONESIA,

The image shows a circular official stamp of the Ministry of Labor and Transmigration (KEMENTERIAN TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI) of the Republic of Indonesia. The stamp features a central emblem with a bird (Garuda) and the text 'REPUBLIK INDONESIA' and 'MENTERI'. Overlaid on the stamp is a handwritten signature in black ink.

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

LAMPIRAN
KEPUTUSAN MENTERI TENAGA KERJA DAN
TRANSMIGRASI REPUBLIK INDONESIA
NOMOR 313 TAHUN 2013

TENTANG

PENETAPAN STANDAR KOMPETENSI KERJA
NASIONAL INDONESIA KATEGORI INDUSTRI
PENGOLAHAN BIDANG KERJA PENGOLAHAN
MINYAK KELAPA SAWIT

BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pada era global, pasar bebas tidak hanya berlaku untuk komoditi produk barang dan jasa saja yang akan bebas keluar dan masuk kawasan negara Indonesia, namun termasuk juga tenaga kerja. Kompetisi antar tenaga kerja yang akan memasuki pasar kerja akan didasarkan pada kemampuan atau kompetensi yang dimiliki oleh masing-masing tenaga kerja. Bukti formal kemampuan atau kompetensi seseorang yang sudah diakui saat ini adalah sertifikasi kompetensi. Guna mendukung pelaksanaan sertifikasi kompetensi diperlukan sistem standardisasi kompetensi kerja nasional.

Sektor industri kelapa sawit di Indonesia mengalami perkembangan yang pesat. Prediksi perkembangan dan kebutuhan tenaga kerja sektor industri kelapa sawit, berdasarkan Roadmap Penyediaan SDM di Industri Sawit (Makalah Lokakarya DMSI di Nusa Dua Bali, Desember 2011), adalah sebagai berikut :

Tabel 1.1 Kebutuhan Tenaga Kerja Industri Minyak Sawit

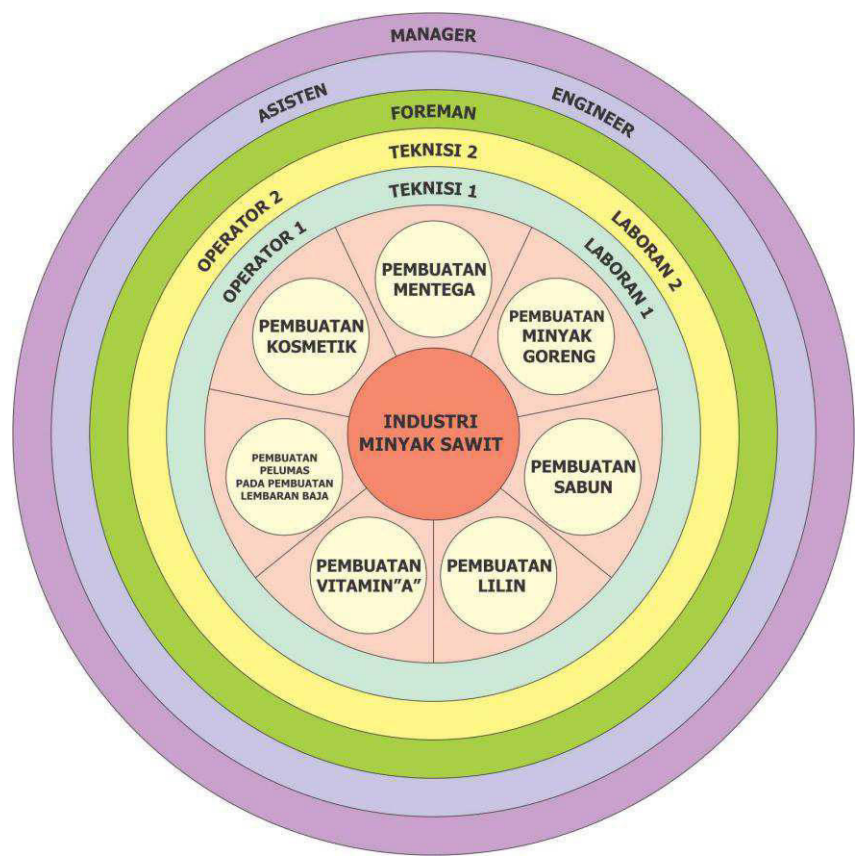
	Tahun			
	2011	2015	2030	2050
Jumlah PKS di Indonesia (unit)	587	702	1.123	2.447
Manajer Pabrik (orang)	587	702	1.123	2.447
Asisten Manajer (orang)	1.760	2.106	3.368	7.341
Karyawan + Laboran (orang)	55.721	66.683	106.638	232.476

Total (orang)	58.067	69.490	111.128	242.264
Penambahan Tenaga Teknis	3.427	11.423	41.637	131.137

Tahun 2012 ini jumlah industri kelapa sawit adalah 608 (*Kompas*, Rabu 31 Oktober 2012, halaman 17).

Untuk mengantisipasi era pasar bebas serta untuk memperkuat daya saing tenaga kerja lokal yang akan memasuki pasar kerja di sektor industri kelapa sawit, maka perlu disusun program sertifikasi kompetensi untuk profesi di sektor industri kelapa sawit. Langkah awal untuk pelaksanaan sertifikasi kompetensi adalah penyediaan standar kompetensi yang relevan. Untuk itu, standar kompetensi kerja untuk profesi di industri kelapa sawit perlu disusun, yang diawali dengan penyusunan standar kompetensi untuk profesi pada bidang produksi di industri kelapa sawit.

Proses perumusan standar kompetensi profesi pada bidang produksi di industri kelapa sawit ini diawali dengan penyusunan peta jabatan di industri minyak sawit berdasarkan data empiris yang diperoleh melalui survey awal ke lapangan.



Gambar 1.1 Peta Jabatan di Industri Minyak Sawit

Klasifikasi industri kelapa sawit berdasarkan Peraturan Kepala Badan Pusat Statistik Nomor 57 Tahun 2009 tentang Klasifikasi Baku Lapangan Usaha Indonesia, adalah sebagai berikut:

Tabel 1.2 Klasifikasi Industri Kelapa Sawit

KLASIFIKASI	KODE	JUDUL
Kategori	C	Industri Pengolahan
Golongan Pokok	10	Industri Makanan
Golongan	104	Industri Minyak Makan dan Lemak Nabati dan Hewani
Sub Golongan	1043	Industri Minyak Makan Kelapa Sawit (CPO) dan Minyak Goreng Kelapa Sawit
Kelompok Usaha	10431	Industri Minyak Makan Kelapa Sawit (CPO)
Penjabaran Kelompok Usaha	0	(Tidak ada penjabaran kelompok usaha).

Namun setelah dicermati oleh praktisi dari salah satu industri kelapa sawit, yang juga Pengurus GAPKI, dalam Rapat Pra Konvensi RSKKNI Bidang Produksi Industri Kelapa Sawit, para praktisi keberatan apabila industri kelapa sawit atau pabrik kelapa sawit dimasukkan golongan Industri Minyak Makan. Dengan demikian, sebelum ada klasifikasi yang khusus untuk industri kelapa sawit, maka untuk keperluan pengkodean unit kompetensi bidang produksi industri kelapa sawit ini adalah sebagai berikut :

Tabel 1.3 Klasifikasi Industri Kelapa Sawit

KLASIFIKASI	KODE	JUDUL
Kategori	C	Industri Pengolahan
Golongan Pokok	10	Industri Makanan
Golongan	100	(Belum ada golongan yang tepat)
Sub Golongan	1000	(Belum ada sub golongan yang tepat)
Kelompok Usaha	10000	(Belum ada kelompok usaha yang tepat)
Penjabaran Kelompok Usaha	0	(Tidak ada penjabaran kelompok usaha).

B. Pengertian

1. Sistem Standardisasi Kompetensi Kerja Nasional

Sistem Standardisasi Kompetensi Kerja Nasional adalah tatanan keterkaitan komponen standardisasi kompetensi kerja nasional yang

komprehensif dan sinergis dalam rangka mencapai tujuan standardisasi kompetensi kerja nasional di Indonesia.

2. Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia

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

3. Pengembangan SKKNI

Pengembangan SKKNI adalah serangkaian kegiatan yang sistematis dalam rangka penyusunan dan kaji ulang SKKNI.

1) Pengembangan SKKNI diarahkan pada tersedianya SKKNI yang memenuhi prinsip :

- relevan dengan kebutuhan dunia usaha atau industri di masing-masing sektor atau lapangan usaha;
- valid terhadap acuan dan/atau pembanding yang sah;
- akseptabel oleh para pemangku kepentingan;
- fleksibel untuk diterapkan dan memenuhi kebutuhan pemangku kepentingan; dan
- mampu telusur dan dapat dibandingkan dan/atau disetarakan dengan standar kompetensi lain, baik secara nasional maupun internasional.

2) Kebijakan pengembangan SKKNI harus :

- mengacu pada model RMCS;
- memperhatikan perbandingan dan kesetaraan dengan standar internasional serta kemampuan penerapan di dalam negeri.

4. Sertifikasi Kompetensi Kerja

Sertifikasi kompetensi kerja adalah proses pemberian sertifikat kompetensi yang dilakukan secara sistematis dan objektif melalui uji kompetensi sesuai SKKNI, Standar Internasional dan/atau Standar Khusus.

5. Standar Internasional

Standar Internasional adalah standar kompetensi kerja yang dikembangkan dan ditetapkan oleh suatu organisasi multinasional dan digunakan secara internasional.

6. Standar Khusus

Standar Khusus adalah standar kompetensi kerja yang dikembangkan dan digunakan oleh organisasi untuk memenuhi tujuan internal organisasinya sendiri dan/atau untuk memenuhi kebutuhan organisasi lain yang memiliki ikatan kerja sama dengan organisasi yang bersangkutan atau organisasi lain yang memerlukan.

7. *Regional Model of Competency Standard*

Regional Model of Competency Standard, selanjutnya disingkat RMCS, adalah model standar kompetensi yang pengembangannya menggunakan pendekatan fungsi dari proses kerja untuk menghasilkan barang dan/atau jasa.

8. Instansi Pembina Sektor atau Instansi Pembina Lapangan Usaha

Instansi pembina sektor atau instansi pembina lapangan usaha, yang selanjutnya disebut Instansi Teknis, adalah kementerian atau lembaga pemerintah nonkementerian yang memiliki otoritas teknis dalam menyelenggarakan urusan urusan pemerintahan di sektor atau lapangan usaha tertentu.

9. Komite Standar Kompetensi

Komite Standar Kompetensi adalah lembaga yang dibentuk oleh Instansi Teknis dalam rangka membantu pengembangan SKKNI di sektor atau lapangan usaha yang menjadi tanggung jawabnya.

Komite Standar Kompetensi memiliki tugas melaksanakan perumusan SKKNI. Dalam melaksanakan tugasnya tersebut, Komite Standar Kompetensi membentuk Tim Perumus dan Tim Verifikasi.

1) Perumusan Rancangan SKKNI dapat dilakukan dengan metode :

- riset dan/atau penyusunan standar baru;
- adaptasi dari standar internasional atau standar khusus; atau
- adopsi dari standar internasional atau standar khusus.

2) Perumusan SKKNI menghasilkan rancangan SKKNI.

- 3) Rancangan SKKNI yang telah dirumuskan oleh Tim Perumus harus diverifikasi oleh Tim Verifikasi.
- 4) Validasi rancangan SKKNI dilakukan melalui pra konvensi yang melibatkan pemangku kepentingan secara selektif, sesuai dengan sektor atau kelompok usaha tertentu.
- 5) Rancangan SKKNI yang telah divalidasi dibakukan melalui konvensi nasional Rancangan SKKNI. Konvensi nasional rancangan SKKNI melibatkan pemangku kepentingan secara luas yang menjamin tercapainya konsensus secara nasional.
- 6) Rancangan SKKNI yang telah dibakukan melalui Konvensi Nasional Rancangan SKKNI, ditetapkan menjadi SKKNI dengan Keputusan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi.

C. Penggunaan SKKNI

SKKNI diterapkan di bidang pelatihan kerja dan sertifikasi kompetensi.

- 1) Di bidang pelatihan kerja, SKKNI digunakan dalam rangka pengembangan program pelatihan dan akreditasi lembaga pelatihan kerja.
- 2) Dalam rangka pengembangan program pelatihan kerja, SKKNI digunakan sebagai acuan untuk :
 - pengembangan kurikulum, silabus, dan modul;
 - evaluasi hasil pelatihan.
- 3) SKKNI digunakan untuk menyusun kemasan kualifikasi nasional, okupasi atau jabatan nasional, klaster kompetensi dan/atau unit kompetensi.

D. Komite Standar Kompetensi

1. Komite Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia dibentuk berdasarkan Surat Keputusan Sekretaris Jenderal Kementerian Perindustrian Republik Indonesia Nomor: 63/SJ-IND/KEP/2012, selaku pengarah pada Komite Standar Kompetensi. Susunan Komite Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (RSKKNI) sebagai berikut:

No	NAMA	Instansi/ Institusi	Jabatan Dalam Panitia/Tim
1.	Ir. Ansari Bukhari, MBA	Kemenperin	Pengarah
2.	Drs. Mujiyono, MM	Kemenperin	Ketua
3.	Drs. Yedi Sabaryadi	Kemenperin	Sekretaris
4.	Arifin Suadipradja, S.Teks., MSc	Kemenperin	Anggota
5.	Marjoni M., M.Si	Kemenperin	Anggota
6.	Nono Chariono Chalil, S.Teks., MSi	Kemenperin	Anggota
7.	Bayu Priantoko, MPd	Kemenperin	Anggota
8.	Gembong Setyawan Purboyo, SMI., MBA	Kemenperin	Anggota

2. Tim Perumus SKKNI

Susunan tim perumus dibentuk berdasarkan Surat Keputusan Ketua Komite Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Sektor Industri Minyak Kelapa Sawit dan Pengawetan Kulit No 116/SJ-IND.6/KEP/08/2012 tanggal 2 Agustus 2012. Susunan tim perumus adalah sebagai berikut:

No	NAMA	Jabatan di Instansi	Jabatan dalam Panitia
1.	Arifin Suadipradja, S. Teks., MSc	Ka.BidPengembangan SDM Industri, Pusdiklat Industri	Koordinator RSKKNI Minyak Kelapa Sawit
2.	Drs. Sukarman Brahmana	Dosen PTKI Medan	Anggota RSKKNI Minyak Kelapa Sawit
3.	Ir. Yunianto	Dosen PTKI Medan	Anggota RSKKNI Minyak Kelapa Sawit
4.	Muhammad Fajri	Staf Subbid Fasilitas Standar Kompetensi Kerja, Pusdiklat Industri	Anggota RSKKNI Minyak Kelapa Sawit
5.	Ahmad Mahfud, ST	Dosen Politeknik CWE	Anggota RSKKNI Minyak

No	NAMA	Jabatan di Instansi	Jabatan dalam Panitia
			Kelapa Sawit
6.	Yudi Dermawan, ST	Dosen Politeknik CWE	Anggota RSKKNI Minyak Kelapa Sawit
7.	Achdiat Leksi Siregar, ST	Dosen Politeknik CWE	Anggota RSKKNI Minyak Kelapa Sawit
8.	Muhammad Hudori, ST	Dosen Politeknik CWE	Anggota RSKKNI Minyak Kelapa Sawit
9.	Drs. Dwi Asdono Basuki, BSc., MM	Dosen ATK Yogya	Koordinator RSKKNI Pengawetan Kulit
10.	Muslihudin, SE	Kasubid Fasilitasi Standar Kompetensi Kerja, Pusdiklat Industri	Anggota RSKKNI Pengawetan Kulit
11.	Eddy Purnomo, BSc	Dosen ATK Yogya	Anggota RSKKNI Pengawetan Kulit
12.	Drs. Wazah, B.Sc	Dosen ATK Yogya	Anggota RSKKNI Pengawetan Kulit
13.	Titik Anggraini, B.Sc., SE., MM	Dosen ATK Yogya	Anggota RSKKNI Pengawetan Kulit
14.	Prasetyo Hermawan	Dosen ATK Yogya	Anggota RSKKNI Pengawetan Kulit
15.	Sofwan Siddiq Abdullah, A.Md, ST	Dosen ATK Yogya	Anggota RSKKNI Pengawetan Kulit

3. Tim Verifikator SKKNI

Susunan tim verifikator dibentuk berdasarkan surat keputusan Ketua Komite Standar Kompetensi Kerja Nasional Minyak Kelapa Sawit dan Pengawetan Kulit No 117/SJ-IND.6/KEP/08/2012 tanggal 2 Agustus 2012. Susunan tim verifikator sebagai berikut:

No	NAMA	Jabatan di Instansi	Jabatan dalam panitia
1.	Aris Hermanto, B Eng.	Pullahta Bimbingan Standar Kompetensi, Kemennakertrans	Koordinator
2.	Esti Wulandari, MT	Widyaiswara Kemenperin	Anggota
3.	Suharto, SH, M Hum	Staf Subbid Fasilitasi Standar Kompetensi Kerja, Pusdiklat Industri	Anggota
4.	Punto Dewi	Staf Subbid Fasilitasi Standar Kompetensi Kerja, Pusdiklat Industri	Anggota
5.	Indrani Dharmayanti, MSi	Widyaiswara Kemenperin	Anggota
6.	Dra. Salasta	Ka. Seksi Standardisasi dan Teknologi, Direktorat BIM, Kemenperin	Anggota

BAB II

STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA

A. Pemetaan dan Kemasan Standar Kompetensi

Peta kompetensi dibuat dengan merujuk pada Pasal 11 Permenakertrans Nomor 8 Tahun 2012. Peta kompetensi disusun dalam susunan fungsi pekerjaan, yaitu Tujuan Utama (*Main Purpose*), Fungsi Kunci (*Key Function*), Fungsi Utama (*Main Function*), dan Fungsi Dasar (*Basic Function*), di mana Tujuan Utama (*Main Purpose*) adalah tujuan dari industri kelapa sawit. Fungsi Kunci adalah bagian-bagian kunci yang

melaksanakan kegiatan untuk mencapai Tujuan Utama, kemudian uraian pada Fungsi Kunci dijabarkan menjadi uraian pada Fungsi Utama, selanjutnya uraian pada Fungsi Utama dijabarkan menjadi uraian pada Fungsi Dasar. Jika sebelum sampai pada Fungsi Dasar masih ada uraian dari Fungsi Utama, maka dapat ditambahkan kolom-kolom di antara Fungsi Utama dan Fungsi Dasar. Uraian pada Fungsi Dasar ini yang merupakan judul-judul unit kompetensi yang akan disusun.

Mengingat standar kompetensi yang disusun menggunakan model RMCS, di mana model RMCS adalah model standar kompetensi yang pengembangannya menggunakan pendekatan fungsi dari proses kerja untuk menghasilkan barang dan/atau jasa, maka sebelum penyajian peta kompetensi perlu disajikan terlebih dulu spesifikasi bagian-bagian yang secara umum ada di industri kelapa sawit.

Tabel 2.1 Spesifikasi Bagian-bagian di Industri Kelapa Sawit

Manager	Engineer	Foreman	Pelaksana
<i>Mill Manager</i> Mengelola kegiatan operasional pabrik kelapa sawit agar berjalan efektif dan efisien.	<i>Shift Engineer</i> Menyusun rencana, melaksanakan dan mengontrol proses produksi agar memenuhi target kinerja yang telah ditetapkan.	<i>Process Foreman</i> Melakukan koordinasi, pelaksanaan dan pengawasan agar proses produksi berjalan lancar sesuai target.	<i>Operator Weighbridge</i> Melakukan penimbangan, menyusun data hasil timbangan untuk informasi crop dan produk serta barang lain yang keluar masuk pabrik.
			Petugas Sortasi dan Grading Melakukan sortasi atas TBS yang baru diturunkan dari truk, berdasarkan standar yang telah ditetapkan perusahaan.
			<i>Operator Loading Ramp</i> Mengoperasikan mesin dan peralatan di stasiun loading ramp agar proses produksi berjalan lancar.
			<i>Operator Transfer Carriage</i> Mengoperasikan mesin dan peralatan di transfer

Manager	Engineer	Foreman	Pelaksana
			carriage agar proses produksi berjalan lancar.
			Operator <i>Lorry Filling</i> Mengoperasikan mesin dan peralatan di area pengisian lori agar proses produksi berjalan lancar.
			Operator <i>Sterilizer</i> Mengoperasikan mesin dan peralatan di stasiun sterilizer agar proses produksi berjalan lancar.

Tabel 2.1 Spesifikasi Bagian-bagian di Industri Kelapa Sawit

Manager	Engineer	Foreman	Pelaksana
<i>Mill Manager</i> Mengelola kegiatan operasional pabrik kelapa sawit agar berjalan efektif dan efisien.	<i>Shift Engineer</i> Menyusun rencana, melaksanakan dan mengontrol proses produksi agar memenuhi target kinerja yang telah ditetapkan.	<i>Process Foreman</i> Melakukan koordinasi, pelaksanaan dan pengawasan agar proses produksi berjalan lancar sesuai target.	Operator <i>Tippler</i> Mengoperasikan mesin dan peralatan di area tippler agar proses produksi berjalan lancar.
			Operator <i>Press</i> Mengoperasikan mesin dan peralatan di stasiun press agar proses produksi berjalan lancar.
			Operator <i>Kernel Recovery</i> Mengoperasikan mesin dan peralatan di stasiun kernel recovery agar proses produksi berjalan lancar.
			Operator <i>Clarification</i> Mengoperasikan mesin dan peralatan di stasiun clarification agar proses produksi berjalan lancar.
			Operator <i>Boiler</i> Mengoperasikan mesin dan peralatan di stasiun boiler agar proses produksi berjalan lancar.
			Operator <i>Engine Room</i>

Manager	Engineer	Foreman	Pelaksana
			Mengoperasikan mesin dan peralatan di stasiun power plant agar proses produksi berjalan lancar.
			<i>Operator Water Treatment</i> Mengoperasikan mesin dan peralatan di water treatment plant agar proses produksi berjalan lancar.

Manager	Engineer	Foreman	Pelaksana
<i>Mill Manager</i> Mengelola kegiatan operasional pabrik kelapa sawit agar berjalan efektif dan efisien.	<i>Shift Coordinator</i> Menyusun rencana, melaksanakan dan mengontrol proses administrasi, quality dan security pabrik.	<i>Head Lab</i>	<i>Sample Boy</i>
			Petugas Sortasi
			Analist
			<i>Operator Effluent</i>
	<i>Maintenance Engineer</i> Memastikan kelancaran operasional pabrik.	<i>Head Security</i>	Satpam
		<i>Workshop Foreman</i>	<i>Welder</i>
			<i>Electrician</i>
			<i>Lather</i>
			<i>Mekanik</i>
			<i>Oilman</i>

Tabel 2.1 Spesifikasi Bagian-bagian di Industri Kelapa Sawit

Manager	Engineer	Foreman	Pelaksana
<i>Mill Manager</i> Mengelola kegiatan operasional pabrik kelapa sawit agar berjalan efektif dan efisien.	<i>Shift Engineer</i> Menyusun rencana, melaksanakan dan mengontrol proses produksi agar memenuhi target kinerja yang telah ditetapkan.	<i>Process Foreman</i> Melakukan koordinasi, pelaksanaan dan pengawasan agar proses produksi berjalan lancar sesuai target.	<i>Operator USB Collector</i> Mengambil semua USB untuk diolah kembali agar tidak menjadi losses.
			<i>Operator Wheel Loader</i> Mengoperasikan mesin wheel loader untuk membantu agar proses produksi berjalan

Manager	Engineer	Foreman	Pelaksana
			lancar.
	<i>Shift Coordinator</i> Menyusun rencana, melaksanakan dan mengontrol proses administrasi, <i>quality</i> dan <i>security</i> pabrik.	<i>Head Clerk</i> Melaksanakan dan mengawasi proses administrasi pabrik untuk memastikan semua kegiatan administrasi berjalan lancar, benar dan tepat waktu.	<i>Crop Clerk</i> Menyiapkan data crop dan hasil produksi agar selalu up to date dan dapat dikirimkan tepat waktu.
		<i>Godown Master</i> Mengawasi dan mengatur keluar masuk material agar stock material aman hingga 3 bulan ke depan.	

Tabel 2.1 Spesifikasi Bagian-bagian di Industri Kelapa Sawit

Manager	Engineer	Foreman	Pelaksana
<i>Mill Manager</i> Mengelola kegiatan operasional pabrik kelapa sawit agar berjalan efektif dan efisien.	<i>Shift Engineer</i> Menyusun rencana, melaksanakan dan mengontrol proses produksi agar memenuhi target kinerja yang telah ditetapkan.	<i>Process Foreman</i> Melakukan koordinasi, pelaksanaan dan pengawasan agar proses produksi berjalan lancar sesuai target.	<i>Operator USB Collector</i> Mengambil semua USB untuk diolah kembali agar tidak menjadi losses.
			<i>Operator Wheel Loader</i> Mengoperasikan mesin wheel loader untuk membantu agar proses produksi berjalan lancar.
	<i>Shift Coordinator</i> Menyusun rencana, melaksanakan dan mengontrol proses administrasi, <i>quality</i> dan <i>security</i> pabrik.	<i>Head Clerk</i> Melaksanakan dan mengawasi proses administrasi pabrik untuk memastikan semua kegiatan administrasi administrasi berjalan lancar,	<i>Crop Clerk</i> Menyiapkan data crop dan hasil produksi agar selalu up to date dan dapat dikirimkan tepat waktu.

Manager	Engineer	Foreman	Pelaksana
		benar dan tepat waktu.	
		Godown Master Mengawasi dan mengatur keluar masuk material agar stock material aman hingga 3 bulan ke depan.	

Manager	Engineer	Foreman	Pelaksana
Mill Manager Mengelola kegiatan operasional pabrik kelapa sawit agar berjalan efektif dan efisien.	Shift Coordinator Menyusun rencana, melaksanakan dan mengontrol proses administrasi, <i>quality</i> dan <i>security</i> pabrik.	Head Lab	Sample Boy
			Petugas Sortasi
			Analist
			Operator Effluent
	Maintenance Engineer Memastikan kelancaran operasional pabrik.	Head Security	Satpam
		Workshop Foreman	Welder
			Electrician
			Lather
			Mekanik
			Oilman

Tabel 2.2 Peta Kompetensi pada Bidang Produksi Industri Minyak Sawit

Tujuan Utama	Fungsi Kunci	Fungsi Utama			Fungsi Dasar	
Memproses tandan buah segar kelapa sawit menjadi minyak sawit	1. Menyusun rencana, melaksanakan dan mengontrol proses produksi agar memenuhi target kinerja yang telah ditetapkan.	1.1	Merencanakan proses produksi dan faktor-faktor yang berkaitan dengan proses produksi.	Menyusun rencana produksi.	1.1.1	Menyusun draft estimasi biaya proses
					1.1.2	Menyusun rencana kerja di pabrik
		1.2	Melaksanakan proses produksi	Mengkoordinasikan pelaksanaan proses produksi.	1.2.1	Mendistribusikan pekerjaan kepada <i>Process Foreman</i> dan/atau operator.
					1.2.2	Mengatur dan merencanakan overtime operator.
				Melakukan penimbangan dan penyusunan data hasil timbangan untuk informasi crop dan produk serta barang lain yang keluar masuk pabrik.	1.2.3	Melakukan penimbangan barang.
					1.2.4	Melakukan penyusunan data hasil penimbangan barang.
					1.2.5	Melakukan pembersihan mesin dan peralatan
				Melakukan pemilihan TBS berdasarkan standar yang telah ditetapkan perusahaan.	1.2.6	Melakukan pemilihan TBS sesuai prosedur (sampling atau keseluruhan) berdasarkan standar.

Tujuan Utama	Fungsi Kunci	Fungsi Utama			Fungsi Dasar	
Memproses tandan buah segar kelapa sawit menjadi minyak sawit	1. Menyusun rencana, melaksanakan dan mengontrol proses produksi agar memenuhi target kinerja yang telah ditetapkan.	1.1	Merencanakan proses produksi dan faktor-faktor yang berkaitan dengan proses produksi.	Melakukan pengoperasian mesin dan peralatan di stasiun <i>Loading Ramp</i> agar proses produksi berjalan lancar.	1.2.7	Mengoperasikan mesin dan peralatan <i>Loading Ramp</i> .
		1.2	Melaksanakan proses produksi	Melakukan pengoperasian mesin dan peralatan di <i>Transfer Carriage</i> agar proses produksi berjalan lancar.	1.2.8	Mengoperasikan mesin dan peralatan <i>Transfer Carriage</i> .
				Melakukan pengoperasian mesin dan peralatan di area pengisian lori agar proses produksi berjalan lancar.	1.2.9	Mengoperasikan mesin dan peralatan di area pengisian lori.
				Melakukan pengoperasian mesin dan peralatan di stasiun <i>Sterilizer</i> agar proses produksi berjalan lancar.	1.2.10	Mengoperasikan mesin dan peralatan di stasiun <i>Sterilizer</i> .

Tujuan Utama	Fungsi Kunci	Fungsi Utama			Fungsi Dasar	
Memproses tandan buah segar kelapa sawit menjadi minyak sawit	1. Menyusun rencana, melaksanakan dan mengontrol proses produksi agar memenuhi target kinerja yang telah ditetapkan.	1.2	Melaksanakan proses produksi	Melakukan pengoperasian mesin dan peralatan di area <i>Tippler</i> agar proses produksi berjalan lancar.	1.2.11	Mengoperasikan mesin dan peralatan di area <i>Tippler</i> .
				Melakukan pengoperasian mesin dan peralatan di stasiun <i>Press</i> agar proses produksi	1.2.12	Mengoperasikan mesin dan peralatan di stasiun <i>Press</i> .
				Melakukan pengoperasian mesin dan peralatan di stasiun <i>Kernel Recovery</i> agar proses produksi berjalan lancar.	1.2.13	Mengoperasikan mesin dan peralatan di stasiun <i>Kernel Recovery</i> .
				Melakukan pengoperasian mesin dan peralatan di stasiun <i>Clarification</i> agar proses produksi berjalan lancar.	1.2.14	Mengoperasikan mesin dan peralatan di stasiun <i>Clarification</i> .

Tujuan Utama	Fungsi Kunci	Fungsi Utama			Fungsi Dasar	
Memproses tandan buah segar kelapa sawit menjadi minyak sawit	1. Menyusun rencana, melaksanakan dan mengontrol proses produksi agar memenuhi target kinerja yang telah ditetapkan.	1.2	Melaksanakan proses produksi	Melakukan pengoperasian mesin dan peralatan di stasiun <i>Boiler</i> agar proses produksi berjalan lancar.	1.2.15	Mengoperasikan mesin dan peralatan di stasiun Boiler.
				Melakukan pengoperasian mesin dan peralatan di <i>Power Plant</i> agar proses produksi berjalan lancar.	1.2.16	Mengoperasikan mesin dan peralatan di <i>Power Plant</i> .
				Melakukan pengoperasian mesin dan peralatan di <i>Water Treatment Plant</i> agar proses produksi berjalan lancar.	1.2.17	Mengoperasikan mesin dan peralatan di <i>Water Treatment Plant</i> .

Tujuan Utama	Fungsi Kunci	Fungsi Utama			Fungsi Dasar	
Memproses tandan buah segar kelapa sawit menjadi minyak sawit	1. Menyusun rencana, melaksanakan dan mengontrol proses produksi agar memenuhi target kinerja yang telah ditetapkan.	1.2	Melaksanakan proses produksi	Melakukan pengoperasian mesin dan peralatan di <i>Effluent Treatment Plant</i> .	1.2.30	Mengoperasikan mesin dan peralatan di Effluent Treatment Plant.
		1.3	Melaksanakan pengontrolan proses produksi	Melakukan pengawasan proses produksi.	1.3.1	Mengawasi losses dan mutu produk.
					1.3.2	Mengendalikan biaya produksi dan biaya-biaya lain yang berkaitan dengan proses produksi.
					1.3.3	Melakukan trouble-shooting atas masalah yang mengganggu kelancaran proses.

Kemasan standar kompetensi dilakukan dengan merujuk pada Peraturan Presiden Nomor 8 Tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia. Penyusunan kemasan standar kompetensi adalah sebagai berikut :

Tabel 2.3 Kemasan Standar Kompetensi
pada Bidang Produksi Industri Minyak Sawit

Unit Kompetensi	Jenjang Kualifikasi	Uraian
1. Unit-unit kompetensi yang diturunkan dari Fungsi Utama : <ul style="list-style-type: none"> - Menyusun rencana produksi, - Mengkoordinasikan pelaksanaan proses produksi, - Melakukan pengawasan proses produksi. 	Jenjang 6, Jabatan Teknisi atau Analis.	Mampu mengaplikasikan bidang keahliannya dan memanfaatkan ilmu pengetahuan, teknologi, dan/atau seni pada bidangnya dalam penyelesaian masalah serta mampu beradaptasi terhadap situasi yang dihadapi.
		Menguasai konsep teoritis bidang pengetahuan tertentu secara umum dan konsep teoritis bagian khusus dalam bidang pengetahuan tersebut secara mendalam, serta mampu memformulasikan penyelesaian masalah prosedural.
		Mampu mengambil keputusan yang tepat berdasarkan analisis informasi dan data, dan mampu memberikan petunjuk dalam memilih berbagai alternatif solusi secara mandiri dan kelompok.
		Bertanggung jawab pada pekerjaan sendiri dan dapat diberi tanggung jawab atas pencapaian hasil kerja organisasi.

Unit Kompetensi	Jenjang Kualifikasi	Uraian
2. Unit-unit kompetensi yang diturunkan dari Fungsi Utama : Melakukan pengoperasian mesin dan peralatan.	Jenjang 3, Jabatan Operator.	Mampu melaksanakan serangkaian tugas spesifik, dengan menerjemahkan informasi dan menggunakan alat, berdasarkan sejumlah pilihan prosedur kerja, serta mampu menunjukkan kinerja dengan mutu dan kuantitas yang terukur, yang sebagian merupakan hasil kerja sendiri dengan pengawasan tidak langsung.
		Memiliki pengetahuan operasional yang lengkap, prinsip-prinsip serta konsep umum yang terkait dengan fakta bidang keahlian tertentu, sehingga mampu menyelesaikan berbagai masalah yang lazim dengan metode yang sesuai.
		Mampu bekerja sama dan melakukan komunikasi dalam lingkup kerjanya.
		Bertanggung jawab pada pekerjaan sendiri dan dapat diberi tanggung jawab atas kuantitas dan mutu hasil kerja orang lain.

Adapun struktur penulisan standar kompetensi adalah :

1) Kode Unit

Kode unit berisi 12 (dua belas) digit yang memuat Kategori, Golongan Pokok, Golongan, Sub Golongan, Kelompok Lapangan Usaha, penjabaran Kelompok Lapangan Usaha, Nomor Urut unit kompetensi, dan Versi unit kompetensi. Klasifikasi industri kelapa sawit dalam

KBLI 2009 telah diuraikan pada Bab I, dengan demikian kode unit kompetensi yang disusun ini adalah sebagai berikut :

C	.	1	0	0	0	0	0	.	0	0	1	.	0	1
Klasifikasi menurut KBLI 2009									Nomor Urut				Versi	

2) Judul Unit

Judul unit kompetensi merupakan bentuk pernyataan terhadap tugas atau pekerjaan yang akan dilakukan. Judul unit kompetensi harus menggunakan kalimat aktif yang diawali dengan kata kerja aktif atau performatif yang terukur.

3) Deskripsi Unit

Deskripsi unit berisi tentang lingkup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang diperlukan untuk melakukan suatu pekerjaan tertentu secara kompeten, dalam kaitannya dengan unit kompetensi. Dalam deskripsi, dapat pula disebutkan keterkaitan unit kompetensi ini dengan unit kompetensi lain yang memiliki kaitan erat.

4) Elemen Kompetensi

Elemen kompetensi berisi uraian tentang langkah-langkah kegiatan yang harus dilakukan dalam melaksanakan unit kompetensi. Kegiatan dimaksud biasanya disusun dengan mengacu pada proses pelaksanaan unit kompetensi, yang dibuat dalam kata kerja aktif atau performatif.

5) Kriteria Unjuk Kerja

Kriteria unjuk kerja berisi uraian tentang kriteria unjuk kerja yang menggambarkan kinerja yang harus dicapai pada setiap elemen kompetensi. Kriteria unjuk kerja dirumuskan secara kualitatif dan/atau kuantitatif, dalam rumusan hasil pelaksanaan pekerjaan yang terukur, yang dibuat dalam kata kerja pasif.

6) Batasan Variabel

Batasan variabel berisi uraian tentang konteks pelaksanaan pekerjaan, yang berupa lingkungan kerja, peralatan dan perlengkapan kerja yang digunakan, norma dan standar, rentang pernyataan (*range of*

statement) yang harus diacu, serta peraturan dan ketentuan terkait yang harus diikuti. Batasan variabel minimal dapat menjelaskan :

- konteks variabel, berisi penjelasan konteks unit kompetensi untuk dapat dilaksanakan pada kondisi lingkungan kerja yang diperlukan dalam melaksanakan tugas;
- peralatan dan perlengkapan, berisi peralatan yang diperlukan seperti alat, bahan atau fasilitas dan materi yang digunakan sesuai dengan persyaratan yang harus dipenuhi untuk melaksanakan unit kompetensi;
- peraturan yang diperlukan, yaitu peraturan atau regulasi yang harus diperhatikan dalam melaksanakan pekerjaan;
- norma dan standar, yaitu dasar atau acuan dalam melaksanakan pekerjaan untuk memenuhi persyaratan.

7) Panduan Penilaian

Panduan penilaian berisi uraian tentang berbagai kondisi atau keadaan yang dapat dipergunakan sebagai panduan dalam asesmen kompetensi.

- konteks penilaian, memberikan penjelasan tentang hal-hal yang diperlukan dalam penilaian dan kondisi yang berpengaruh atas tercapainya kompetensi kerja, serta di mana, apa dan bagaimana penilaian seharusnya dilakukan;
- persyaratan kompetensi, memberikan penjelasan tentang unit kompetensi yang harus dikuasai sebelumnya;
- pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan, merupakan informasi pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan untuk mendukung tercapainya kriteria unjuk kerja pada unit kompetensi;
- sikap kerja yang diperlukan, merupakan informasi sikap kerja yang harus ditampilkan untuk tercapainya kriteria unjuk kerja pada unit kompetensi;
- aspek kritis, memberikan penjelasan tentang aspek atau kondisi yang sangat mempengaruhi atau menentukan pelaksanaan pekerjaan.

B. Daftar Unit Kompetensi

NO	KODE UNIT	JUDUL UNIT KOMPETENSI
1	C.100000.001.01	Menyusun Draft Estimasi Biaya Proses
2	C.100000.002.01	Menyusun Rencana Kerja di Pabrik
3	C.100000.003.01	Melakukan Pengaturan Pekerjaan <i>Process Foreman</i> dan/atau <i>Operator</i>
4	C.100000.004.01	Merencanakan Pengaturan Kerja Lembur <i>Operator</i>
5	C.100000.005.01	Melakukan Penimbangan Barang
6	C.100000.006.01	Melakukan Penyusunan Data Hasil Penimbangan Barang
7	C.100000.007.01	Melakukan Pembersihan Mesin dan Peralatan
8	C.100000.008.01	Mengoperasikan Mesin dan Peralatan <i>Loading Ramp</i>
9	C.100000.009.01	Mengoperasikan Mesin dan Peralatan <i>Transfer Carriage</i>
10	C.100000.010.01	Mengoperasikan Mesin dan Peralatan di Area Pengisian Lori
11	C.100000.011.01	Mengoperasikan Mesin dan Peralatan di Stasiun <i>Sterilizer</i>
12	C.100000.012.01	Mengoperasikan Mesin dan Peralatan di Area <i>Tippler</i>
13	C.100000.013.01	Mengoperasikan Mesin dan Peralatan di Stasiun <i>Press</i>
14	C.100000.014.01	Mengoperasikan Mesin dan Peralatan di Stasiun <i>Kernel Recovery</i>
15	C.100000.015.01	Mengoperasikan Mesin dan Peralatan di Stasiun <i>Clarification</i>
16	C.100000.016.01	Mengoperasikan Mesin dan Peralatan di Stasiun <i>Boiler</i>
17	C.100000.017.01	Mengoperasikan Mesin dan Peralatan di Stasiun <i>Power Plant</i>
18	C.100000.018.01	Mengoperasikan Mesin dan Peralatan di <i>Water Treatment Plant</i>
19	C.100000.019.01	Mengoperasikan Mesin dan Peralatan di <i>Effluent Treatment Plant</i>
20	C.100000.020.01	Mengawasi <i>Losses</i> dan Mutu Produk
21	C.100000.021.01	Mengendalikan Biaya Produksi dan Biaya-biaya Lain yang Berkaitan dengan Proses Produksi
22	C.100000.022.01	Melakukan <i>Troubleshooting</i> Atas Masalah yang Mengganggu Kelancaran Proses

C. Uraian Unit Kompetensi

KODE UNIT : C.100000.001.01

JUDUL UNIT : Menyusun *Draft* Estimasi Biaya Proses

DESKRIPSI UNIT : Kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melaksanakan penyusunan *draft* estimasi biaya proses.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan penyusunan <i>draft</i> estimasi biaya proses.	1.1 Data kapasitas terpasang dan data teknis mesin dan peralatan diidentifikasi. 1.2 Data teknis <i>crop</i> (volume tandan buah segar/TBS) yang tersedia diidentifikasi. 1.3 Data lengkap tentang tenaga kerja diidentifikasi.
2. Melaksanakan penyusunan <i>draft</i> estimasi biaya proses.	2.1 Volume produk untuk satu perioda waktu tertentu dihitung. 2.2 Biaya tetap untuk satu periode waktu tertentu dihitung. 2.3 Biaya variabel untuk satu periode waktu tertentu dihitung. 2.4 <i>Draft</i> estimasi biaya proses untuk satu periode waktu tertentu dihitung.
3. Melaporkan hasil penyusunan <i>draft</i> estimasi biaya proses.	3.1 <i>Draft</i> estimasi biaya proses untuk satu periode waktu tertentu dibuat dalam format laporan. 3.2 Hasil penyusunan <i>draft</i> estimasi biaya proses untuk satu periode waktu tertentu dilaporkan sesuai prosedur

BATASAN VARIABEL

1. Konteks Variabel

Unit ini berlaku untuk menyiapkan dan melaksanakan penyusunan *draft* estimasi biaya proses pada pabrik pengolahan kelapa sawit, serta melaporkannya

2. Peralatan dan perlengkapan untuk melakukan penyusunan *draft* estimasi biaya proses mencakup:

2.1 Alat tulis : buku/kertas, pena/pinsil, penggaris, penghapus, dan kalkulator.

2.2 Jika dapat disediakan : komputer, *printer*, kertas.

3. Peraturan yang diperlukan untuk menyusun *draft* estimasi biaya proses adalah: Tidak ada
4. Norma dan standar untuk menyusun *draft* estimasi biaya proses adalah:
 - 4.1 Prosedur Kerja/ *Standard Operating Procedure* (SOP).
 - 4.2 Target produksi dan rencana biaya yang ditetapkan perusahaan.
 - 4.3 Standar biaya pengolahan dan perbaikan yang ditentukan.

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks Penilaian

- 1.1 Hal-hal yang diperlukan dalam penilaian dan kondisi yang berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini adalah tempat uji yang merepresentasikan tempat kerja, serta dilengkapi dengan peralatan untuk demonstrasi/praktek.
- 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara demonstrasi/praktek dan/atau ujian tertulis di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan Kompetensi

Unit kompetensi yang harus dikuasai sebelum menguasai unit kompetensi ini : Tidak ada.

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan:

- 3.1 Pengetahuan yang diperlukan untuk mendukung tercapainya kriteria unjuk kerja pada unit kompetensi ini adalah:
 - 3.1.1 Pengetahuan tentang kalkulasi biaya/tata hitung ongkos.
 - 3.1.2 Pengetahuan tentang proses produksi pada pabrik pengolahan kelapa sawit.
- 3.2 Keterampilan yang diperlukan untuk mendukung tercapainya kriteria unjuk kerja pada unit kompetensi ini adalah:

Keterampilan melakukan kalkulasi biaya/perhitungan ongkos.

4. Sikap kerja yang diperlukan

Sikap kerja yang harus ditampilkan agar tercapainya kriteria unjuk kerja pada unit kompetensi ini adalah:

4.1 Teliti dalam membaca data.

4.2 Teliti dan melakukan perhitungan biaya proses.

5. Aspek kritis

Aspek kritis dalam kompetensi ini adalah:

Akurasi dalam melakukan perhitungan biaya proses.

KODE UNIT : C.100000.002.01

JUDUL UNIT : Menyusun Rencana Kerja di Pabrik

DESKRIPSI UNIT : Kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melaksanakan penyusunan rencana kerja di pabrik.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan penyusunan rencana kerja di pabrik.	1.1 Data kapasitas terpasang dan data teknis mesin dan peralatan diidentifikasi. 1.2 Data teknis <i>crop</i> (volume tandan buah segar/TBS) yang tersedia diidentifikasi. 1.3 Data lengkap tentang tenaga kerja diidentifikasi. 1.4 Rencana produksi yang ditentukan perusahaan diidentifikasi.
2. Melaksanakan penyusunan rencana kerja di pabrik.	2.1 Periode waktu proses produksi ditentukan. 2.2 Volume penerimaan bahan baku (TBS) dan bahan pembantu setiap harinya ditentukan. 2.3 Periode waktu pengiriman <i>crude palm oil</i> /CPO dan Kernel dan limbah ditentukan. 2.4 Kecepatan produksi harian setiap unit/stasiun ditentukan. 2.5 Pengaturan penempatan <i>foreman</i> dan <i>operator</i> dibuat. 2.6 Rencana kerja di pabrik disusun.
3. Melaporkan hasil penyusunan rencana kerja di pabrik.	3.1 Rencana kerja di pabrik dibuat dalam format laporan. 3.2 Rencana kerja di pabrik dilaporkan sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL:

1. Konteks Variabel

Unit ini berlaku untuk pekerjaan menyiapkan dan melaksanakan penyusunan rencana kerja di pabrik kelapa sawit, serta melaporkannya.

2. Peralatan dan perlengkapan yang diperlukan:
 - 2.1 Alat tulis : buku/kertas, pena/pinsil, penggaris, penghapus, dan kalkulator.
 - 2.2 Jika dapat disediakan : komputer, *printer*, kertas.
3. Peraturan yang diperlukan untuk menyusun rencana kerja adalah:
Tidak ada
4. Norma dan standar untuk menyusun rencana kerja adalah:
 - 4.1 Prosedur Kerja/ *Standard Operating Procedur* (SOP)
 - 4.2 Rencana produksi yang ditetapkan perusahaan

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks Penilaian
 - 1.1 Hal-hal yang diperlukan dalam penilaian dan kondisi yang berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini adalah tempat uji yang merepresentasikan tempat kerja, serta dilengkapi dengan peralatan untuk demonstrasi/praktek.
 - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara demonstrasi/praktek dan/atau ujian tertulis di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).
2. Persyaratan Kompetensi
Unit kompetensi yang harus dikuasai sebelum menguasai unit kompetensi ini: Tidak ada.
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
 - 3.1 Pengetahuan yang diperlukan untuk mendukung tercapainya kriteria unjuk kerja pada unit kompetensi ini adalah:
 - 3.1.1 Pengetahuan tentang proses produksi pada pabrik pengolahan kelapa sawit
 - 3.1.2 Pengetahuan tentang perencanaan produksi
 - 3.2 Keterampilan yang diperlukan untuk mendukung tercapainya kriteria unjuk kerja pada unit kompetensi ini adalah:

Keterampilan melakukan perencanaan produksi.

4. Sikap kerja yang diperlukan

Sikap kerja yang harus ditampilkan agar tercapainya kriteria unjuk kerja pada unit kompetensi ini adalah :

4.1 Teliti dalam membaca data.

4.2 Tegas dalam melakukan penempatan *foreman* dan *operator* sesuai bidang tugasnya.

5. Aspek kritis

Aspek kritis dalam kompetensi ini adalah:

5.1 Akurasi dalam menentukan volume penerimaan bahan baku dan bahan pembantu, serta kecepatan produksi harian setiap stasiun.

5.2 Akurasi dalam menyusun penempatan *foreman* dan *operator*.

KODE UNIT : C.100000.003.01

JUDUL UNIT : **Melaksanakan Pengaturan Pekerjaan *Process Foreman* dan/atau *Operator***

DESKRIPSI UNIT : Kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melakukan pengaturan pekerjaan terhadap *Process Foreman* dan/atau *Operator*.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan pengaturan pekerjaan <i>Process Foreman</i> dan/atau <i>Operator</i> .	1.1 Data lengkap tentang tenaga kerja diidentifikasi. 1.2 Rencana produksi yang ditentukan perusahaan diidentifikasi. 1.3 Prosedur operasi standar (<i>standard operating procedure/SOP</i>) bagi semua <i>Process Foreman</i> dan/atau <i>Operator</i> disusun; atau 1.4 Prosedur operasi standar (<i>standard operating procedure/SOP</i>) bagi semua <i>Process Foreman</i> dan/atau <i>Operator</i> yang ada diidentifikasi.
2. Melaksanakan pengaturan pekerjaan <i>Process Foreman</i> dan/atau <i>Operator</i> .	2.1 Penentuan penugasan dan tanggung jawab untuk setiap <i>Process Foreman</i> dan/atau <i>Operator</i> dilakukan. 2.2 Informasi tentang penugasan beserta SOP diberikan kepada masing-masing <i>Process Foreman</i> dan/atau <i>Operator</i> .
3. Melaporkan hasil pengaturan pekerjaan <i>Process Foreman</i> dan/atau <i>Operator</i> .	3.1 Pengaturan pekerjaan untuk setiap <i>Process Foreman</i> dan/atau <i>Operator</i> dibuat dalam format laporan. 3.2 Hasil pengaturan pekerjaan <i>Process Foreman</i> dan/atau <i>Operator</i> dilaporkan sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks Variabel

Unit ini berlaku untuk pekerjaan menyiapkan dan melaksanakan pengaturan pekerjaan kepada *Process Foreman* dan/atau *Operator* di pabrik kelapa sawit, serta melaporkannya.

2. Peralatan dan perlengkapan yang diperlukan::
 - 2.1 Alat tulis : buku/kertas, pena/pinsil, penggaris, penghapus, dan kalkulator.
 - 2.2 Jika dapat disediakan: komputer, *printer*, kertas.
3. Peraturan yang diperlukan untuk melakukan pendistribusian pekerjaan kepada *Process Foreman* dan/atau *Operator* adalah:
Tidak ada
4. Norma dan standar untuk standar kompetensi ini adalah:
 - 4.1 Rencana produksi yang ditetapkan perusahaan.
 - 4.2 Prosedur Kerja/ *Standard Operating Procedure* (SOP).
 - 4.3 Standar keberhasilan dan kesuksesan kerja *foreman* dan/atau *Operator*.

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks Penilaian
 - 1.1 Hal-hal yang diperlukan dalam penilaian dan kondisi yang berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini adalah tempat uji yang merepresentasikan tempat kerja, serta dilengkapi dengan peralatan untuk demonstrasi/praktek.
 - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara demonstrasi/praktek dan/atau ujian tertulis di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).
2. Persyaratan Kompetensi
Unit kompetensi yang harus dikuasai sebelum menguasai unit kompetensi ini : Tidak ada.
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
 - 3.1 Pengetahuan yang diperlukan untuk mendukung tercapainya kriteria unjuk kerja pada unit kompetensi ini adalah:
 - 3.1.1 Pengetahuan tentang proses produksi pada pabrik pengolahan kelapa sawit.
 - 3.1.2 Pengetahuan tentang dasar manajemen.

3.2 Keterampilan yang diperlukan untuk mendukung tercapainya kriteria unjuk kerja pada unit kompetensi ini adalah:

Keterampilan melakukan penyusunan SOP.

4. Sikap kerja yang diperlukan

Sikap kerja yang harus ditampilkan agar tercapainya kriteria unjuk kerja pada unit kompetensi ini adalah:

4.1 Teliti dalam membaca data yang diperlukan.

4.2 Tegas dalam menyusun SOP sesuai bidang tugasnya.

4.3 Komunikatif dalam menyampaikan informasi tentang penugasan dan SOP kepada *Process Foreman* dan/atau *Operator*.

5. Aspek kritis

Aspek kritis dalam kompetensi ini adalah:

5.1 Ketepatan dalam menentukan penugasan untuk setiap *Process Foreman* dan/atau *Operator*.

5.2 Kejelasan dalam memberikan informasi penugasan kepada masing-masing *Process Foreman* dan/atau *Operator*.

5.3 Ketepatan waktu penyelesaian pekerjaan.

KODE UNIT : C.100000.004.01

JUDUL UNIT : Merencanakan Pengaturan Kerja Lembur Operator

DESKRIPSI UNIT : Kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melaksanakan pengaturan kerja lembur *operator*.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan pengaturan kerja lembur bagi <i>operator</i> .	1.1 Data lengkap tentang tenaga kerja diidentifikasi. 1.2 Rencana produksi yang ditentukan perusahaan diidentifikasi. 1.3 Data kapasitas terpasang dan data teknis mesin dan peralatan diidentifikasi. 1.4 Data teknis <i>crop</i> (volume tandan buah segar/TBS) harian yang tersedia diidentifikasi.
2. Melaksanakan pengaturan kerja lembur bagi <i>operator</i>	2.1 Kecepatan produksi harian setiap unit/stasiun ditentukan. 2.2 Pengaturan penempatan <i>foreman</i> dan <i>operator</i> dibuat. 2.3 Rencana kerja lembur <i>operator</i> disusun.
3. Melaporkan hasil pengaturan kerja lembur bagi <i>operator</i>	3.1 Rencana kerja lembur <i>operator</i> dibuat dalam format laporan. 3.2 Hasil pengaturan kerja lembur bagi operator dilaporkan sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

- Konteks Variabel

Unit ini berlaku untuk pekerjaan menyiapkan dan melaksanakan pengaturan kerja lembur bagi *operator* di pabrik kelapa sawit, serta melaporkannya.
- Peralatan dan perlengkapan yang diperlukan:
 - Alat tulis : buku/kertas, pena/pinsil, penggaris, penghapus.
 - Jika dapat disediakan: kalkulator, komputer, *printer*, kertas.

3. Peraturan yang diperlukan untuk melakukan pengaturan kerja lembur bagi *operator* adalah:

Tidak ada

4. Norma dan standar melakukan perencanaan pengaturan kerja lembur *operator* adalah:

- 4.1 Prosedur Kerja/ *Standard Operating Procedur* (SOP)

- 4.2 Rencana produksi yang ditetapkan perusahaan

- 4.3 Data kapasitas terpasang dan data teknis mesin dan peralatan

- 4.4 Data teknis *crop* (volume TBS) harian yang tersedia

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks Penilaian

- 1.1 Hal-hal yang diperlukan dalam penilaian dan kondisi yang berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini adalah tempat uji yang merepresentasikan tempat kerja, serta dilengkapi dengan peralatan untuk demonstrasi/praktek.

- 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara demonstrasi/praktek dan/atau ujian tertulis di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan Kompetensi

Unit kompetensi yang harus dikuasai sebelum menguasai unit kompetensi ini :

C.100000.003.01 : Melakukan Pengaturan Pekerjaan *Process Foreman* dan/atau *Operator*.

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

- 3.1 Pengetahuan yang diperlukan untuk mendukung tercapainya kriteria unjuk kerja pada unit kompetensi ini adalah:

- 3.1.1 Pengetahuan tentang proses produksi pada pabrik pengolahan kelapa sawit.

- 3.1.2 Pengetahuan tentang dasar manajemen.

3.2 Keterampilan yang diperlukan untuk mendukung tercapainya kriteria unjuk kerja pada unit kompetensi ini adalah:

Keterampilan melakukan penempatan *foreman* dan *operator* sesuai kebutuhan.

4. Sikap kerja yang diperlukan

Sikap kerja yang harus ditampilkan agar tercapainya kriteria unjuk kerja pada unit kompetensi ini adalah:

4.1 Teliti dalam membaca data yang diperlukan

4.2 Cermat dalam menentukan kecepatan produksi dan pengaturan kerja pegawai

4.3 Tegas dalam melakukan penempatan *foreman* dan *operator* sesuai bidang tugasnya

5. Aspek kritis

Aspek/kondisi yang perlu diperhatikan dalam kompetensi ini adalah:

5.1 Ketepatan dalam menyusun rencana kerja lembur bagi operator.

5.2 Ketepatan dalam mengatur penempatan setiap *foreman* dan *operator*.

KODE UNIT : C.100000.005.01

JUDUL UNIT : **Melakukan Penimbangan Barang**

DESKRIPSI UNIT : Kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melakukan penimbangan barang pada pabrik kelapa sawit

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan pelaksanaan penimbangan barang.	1.1 Peralatan di <i>Weighbridge</i> dipastikan akurasiya 1.2 Area <i>Weighbridge</i> dibersihkan 1.3 Identitas kendaraan yang masuk/keluar dan barang yang diangkut dicatat 1.4 Posisi kendaraan yang akan ditimbang dipastikan pada tempatnya
2. Melaksanakan penimbangan barang.	2.1 Penimbangan dilakukan sesuai prosedur 2.2 Hasil penimbangan dicatat sesuai prosedur 2.3 Data hasil penimbangan dilaporkan sesuai prosedur

BATASAN VARIABEL

- Konteks Variabel
Unit ini berlaku untuk pekerjaan menyiapkan dan melaksanakan penimbangan barang di pabrik kelapa sawit.
- Peralatan dan perlengkapan untuk melakukan penimbangan barang di pabrik pengolahan kelapa sawit mencakup:
Peralatan yang dibutuhkan: Peralatan *weighbridge* dan peralatan pembersih.
- Peraturan yang diperlukan untuk melakukan penimbangan barang adalah:
Tidak ada
- Norma dan standar melakukan penimbangan barang adalah:
Buku manual operasi peralatan *Weighbridge* dan/atau *Standard Operating Procedure* (SOP) pengoperasian peralatan *Weighbridge*.

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks Penilaian

- 1.1 Hal-hal yang diperlukan dalam penilaian dan kondisi yang berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini adalah tempat uji yang merepresentasikan tempat kerja, serta dilengkapi dengan peralatan untuk demonstrasi/praktek.
- 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara demonstrasi/praktek dan/atau ujian tertulis di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan Kompetensi

Unit kompetensi yang harus dikuasai sebelum menguasai unit kompetensi ini: Tidak ada.

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

- 3.1 Pengetahuan yang diperlukan untuk mendukung tercapainya kriteria unjuk kerja pada unit kompetensi ini adalah:
 - 3.1.1 Pengetahuan tentang peralatan *Weighbridge*
 - 3.1.2 Pengetahuan tentang penimbangan barang di pabrik kelapa sawit
- 3.2 Keterampilan yang diperlukan untuk mendukung tercapainya kriteria unjuk kerja pada unit kompetensi ini adalah:
 - 3.2.1 Keterampilan mengoperasikan peralatan *Weighbridge*
 - 3.2.2 Keterampilan melakukan penimbangan barang

4. Sikap kerja yang diperlukan

Sikap kerja yang harus ditampilkan agar tercapainya kriteria unjuk kerja pada unit kompetensi ini adalah:

- 4.1 Teliti dalam melakukan pencatatan kendaraan dan barang masuk/keluar.
- 4.2 Cekatan dalam melakukan penimbangan.
- 4.3 Komunikatif dalam melaporkan hasil penimbangan barang.

5. Aspek kritis

Aspek/kondisi yang perlu diperhatikan dalam kompetensi ini adalah:

- 5.1 Ketelitian dalam mengidentifikasi kendaraan yang masuk/keluar pabrik.
- 5.2 Cekatan dalam melakukan penimbangan.
- 5.3 Kecermatan dalam membaca hasil penimbangan.
- 5.4 Kelengkapan laporan hasil penimbangan barang.

KODE UNIT : C.100000.006.01

JUDUL UNIT : Melakukan Penyusunan Data Hasil Penimbangan Barang

DESKRIPSI UNIT : Kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja dalam melakukan penyusunan data hasil penimbangan barang pada pabrik kelapa sawit

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan penyusunan data hasil penimbangan barang.	1.1 Data identitas kendaraan yang masuk/keluar dan barang yang diangkut disiapkan. 1.2 Data hasil penimbangan disiapkan. 1.3 Data teknis <i>crop</i> tandan buah segar/TBS yang masuk disiapkan.
2. Melaksanakan penyusunan data hasil penimbangan barang.	2.1 Data hasil penimbangan TBS disusun sesuai prosedur (berdasarkan estate dan tahun tanam). 2.2 Data hasil penimbangan solar disusun sesuai prosedur. 2.3 Data hasil penimbangan TBS disusun sesuai prosedur. 2.4 Data hasil penimbangan <i>crude palm oil</i> /CPO dan <i>palm kernel</i> /PK disusun sesuai prosedur. 2.5 Data hasil penimbangan PK disusun sesuai prosedur. 2.6 Data hasil penimbangan <i>empty bunch</i> disusun sesuai prosedur. 2.7 Data hasil penimbangan cangkang disusun sesuai prosedur.
3. Melaporkan hasil penyusunan data hasil penimbangan.	3.1 Semua data hasil penimbangan yang telah disusun dikompilasi sesuai prosedur. 3.2 Hasil kompilasi data hasil penimbangan dilaporkan sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

Unit ini berlaku untuk melakukan pekerjaan menyiapkan, melaksanakan dan melaporkan hasil penyusunan data penimbangan barang di *Weighbridge* pada pabrik kelapa sawit.

2. Peralatan dan perlengkapan yang diperlukan:
 - 2.1 Alat tulis : buku/kertas, pena/pinsil, penggaris, penghapus
 - 2.2 Peralatan yang dibutuhkan: komputer, *printer*, kertas
3. Peraturan yang diperlukan untuk melakukan penyusunan data hasil penimbangan barang adalah: Tidak ada
4. Norma dan standar melakukan penimbangan barang adalah:
Prosedur Operasi Standar (SOP) penyusunan/pelaporan data hasil penimbangan

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks Penilaian
 - 1.1 Hal-hal yang diperlukan dalam penilaian dan kondisi yang berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini adalah tempat uji yang merepresentasikan tempat kerja, serta dilengkapi dengan peralatan untuk demonstrasi/praktek.
 - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara demonstrasi/praktek dan/atau ujian tertulis di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).
2. Persyaratan Kompetensi
Unit kompetensi yang harus dikuasai sebelum menguasai unit kompetensi ini:
C.100000.05.01 : Melakukan penimbangan barang.
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
 - 3.1 Pengetahuan yang diperlukan untuk mendukung tercapainya kriteria unjuk kerja pada unit kompetensi ini adalah:
Pengetahuan dasar tentang penimbangan barang di pabrik kelapa sawit
 - 3.2 Keterampilan yang diperlukan untuk mendukung tercapainya kriteria unjuk kerja pada unit kompetensi ini adalah:

3.2.1 Keterampilan menyusun data hasil penimbangan barang yang masuk/keluar di pabrik kelapa sawit

3.2.2 Keterampilan melakukan kompilasi data hasil penimbangan barang

4. Sikap kerja yang diperlukan

Sikap kerja yang harus ditampilkan agar tercapainya kriteria unjuk kerja pada unit kompetensi ini adalah:

4.1 Teliti dalam membaca data yang diperlukan untuk menyusun data hasil penimbangan barang

4.2 Rapi dalam menyusun data hasil penimbangan barang

4.3 Komunikatif dalam melaporkan hasil penyusunan data penimbangan barang

5. Aspek kritis

Aspek/kondisi yang perlu diperhatikan dalam kompetensi ini adalah:

5.1 Kerapihan dalam melakukan penyusunan data hasil penimbangan barang di pabrik kelapa sawit.

5.2 Ketelitian dalam melakukan kompilasi data.

5.3 Kelengkapan laporan hasil penyusunan data penimbangan.

KODE UNIT : C.100000.007.01

JUDUL UNIT : Melakukan Pembersihan Mesin dan Peralatan

DESKRIPSI UNIT : Kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja dalam melakukan pembersihan mesin dan peralatan pada masing-masing stasiun kerja di pabrik kelapa sawit.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan pelaksanaan pembersihan mesin dan peralatan pada satu stasiun kerja.	1.1 Jadwal pembersihan mesin dan peralatan di diidentifikasi. 1.2 Buku Manual Pembersihan mesin dan peralatan disiapkan.
2. Melaksanakan pembersihan mesin dan peralatan pada satu stasiun kerja.	2.1 Area mesin dan peralatan dibersihkan. 2.2 Mesin dan peralatan dibersihkan. 2.3 Adanya gangguan pada peralatan dilaporkan sesuai prosedur.
3. Melaporkan hasil kegiatan.	3.1 Data kegiatan pembersihan dicatat sesuai prosedur. 3.2 Hasil kegiatan pembersihan dilaporkan sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks Variabel
Unit ini berlaku untuk pekerjaan menyiapkan dan melaksanakan pembersihan mesin dan peralatan pada pabrik kelapa sawit, serta melaporkannya.
2. Peralatan dan perlengkapan untuk melakukan pembersihan mesin dan peralatan pada pabrik kelapa sawit mencakup:
 - 2.1 Alat pembersih lantai, alat pembersih mesin dan peralatan, serta *tool kit*.
 - 2.2 Mesin dan peralatan pada satu stasiun.
3. Peraturan yang diperlukan untuk melakukan pembersihan mesin dan peralatan di pabrik kelapa sawit adalah:
Tidak ada

4. Norma dan standar melakukan pembersihan mesin dan peralatan di pabrik kelapa sawit, adalah:

Prosedur Kerja/*Standard Operating Procedure* (SOP) Pembersihan Mesin dan Peralatan.

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks Penilaian

- 1.1 Hal-hal yang diperlukan dalam penilaian dan kondisi yang berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini adalah tempat uji yang merepresentasikan tempat kerja, serta dilengkapi dengan peralatan untuk demonstrasi/praktek.
- 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara demonstrasi/praktek dan/atau ujian tertulis di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan Kompetensi

Unit kompetensi yang harus dikuasai sebelum menguasai unit kompetensi ini: Tidak ada.

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

- 3.1 Pengetahuan yang diperlukan untuk mendukung tercapainya kriteria unjuk kerja pada unit kompetensi ini adalah:
 - 3.1.1 Pengetahuan dasar tentang mesin dan peralatan pada satu stasiun di pabrik kelapa sawit.
 - 3.1.2 Pengetahuan dasar tentang pemeliharaan mesin dan peralatan pada satu stasiun di pabrik kelapa sawit.
- 3.2 Keterampilan yang diperlukan untuk mendukung tercapainya kriteria unjuk kerja pada unit kompetensi ini adalah:

Keterampilan melakukan pembersihan mesin dan peralatan pada satu stasiun di pabrik kelapa sawit.

4. Sikap kerja yang diperlukan

Sikap kerja yang harus ditampilkan agar tercapainya kriteria unjuk kerja pada unit kompetensi ini adalah:

- 4.1 Cekatan dalam melakukan pembersihan mesin dan peralatan pada satu stasiun kerja.
- 4.2 Disiplin dalam melakukan pembersihan mesin dan peralatan di satu stasiun kerja.
- 4.3 Rajin mencatat data kegiatan pembersihan yang dilakukan.
- 4.4 Komunikatif dalam melaporkan apabila terjadi gangguan pada mesin dan peralatan di satu stasiun kerja.

5. Aspek kritis yang perlu diperhatikan dalam kompetensi ini adalah:

- 5.1 Kebersihan area dan peralatan.
- 5.2 Kebersihan mesin di stasiun kerja.

KODE UNIT : C.100000.008.01

JUDUL UNIT : Mengoperasikan Mesin dan Peralatan Loading Ramp

DESKRIPSI UNIT : Kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja dalam melakukan pengoperasian mesin dan peralatan *Loading Ramp* pada pabrik kelapa sawit

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan pengoperasian mesin dan peralatan <i>Loading Ramp</i> .	1.1 Area <i>Loading Ramp</i> dibersihkan. 1.2 Mesin dan peralatan <i>Loading Ramp</i> diperiksa kesiapannya. 1.3 Rantai, sling, rel track, motor, capstan dan perangkat hidrolik diperiksa kondisinya.
2. Melaksanakan pengoperasian mesin dan peralatan <i>Loading Ramp</i> .	2.1 Mesin dan peralatan <i>Loading Ramp</i> dioperasikan sesuai prosedur. 2.2 Untuk yang menggunakan teknologi continous sterilizer, <i>Feeding</i> tandan buah segar/TBS ke conveyor diatur jumlahnya yang optimal untuk mencapai kapasitasnya. 2.3 Semua buah (TBS) dan berondolan dipastikan terolah di pabrik. 2.4 Barang lain (goni, kayu, besi, dll) dipastikan tidak terolah di pabrik.
3. Melaporkan pengoperasian mesin dan peralatan <i>Loading Ramp</i> .	3.1 Data kondisi pengoperasian mesin dan peralatan <i>Loading Ramp</i> dicatat sesuai prosedur. 3.2 Kondisi pengoperasian mesin dan peralatan <i>Loading Ramp</i> dilaporkan sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

- Konteks Variabel

Unit ini berlaku untuk melakukan pekerjaan menyiapkan dan melaksanakan pengoperasian mesin dan peralatan *Loading Ramp* di pabrik kelapa sawit, serta melaporkannya.

2. Peralatan dan perlengkapan yang diperlukan::
Peralatan yang dibutuhkan: mesin dan peralatan *Loading Ramp*, serta peralatan pembersih.
3. Peraturan yang diperlukan untuk melakukan pengoperasian mesin dan peralatan *Loading Ramp* di pabrik kelapa sawit adalah:
Tidak ada
4. Norma dan standar melakukan pengoperasian mesin dan peralatan *Loading Ramp* adalah:
Prosedur Operasi Standar (SOP) pengoperasian mesin dan peralatan *Loading Ramp*

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks Penilaian
 - 1.1 Hal-hal yang diperlukan dalam penilaian dan kondisi yang berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini adalah tempat uji yang merepresentasikan tempat kerja, serta dilengkapi dengan peralatan untuk demonstrasi/praktek.
 - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara demonstrasi/praktek dan/atau ujian tertulis di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).
2. Persyaratan Kompetensi
Unit kompetensi yang harus dikuasai sebelum menguasai unit kompetensi ini: Tidak ada
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
 - 3.1 Pengetahuan yang diperlukan untuk mendukung tercapainya kriteria unjuk kerja pada unit kompetensi ini adalah:
 - 3.1.1 Pengetahuan dasar tentang mesin dan peralatan *Loading Ramp*.
 - 3.1.2 Pengetahuan dasar tentang *feeding* TBS di *conveyor Loading Ramp* di pabrik kelapa sawit.

3.2 Keterampilan yang diperlukan untuk mendukung tercapainya kriteria unjuk kerja pada unit kompetensi ini adalah:

3.2.1 Keterampilan untuk mengoperasikan mesin dan peralatan *Loading Ramp*.

3.2.2 Keterampilan melakukan pengaturan volume *feeding* TBS.

4. Sikap kerja yang diperlukan

Sikap kerja yang harus ditampilkan agar tercapainya kriteria unjuk kerja pada unit kompetensi ini adalah:

4.1 Cekatan dalam mengoperasikan mesin dan peralatan *Loading Ramp*.

4.2 Teliti dalam membersihkan mesin dari bahan-bahan yang tidak digunakan.

5. Aspek kritis yang perlu diperhatikan dalam kompetensi ini adalah:

5.1 Keterampilan dalam mengoperasikan mesin dan peralatan *Loading Ramp*.

5.2 Kecermatan dalam mengatur jumlah *feeding* TBS yang optimal.

5.3 Ketelitian dalam memastikan tidak ada bahan pengganggu yang masuk ke dalam mesin.

KODE UNIT : C.100000.009.01

JUDUL UNIT : Mengoperasikan Mesin dan Peralatan Transfer Carriage

DESKRIPSI UNIT : Kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja dalam melakukan pengoperasian mesin dan peralatan *transfer carriage* pada pabrik kelapa sawit.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan pengoperasian mesin dan peralatan <i>transfer carriage</i> .	1.1 Area <i>transfer carriage</i> dibersihkan. 1.2 Rantai, motor, perangkat hidrolik, <i>key lock</i> , rel dan lori diperiksa kondisinya.
2. Melaksanakan pengoperasian mesin dan peralatan <i>transfer carriage</i> .	2.1 Susunan lori diatur untuk memastikan ketersediaan lori di belakang <i>sterilizer</i> . 2.2 Susunan lori diatur untuk memastikan ketersediaan lori di belakang <i>tipler</i> . 2.3 Mesin dan peralatan <i>transfer carriage</i> dioperasikan sesuai prosedur. 2.4 Lori kosong dipindahkan. 2.5 Lori kosong disusun untuk diisi dengan tandan buah segar/TBS. 2.6 <i>Underflow</i> dibersihkan.
3. Melaporkan pengoperasian mesin dan peralatan <i>transfer carriage</i> .	3.1 Data kondisi pengoperasian mesin dan peralatan <i>transfer carriage</i> dicatat sesuai prosedur. 3.2 Kondisi pengoperasian mesin dan peralatan <i>transfer carriage</i> dilaporkan sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

- Konteks Variabel

Unit ini berlaku untuk melakukan pekerjaan menyiapkan dan melaksanakan pengoperasian mesin dan peralatan *transfer carriage* di pabrik kelapa sawit, serta melaporkannya.
- Peralatan dan perlengkapan yang diperlukan::

Peralatan yang dibutuhkan: mesin dan peralatan *transfer carriage*, serta peralatan pembersih.

3. Peraturan yang diperlukan untuk melakukan pengoperasian mesin dan peralatan *transfer carriage* adalah:

Tidak ada

4. Norma dan standar melakukan pengoperasian mesin dan peralatan *transfer carriage* adalah:

Standard Operating Procedure (SOP) pengoperasian mesin dan peralatan *transfer carriage*.

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks Penilaian

1.1 Hal-hal yang diperlukan dalam penilaian dan kondisi yang berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini adalah tempat uji yang merepresentasikan tempat kerja, serta dilengkapi dengan peralatan untuk demonstrasi/praktek.

1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara demonstrasi/praktek dan/atau ujian tertulis di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan Kompetensi

Unit kompetensi yang harus dikuasai sebelum menguasai unit kompetensi ini: Tidak ada.

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan yang diperlukan untuk mendukung tercapainya kriteria unjuk kerja pada unit kompetensi ini adalah:

Pengetahuan dasar tentang mesin dan peralatan *transfer carriage*.

3.2 Keterampilan yang diperlukan untuk mendukung tercapainya kriteria unjuk kerja pada unit kompetensi ini adalah:

Keterampilan untuk mengoperasikan mesin dan peralatan *transfer carriage*.

4. Sikap kerja yang diperlukan

Sikap kerja yang harus ditampilkan agar tercapainya kriteria unjuk kerja pada unit kompetensi ini adalah:

4.1 Cekatan dalam melakukan pengoperasian mesin *transfer carriage*.

4.2 Rapi dalam menyusun lori kosong dan isi.

5. Aspek kritis yang perlu diperhatikan dalam kompetensi ini adalah:

5.1 Keterampilan dalam mengoperasikan mesin dan peralatan *transfer carriage*

5.2 Kerapihan dalam menyusun lori kosong dan isi

5.3 Ketelitian dalam menyiapkan mesin dan peralatan *transfer carriage* yang akan dioperasikan

KODE UNIT : C.100000.010.01

JUDUL UNIT : Mengoperasikan Mesin dan Peralatan di Area Pengisian Lori

DESKRIPSI UNIT : Kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja dalam melakukan pengoperasian mesin dan peralatan di area pengisian lori pada pabrik kelapa sawit

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan mesin dan peralatan di area pengisian lori.	1.1 Area di area pengisian lori dibersihkan 1.2 Rantai, motor, perangkat hidrolik, dan lori diperiksa kondisinya
2. Melaksanakan pengoperasian mesin dan peralatan di area pengisian lori.	2.1 Mesin dan peralatan di area pengisian lori dioperasikan sesuai prosedur 2.2 <i>Conveyor</i> tandan buah segar/TBS dan <i>underflow</i> dijalankan untuk mengisi lori sesuai kapasitas 2.3 lori dimasukkan ke dalam <i>sterilizer</i> 2.4 <i>Underflow</i> dibersihkan 2.5 Berondolan yang berjatuhan dikumpulkan untuk diolah kembali
3. Melaporkan pengoperasian mesin dan peralatan di area pengisian lori.	3.1 Data kondisi pengoperasian mesin dan peralatan di area pengisian lori dicatat sesuai prosedur 3.2 Kondisi pengoperasian mesin dan peralatan di area pengisian lori dilaporkan sesuai prosedur

BATASAN VARIABEL

1. Konteks Variabel
- Unit ini berlaku untuk melakukan pekerjaan menyiapkan dan melaksanakan pengoperasian mesin dan peralatan di area pengisian lori pada pabrik kelapa sawit, serta melaporkannya.
2. Peralatan dan perlengkapan untuk melakukan pengoperasian mesin dan peralatan di area pengisian lori di pabrik kelapa sawit mencakup:
- Peralatan yang dibutuhkan: mesin dan peralatan di area pengisian lori, serta peralatan pembersih.

3. Peraturan yang diperlukan untuk melakukan pengoperasian mesin dan peralatan di area pengisian lori pada pabrik kelapa sawit adalah:

Tidak ada

4. Norma dan standar melakukan pengoperasian mesin dan peralatan di area pengisian lori di pabrik kelapa sawit adalah:

Standard Operating Procedure (SOP) pemeliharaan mesin dan peralatan mesin dan peralatan di area pengisian lori.

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks Penilaian

- 1.1 Hal-hal yang diperlukan dalam penilaian dan kondisi yang berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini adalah tempat uji yang merepresentasikan tempat kerja, serta dilengkapi dengan peralatan untuk demonstrasi/praktek.
- 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara demonstrasi/praktek dan/atau ujian tertulis di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan Kompetensi

Unit kompetensi yang harus dikuasai sebelum menguasai unit kompetensi ini: Tidak ada.

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

- 3.1 Pengetahuan yang diperlukan untuk mendukung tercapainya kriteria unjuk kerja pada unit kompetensi ini adalah:
Pengetahuan dasar mesin dan peralatan di area pengisian lori.
- 3.2 Keterampilan yang diperlukan untuk mendukung tercapainya kriteria unjuk kerja pada unit kompetensi ini adalah:
Keterampilan untuk mengoperasikan mesin dan peralatan di area pengisian lori.

4. Sikap kerja yang diperlukan

Sikap kerja yang harus ditampilkan agar tercapainya kriteria unjuk kerja pada unit kompetensi ini adalah:

- 4.1 Cekatan dalam melakukan pengoperasian mesin di area pengisian lori.
- 4.2 Cermat dalam melakukan di area pengisian lori.

5. Aspek kritis yang perlu diperhatikan dalam kompetensi ini adalah:

- 5.1 Kecekatan dalam mengoperasikan mesin dan peralatan di area pengisian lori.
- 5.2 Ketelitian dalam pengisian lori sesuai volume kapasitas.

KODE UNIT : C.100000.011.01

JUDUL UNIT : Mengoperasikan Mesin dan Peralatan di Stasiun Sterilizer

DESKRIPSI UNIT : Kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja dalam melakukan pengoperasian mesin dan peralatan di stasiun *sterilizer* pada pabrik kelapa sawit

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan pengoperasian mesin dan peralatan di stasiun <i>sterilizer</i> .	1.1 Area di stasiun <i>sterilizer</i> dibersihkan. 1.2 <i>Panel control, safety valve, pressure gauge dan compressor, chard recorders, steam sprayer, door switch</i> , diperiksa kondisinya. 1.3 Bodi <i>sterilizer</i> bagian luar dan dalam, saringan <i>condensat</i> , dan <i>powerpack</i> dibersihkan.
2. Melaksanakan pengoperasian mesin dan peralatan di stasiun <i>sterilizer</i> .	2.1 Mesin dan peralatan di stasiun <i>sterilizer</i> dioperasikan sesuai prosedur. 2.2 Pompa <i>condensat</i> dioperasikan. 2.3 Lori yang telah terisi dimasukkan ke dalam <i>sterilizier</i> . 2.4 Buah direbus sesuai program.
3. Melaporkan pengoperasian mesin dan peralatan di stasiun <i>sterilizer</i> .	3.1 Data kondisi pengoperasian mesin dan peralatan di stasiun <i>sterilizer</i> dicatat sesuai prosedur. 3.2 Kondisi pengoperasian mesin dan peralatan di stasiun <i>sterilizer</i> dilaporkan sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

- Konteks Variabel

Unit ini berlaku untuk melakukan pekerjaan menyiapkan dan melaksanakan pengoperasian mesin dan peralatan di stasiun *sterilizer* pada pabrik kelapa sawit, serta melaporkannya.
- Peralatan dan perlengkapan yang diperlukan:

Peralatan yang dibutuhkan: mesin dan peralatan di stasiun *sterilizer*, serta peralatan pembersih.

3. Peraturan yang diperlukan untuk melakukan pengoperasian mesin dan peralatan di stasiun *sterilizer* di pabrik kelapa sawit adalah:

Tidak ada

4. Norma dan standar melakukan pengoperasian mesin dan peralatan di stasiun *sterilizer* di pabrik kelapa sawit adalah:

Standard Operating Procedure (SOP) pengoperasian mesin dan peralatan di stasiun *sterilizer*.

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks Penilaian

1.1 Hal-hal yang diperlukan dalam penilaian dan kondisi yang berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini adalah tempat uji yang merepresentasikan tempat kerja, serta dilengkapi dengan peralatan untuk demonstrasi/praktek.

1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara demonstrasi/praktek dan/atau ujian tertulis di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan Kompetensi

Unit kompetensi yang harus dikuasai sebelum menguasai unit kompetensi ini: Tidak ada.

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan yang diperlukan untuk mendukung tercapainya kriteria unjuk kerja pada unit kompetensi ini adalah:

Pengetahuan dasar tentang mesin dan peralatan di stasiun *sterilizer*.

3.2 Keterampilan yang diperlukan untuk mendukung tercapainya kriteria unjuk kerja pada unit kompetensi ini adalah:

Keterampilan untuk mengoperasikan mesin dan peralatan di stasiun *sterilizer*.

4. Sikap kerja yang diperlukan

Sikap kerja yang harus ditampilkan agar tercapainya kriteria unjuk kerja pada unit kompetensi ini adalah:

4.1 Cekatan dalam mengoperasikan mesin dan peralatan di stasiun *sterilizer*.

4.2 Kehati-hatian dalam mengoperasikan mesin dan peralatan di stasiun *sterilizer*.

5. Aspek kritis yang perlu diperhatikan dalam kompetensi ini adalah:

5.1 Keterampilan dalam mengoperasikan mesin dan peralatan di stasiun *sterilizer*.

5.2 Kecermatan dalam menentukan tingkat kemasakan buah yang direbus.

KODE UNIT : C.100000.012.01

JUDUL UNIT : Mengoperasikan Mesin dan Peralatan di Area Tippler

DESKRIPSI UNIT : Kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja dalam melakukan pengoperasian mesin dan peralatan di area *tippler* pada pabrik kelapa sawit.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan pengoperasian mesin dan peralatan di area <i>tippler</i> .	1.1 Area <i>tippler</i> (lantai, <i>tippler</i> , <i>hopper</i>) dibersihkan 1.2 Rantai, motor, perangkat hidrolik, <i>autofeeder</i> , rel dan lori diperiksa kondisinya 1.3 Area di bawah <i>sterilized fruit bunch</i> (SFB) <i>hopper</i> dibersihkan
2. Melaksanakan pengoperasian mesin dan peralatan di area <i>tippler</i> .	2.1 Mesin dan peralatan di area <i>tippler</i> dioperasikan sesuai prosedur 2.2 Lori yang masuk dan keluar dari <i>tippler</i> dipastikan letaknya pada rel 2.3 SFB dituangkan ke <i>hopper</i> SFB secara bertahap sesuai batasan waktu 2.4 Lori kosong yang isinya telah dituang di <i>tippler</i> dipindahkan 2.5 Berondolan yang berjatuhan dikumpulkan untuk dimasukkan ke dalam <i>hopper</i> SFB 2.6 <i>Autofeeder</i> dioperasikan sesuai dengan kebutuhan umpan proses selanjutnya 2.7 <i>Thresher</i> dioperasikan sesuai prosedur
3. Melaporkan pengoperasian mesin dan peralatan di stasiun <i>tippler</i> .	3.1 Data kondisi pengoperasian mesin dan peralatan di stasiun <i>tippler</i> dicatat sesuai prosedur 3.2 Kondisi pengoperasian mesin dan peralatan di stasiun <i>tippler</i> dilaporkan sesuai prosedur

BATASAN VARIABEL

1. Konteks Variabel

Unit ini berlaku untuk melakukan pekerjaan menyiapkan dan melaksanakan pengoperasian mesin dan peralatan di area *tipler* pada pabrik kelapa sawit, serta melaporkannya.

2. Peralatan dan perlengkapan yang diperlukan::

Peralatan yang dibutuhkan: mesin dan peralatan di area *tipler*, serta peralatan pembersih.

3. Peraturan yang diperlukan untuk melakukan pengoperasian mesin dan peralatan di area *tipler* di pabrik kelapa sawit adalah:

Tidak ada

4. Norma dan standar melakukan pengoperasian mesin dan peralatan di area *tipler* di pabrik kelapa sawit adalah:

Standard Operating Procedure (SOP) pengoperasian mesin dan peralatan di area *tipler*.

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks Penilaian

1.1 Hal-hal yang diperlukan dalam penilaian dan kondisi yang berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini adalah tempat uji yang merepresentasikan tempat kerja, serta dilengkapi dengan peralatan untuk demonstrasi/praktek.

1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara demonstrasi/praktek dan/atau ujian tertulis di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan Kompetensi

Unit kompetensi yang harus dikuasai sebelum menguasai unit kompetensi ini: Tidak ada.

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan yang diperlukan untuk mendukung tercapainya kriteria unjuk kerja pada unit kompetensi ini adalah:

3.1.1 Pengetahuan dasar tentang proses produksi di pabrik kelapa sawit.

3.1.2 Pengetahuan dasar tentang Pengetahuan dasar tentang mesin dan peralatan di area *tippler*.

3.2 Keterampilan yang diperlukan untuk mendukung tercapainya kriteria unjuk kerja pada unit kompetensi ini adalah:

Keterampilan untuk mengoperasikan mesin dan peralatan di area *tippler*.

4. Sikap kerja yang diperlukan

Sikap kerja yang harus ditampilkan agar tercapainya kriteria unjuk kerja pada unit kompetensi ini adalah:

4.1 Cekatan dalam mengoperasikan mesin dan peralatan di area *tippler*.

4.2 Cermat dalam meletakkan lori yang masuk dan keluar dari rel *tippler*

5. Aspek kritis yang perlu diperhatikan dalam kompetensi ini adalah:

5.1 Keterampilan dalam mengoperasikan mesin dan peralatan di area *tippler*.

5.2 Ketelitian dalam meletakkan lori yang masuk dan keluar rel.

KODE UNIT : C.100000.013.01

JUDUL UNIT : Mengoperasikan Mesin dan Peralatan di Stasiun Press

DESKRIPSI UNIT : Kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja dalam melakukan pengoperasian mesin dan peralatan di stasiun *press* pada pabrik kelapa sawit.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan pengoperasian mesin dan peralatan di stasiun <i>press</i> .	1.1 Area stasiun <i>press</i> dibersihkan 1.2 Drainase minyak di <i>digester</i> dipastikan tidak tersumbat agar minyak dapat terolah 1.3 Pipa <i>drain digester</i> di- <i>drain</i> untuk memastikan pipa <i>drain</i> tidak tersumbat
2. Melaksanakan pengoperasian mesin dan peralatan di stasiun <i>press</i> .	2.1 Mesin dan peralatan di stasiun <i>press</i> dioperasikan sesuai prosedur 2.2 Volume <i>feeding</i> ke <i>digester</i> dan <i>screw press</i> dikontrol agar kapasitas <i>screw press</i> tercapai 2.3 <i>Supply steam, temperature digester, dillution water</i> dan tekanan <i>screw press</i> ke <i>digester</i> dikontrol 2.4 <i>Losses</i> minyak dan <i>broken kernel</i> dikontrol sesuai standar
3. Melaporkan pengoperasian mesin dan peralatan di stasiun <i>press</i> .	3.1 Data kondisi pengoperasian mesin dan peralatan di stasiun <i>press</i> dicatat sesuai prosedur 3.2 Kondisi pengoperasian mesin dan peralatan di stasiun <i>press</i> dilaporkan sesuai prosedur

BATASAN VARIABEL

- Konteks Variabel

Unit ini berlaku untuk melakukan pekerjaan menyiapkan dan melaksanakan pengoperasian mesin dan peralatan di stasiun *press* pada pabrik kelapa sawit, serta melaporkannya.
- Peralatan dan perlengkapan yang diperlukan:

Peralatan yang dibutuhkan: mesin dan peralatan di stasiun *press*, serta peralatan pembersih.

3. Peraturan yang diperlukan untuk melakukan pengoperasian mesin dan peralatan di stasiun *press* di pabrik kelapa sawit adalah:

Tidak ada

4. Norma dan standar melakukan pengoperasian mesin dan peralatan di stasiun *press* pada pabrik kelapa sawit adalah:

Standard Operating Procedure (SOP) pengoperasian mesin dan peralatan di stasiun *press*.

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks Penilaian

- 1.1 Hal-hal yang diperlukan dalam penilaian dan kondisi yang berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini adalah tempat uji yang merepresentasikan tempat kerja, serta dilengkapi dengan peralatan untuk demonstrasi/praktek.
- 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara demonstrasi/praktek dan/atau ujian tertulis di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan Kompetensi

Unit kompetensi yang harus dikuasai sebelum menguasai unit kompetensi ini: Tidak ada.

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

- 3.1 Pengetahuan yang diperlukan untuk mendukung tercapainya kriteria unjuk kerja pada unit kompetensi ini adalah:
 - 3.1.1 Pengetahuan dasar tentang proses produksi di pabrik kelapa sawit
 - 3.1.2 Pengetahuan dasar tentang mesin dan peralatan di stasiun *press*
- 3.2 Keterampilan yang diperlukan untuk mendukung tercapainya kriteria unjuk kerja pada unit kompetensi ini adalah:

Keterampilan untuk mengoperasikan mesin dan peralatan di stasiun *press*

4. Sikap kerja yang diperlukan

Sikap kerja yang harus ditampilkan agar tercapainya kriteria unjuk kerja pada unit kompetensi ini adalah:

- 4.1 Cekatan dalam mengoperasikan mesin dan peralatan di stasiun *press*
- 4.2 Cermat dalam pengaturan *dilution water*, *temperature digester*, tekanan *screw press* dan *steam* yang digunakan

5. Aspek kritis yang perlu diperhatikan dalam kompetensi ini adalah:

- 5.1 Keterampilan dalam mengoperasikan mesin dan peralatan di stasiun *press*
- 5.2 Kecermatan dalam menjaga *losses* minyak dan *broken kernel* agar sesuai standar
- 5.3 Kecermatan dalam menjaga temperatur *digester* agar tetap stabil
- 5.4 Kecermatan dalam menjaga volume *digester* agar tidak tumpah

KODE UNIT : C.100000.014.01

JUDUL UNIT : Mengoperasikan Mesin dan Peralatan di Stasiun *Kernel Recovery*

DESKRIPSI UNIT : Kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja dalam melakukan pengoperasian mesin dan peralatan di stasiun *kernel recovery* pada pabrik kelapa sawit

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan pengoperasian mesin dan peralatan di stasiun <i>kernel recovery</i> .	1.1 Area stasiun <i>kernel recovery</i> , <i>kernel bulking silo</i> , dan area <i>fan</i> dibersihkan 1.2 Semua motor, <i>conveyor</i> , <i>fan</i> , <i>claybath</i> , <i>elevator</i> , <i>air lock</i> , <i>damper</i> , <i>duckting</i> , <i>polishing drum</i> , <i>rotary feeder</i> diperiksa
2. Melaksanakan pengoperasian mesin dan peralatan di stasiun <i>kernel recovery</i> .	2.1 Mesin dan peralatan di stasiun <i>kernel recovery</i> dioperasikan sesuai prosedur. 2.2 Temperatur drier dikontrol. 2.3 Kecepatan udara dikontrol. 2.4 Specific gravity di <i>claybath</i> dikontrol agar sesuai standar. 2.5 Polishing drum dikontrol untuk memastikan nut tidak menumpuk. 2.6 Nut yang berjatuhan dikumpulkan untuk dimasukkan kembali ke dalam <i>nut hopper</i> .
3. Menjaga mutu proses di stasiun <i>kernel recovery</i> .	3.1 <i>Losses kernel</i> dikontrol agar sesuai standar. 3.2 <i>Mutu kernel</i> dikontrol agar sesuai standar. 3.3 <i>Spotcheck</i> dilakukan.
4. Melaporkan pengoperasian mesin dan peralatan di stasiun <i>kernel recovery</i> .	4.1 Data kondisi pengoperasian mesin dan peralatan di stasiun <i>kernel recovery</i> dicatat sesuai prosedur. 4.2 Kondisi pengoperasian mesin dan peralatan di stasiun <i>kernel recovery</i> dilaporkan sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks Variabel

Unit ini berlaku untuk melakukan pekerjaan menyiapkan dan melaksanakan pengoperasian mesin dan peralatan serta menjaga mutu proses di stasiun *kernel recovery* pada pabrik kelapa sawit, serta melaporkannya.

2. Peralatan dan perlengkapan yang diperlukan:
Peralatan yang dibutuhkan: mesin dan peralatan di stasiun *kernel recovery*, serta peralatan pembersih.
3. Peraturan yang diperlukan untuk mengoperasikan mesin dan peralatan di stasiun *kernel recovery* di pabrik kelapa sawit adalah:
Tidak ada
4. Norma dan standar melakukan pengoperasian mesin dan peralatan di stasiun *kernel recovery* di pabrik kelapa sawit adalah:
Standard Operating Procedure (SOP) pengoperasian mesin dan peralatan di stasiun *kernel recovery*.

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks Penilaian
 - 1.1 Hal-hal yang diperlukan dalam penilaian dan kondisi yang berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini adalah tempat uji yang merepresentasikan tempat kerja, serta dilengkapi dengan peralatan untuk demonstrasi/praktek.
 - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara demonstrasi/praktek dan/atau ujian tertulis di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).
2. Persyaratan Kompetensi
Unit kompetensi yang harus dikuasai sebelum menguasai unit kompetensi ini: Tidak ada.
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
 - 3.1 Pengetahuan yang diperlukan untuk mendukung tercapainya kriteria unjuk kerja pada unit kompetensi ini adalah:
 - 3.1.1 Pengetahuan dasar tentang proses produksi di pabrik kelapa sawit.

3.1.2 Pengetahuan dasar tentang mesin dan peralatan di stasiun *kernel recovery*.

3.2 Keterampilan yang diperlukan untuk mendukung tercapainya kriteria unjuk kerja pada unit kompetensi ini adalah:

Keterampilan untuk mengoperasikan mesin dan peralatan di stasiun *kernel recovery*.

4. Sikap kerja yang diperlukan

Sikap kerja yang harus ditampilkan agar tercapainya kriteria unjuk kerja pada unit kompetensi ini adalah:

4.1 Cekatan dalam mengoperasikan mesin dan peralatan di stasiun *kernel recovery*

4.2 Cermat dalam menjaga mutu proses di stasiun di stasiun *kernel recovery*

5. Aspek kritis yang perlu diperhatikan dalam kompetensi ini adalah:

4.1 Kecekatan dalam mengoperasikan mesin dan peralatan di stasiun *kernel recovery*.

4.2 Kecermatan dalam menjaga *losses kernel* agar sesuai standar.

4.3 Kecermatan dalam menjaga mutu kernel agar sesuai standar.

4.4 Kecermatan dalam mengontrol kecepatan udara.

4.5 Kecermatan dalam mengontrol kerapatan *cashing air lock* dan *blade* agar tidak melebihi standar.

KODE UNIT : C.100000.015.01

JUDUL UNIT : Mengoperasikan Mesin dan Peralatan di Stasiun Klarifikasi

DESKRIPSI UNIT : Kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja dalam melakukan pengoperasian mesin dan peralatan di stasiun klarifikasi pada pabrik kelapa sawit.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan pengoperasian mesin dan peralatan di stasiun klarifikasi.	1.1 Stasiun klarifikasi dibersihkan 1.2 Semua mesin dan peralatan di stasiun klarifikasi diperiksa
2. Melaksanakan pengoperasian mesin dan peralatan di stasiun klarifikasi.	2.1 Mesin dan peralatan di stasiun klarifikasi dioperasikan sesuai prosedur 2.2 Temperatur diluted crude oil (DCO) tank, clarifier tank, clean oil tank, dan sludge tank dikontrol 2.3 Tangki-tangki pada stasiun klarifikasi di-drain untuk membuang kotoran 2.4 Level oil layer pada clarifier tank dikontrol 2.5 Tekanan dan suhu vacum drier dikontrol 2.6 Ceceran minyak di sludge pit dikumpulkan untuk diolah kembali
3. Menjaga mutu proses di stasiun klarifikasi.	3.1 <i>Losses CPO</i> dijaga agar sesuai standar 3.2 <i>Mutu CPO</i> produksi dijaga agar sesuai standar
4. Melaporkan pengoperasian mesin dan peralatan di stasiun klarifikasi.	4.1 Data kondisi pengoperasian mesin dan peralatan di stasiun klarifikasi dicatat sesuai prosedur 4.2 Kondisi pengoperasian mesin dan peralatan di stasiun klarifikasi dilaporkan sesuai prosedur

BATASAN VARIABEL

1. Konteks Variabel

Unit ini berlaku untuk melakukan pekerjaan menyiapkan dan melaksanakan pengoperasian mesin dan peralatan serta menjaga mutu proses di stasiun klarifikasi pada pabrik kelapa sawit, serta melaporkannya

2. Peralatan untuk melakukan pengoperasian mesin dan peralatan di stasiun klarifikasi di pabrik kelapa sawit mencakup:

Peralatan yang dibutuhkan: mesin dan peralatan di stasiun klarifikasi, serta peralatan pembersih.

3. Peraturan yang diperlukan untuk melakukan pengoperasian mesin dan peralatan di stasiun klarifikasi di pabrik kelapa sawit adalah:

Tidak ada

4. Norma dan standar melakukan pengoperasian mesin dan peralatan di stasiun klarifikasi di pabrik kelapa sawit adalah:

4.1 *Standard Operating Procedure* (SOP) pengoperasian mesin dan peralatan di stasiun klarifikasi.

4.2 Standar kualitas CPO.

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks Penilaian

1.1 Hal-hal yang diperlukan dalam penilaian dan kondisi yang berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini adalah tempat uji yang merepresentasikan tempat kerja, serta dilengkapi dengan peralatan untuk demonstrasi/praktek.

1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara demonstrasi/praktek dan/atau ujian tertulis di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan Kompetensi

Unit kompetensi yang harus dikuasai sebelum menguasai unit kompetensi ini: Tidak ada

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan yang diperlukan untuk mendukung tercapainya kriteria unjuk kerja pada unit kompetensi ini adalah:

3.1.1 Pengetahuan dasar tentang proses produksi di pabrik kelapa sawit

3.1.2 Pengetahuan dasar tentang mesin dan peralatan di stasiun klarifikasi di stasiun klarifikasi di stasiun klarifikasi

3.2 Keterampilan yang diperlukan untuk mendukung tercapainya kriteria unjuk kerja pada unit kompetensi ini adalah:

Keterampilan untuk mengoperasikan mesin dan peralatan di stasiun klarifikasi

4. Sikap kerja yang diperlukan

Sikap kerja yang harus ditampilkan agar tercapainya kriteria unjuk kerja pada unit kompetensi ini adalah:

4.1 Cekatan dalam mengoperasikan mesin dan peralatan di stasiun klarifikasi

4.2 Cermat dalam menjaga mutu proses di stasiun klarifikasi

5. Aspek kritis yang perlu diperhatikan dalam kompetensi ini adalah:

4.1 Kecekatan dalam mengoperasikan mesin dan peralatan di stasiun klarifikasi.

4.2 Kecermatan dalam menjaga *losses* cpo agar sesuai standar.

4.3 Kecermatan dalam menjaga mutu cpo produksi agar sesuai standar.

4.4 Kecermatan dalam menjaga temperatur pada tangki-tangki.

4.5 Kecermatan dalam menjaga *level oil layer*.

4.6 Kecermatan dalam menjaga kevakuman pada *vacum drier*.

KODE UNIT : C.100000.016.01

JUDUL UNIT : Mengoperasikan Mesin dan Peralatan di stasiun Boiler

DESKRIPSI UNIT : Kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja dalam melakukan pengoperasian mesin dan peralatan di stasiun *Boiler* pada pabrik kelapa sawit

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan pengoperasian mesin dan peralatan di stasiun <i>Boiler</i> .	1.1 Stasiun <i>Boiler</i> , abu boiler dan kolong ruang bakar, <i>dust collector</i> , <i>chimne</i> , <i>sight glass</i> , <i>pressure gauge</i> dibersihkan 1.2 Mesin dan peralatan di stasiun <i>Boiler</i> diperiksa kesiapannya 1.3 Kondisi perangkat hidrolik dan kompresor serta peralatan <i>safety boiler</i> diperiksa
2. Melaksanakan pengoperasian mesin dan peralatan di stasiun <i>Boiler</i> .	2.1 Mesin dan peralatan di stasiun <i>Boiler</i> dioperasikan sesuai prosedur 2.2 Suplai air dijaga agar optimal sehingga tekanan steam sesuai kebutuhan 2.3 Suplai bahan bakar dijaga agar optimal sehingga tekanan steam sesuai kebutuhan 2.4 <i>Steam flow</i> dijaga agar optimal sehingga fluktuasi level air pada <i>steam drum</i> tidak terlalu tinggi 2.5 <i>Blowdown</i> dikontrol agar parameter TDS terjaga sesuai standar 2.6 Kevakuman dapur boiler dikontrol agar suhu dapur terjaga sesuai standar 2.7 Temperatur <i>Thermal Deaerator</i> dijaga agar sesuai standar + 100OC 2.8 <i>Fuel storage/Moving floor</i> dioperasikan
3. Melaporkan kondisi pengoperasian mesin dan peralatan di stasiun <i>Boiler</i> .	3.1 Kondisi pengoperasian mesin dan peralatan di stasiun <i>Boiler</i> dicatat sesuai prosedur 3.2 Kondisi pengoperasian mesin dan peralatan di stasiun <i>Boiler</i> dilaporkan sesuai prosedur

BATASAN VARIABEL

- Konteks Variabel

Unit ini berlaku untuk melakukan pekerjaan menyiapkan dan melaksanakan pengoperasian mesin dan peralatan di stasiun *Boiler* pada pabrik kelapa sawit.

2. Peralatan untuk melakukan pengoperasian mesin dan peralatan di stasiun *Boiler* pada pabrik kelapa sawit mencakup:
 - 2.1 Mesin dan peralatan di stasiun *Boiler*
 - 2.2 Peralatan pembersih
3. Peraturan yang diperlukan untuk melakukan pengoperasian mesin dan peralatan di area *Boiler* pada pabrik kelapa sawit adalah:

Peraturan tentang pengoperasian bejana tekan
4. Norma dan standar melakukan pengoperasian mesin dan peralatan di stasiun *Boiler* pada pabrik kelapa sawit adalah:

Prosedur Operasi Standar (SOP) pengoperasian mesin dan peralatan *Boiler*.

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks Penilaian

- 1.1 Hal-hal yang diperlukan dalam penilaian dan kondisi yang berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini adalah tempat uji yang merepresentasikan tempat kerja, serta dilengkapi dengan peralatan untuk demonstrasi/praktek.
- 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara demonstrasi/praktek dan/atau ujian tertulis di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan Kompetensi

Unit kompetensi yang harus dikuasai sebelum menguasai unit kompetensi ini: Tidak ada

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

- 3.1 Pengetahuan yang diperlukan untuk mendukung tercapainya kriteria unjuk kerja pada unit kompetensi ini adalah:
 - 3.1.1 Pengetahuan dasar tentang proses produksi di pabrik kelapa sawit
 - 3.1.2 Pengetahuan dasar tentang mesin dan peralatan *Boiler*

3.1.3 Pengetahuan tentang pengoperasian bejana tekan dan keterampilan pengoperasian yang tersertifikasi oleh Kemenakertrans

3.2 Keterampilan yang diperlukan untuk mendukung tercapainya kriteria unjuk kerja pada unit kompetensi ini adalah:

3.2.1 Keterampilan untuk mengoperasikan alat bertekanan tinggi

3.2.2 Keterampilan untuk mengoperasikan mesin dan peralatan *Boiler*

4. Sikap kerja yang diperlukan

Sikap kerja yang harus ditampilkan agar tercapainya kriteria unjuk kerja pada unit kompetensi ini adalah:

4.1 Cekatan dalam mengoperasikan mesin dan peralatan di stasiun *Boiler*

4.2 Kecermatan dalam menjaga kondisi dan jumlah bahan yang akan diproses dalam stasiun *Boiler*

5. Aspek kritis yang perlu diperhatikan dalam kompetensi ini adalah:

5.1 Kecekatan dalam mengoperasikan mesin dan peralatan *Boiler*.

5.2 Kecermatan dalam menjaga agar suplai air optimal sehingga tekanan steam sesuai kebutuhan.

5.3 Kecermatan dalam menjaga agar suplai bahan bakar optimal sehingga tekanan steam sesuai kebutuhan.

5.4 Kecermatan dalam mengontrol blowdown agar parameter TDS terjaga sesuai standar.

5.5 Kecermatan dalam menjaga agar temperatur thermal deaerator sesuai standar + 100OC.

5.6 Kecermatan dalam menjaga kevakuman dapur *Boiler*.

5.7 Kecermatan dalam mengontrol Steam Flow keluaran pipa utama steam.

KODE UNIT : C.100000.017.01

JUDUL UNIT : Mengoperasikan Mesin dan Peralatan di stasiun Power plant

DESKRIPSI UNIT : Kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja dalam melakukan pengoperasian mesin dan peralatan di stasiun *Power plant* pada pabrik kelapa sawit

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan pengoperasian mesin dan peralatan di stasiun <i>Power plant</i> .	1.1. Stasiun <i>Power Plant</i> dibersihkan 1.2. Mesin dan peralatan di stasiun <i>Power Plant</i> dipelihara sesuai prosedur
2. Melaksanakan pengoperasian mesin dan peralatan di stasiun <i>Power plant</i> .	2.1 Mesin dan peralatan di stasiun <i>Power Plant</i> dioperasikan sesuai prosedur 2.2 Turbin dan genset dioperasikan sesuai prosedur 2.3 Tekanan di boiler dijaga agar sesuai standar 2.4 Voltase, frekuensi dan ampere listrik yang dihasilkan dijaga agar stabil 2.5 Sinkronisasi dilakukan sesuai prosedur
3. Menyusun laporan pengoperasian mesin dan peralatan di <i>Power Plant</i> .	3.1 Data running hour dan kwh genset dan turbin dicatat 3.2 Data pemakaian solar per hari dicatat 3.3 Laporan pengoperasian mesin dan peralatan di <i>Power Plant</i> disusun

BATASAN VARIABEL

- Konteks Variabel

Unit ini berlaku untuk melakukan pekerjaan menyiapkan dan melaksanakan pengoperasian mesin dan peralatan serta menyusun laporan pengoperasian mesin dan peralatan di stasiun *Power plant* pada pabrik kelapa sawit.
- Peralatan dan perlengkapan yang diperlukan:
 - Alat tulis : buku/kertas, pena/pinsil, penggaris, penghapus

2.2 Peralatan yang dibutuhkan: Mesin dan peralatan di stasiun *Power plant*

3. Peraturan yang diperlukan untuk melakukan pengoperasian mesin dan peralatan di area *Power plant* pada pabrik kelapa sawit adalah:

Prosedur Kerja/ *Standard Operating Procedure* (SOP)

4. Norma dan standar melakukan pengoperasian mesin dan peralatan di stasiun *Power plant* pada pabrik kelapa sawit adalah:

Prosedur Operasi Standar (SOP) pengoperasian mesin dan peralatan *Power plant*

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks Penilaian

1.1 Hal-hal yang diperlukan dalam penilaian dan kondisi yang berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini adalah tempat uji yang merepresentasikan tempat kerja, serta dilengkapi dengan peralatan untuk demonstrasi/praktek.

1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara demonstrasi/praktek dan/atau ujian tertulis di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK)

2. Persyaratan Kompetensi

Unit kompetensi yang harus dikuasai sebelum menguasai unit kompetensi ini: Tidak ada

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan yang diperlukan untuk mendukung tercapainya kriteria unjuk kerja pada unit kompetensi ini adalah:

3.1.1 Pengetahuan dasar tentang proses produksi dan kualitas steam di pabrik kelapa sawit

3.1.2 Pengetahuan tentang pengoperasian *Power plant* yang benar dan tindakan *emergancy* yang dilakukan

3.1.3 Pengetahuan dasar tentang mesin dan peralatan *Power plant*

3.2 Keterampilan yang diperlukan untuk mendukung tercapainya kriteria unjuk kerja pada unit kompetensi ini adalah:

3.2.1 Keterampilan untuk mengoperasikan alat bertekanan tinggi dan genset

3.2.2 Keterampilan untuk mengoperasikan mesin dan peralatan *Power plant*

4. Sikap kerja yang diperlukan

Sikap kerja yang harus ditampilkan agar tercapainya kriteria unjuk kerja pada unit kompetensi ini adalah:

4.1 Cekatan dalam mengoperasikan mesin dan peralatan *Power plant*.

4.2 Cermat dalam menjaga kondisi operasi mesin.

4.3 Teliti dalam mencatat data operasi.

5. Aspek kritis yang perlu diperhatikan dalam kompetensi ini adalah:

5.1 Kecekatan dalam mengoperasikan mesin dan peralatan *Power Plant*

5.2 Kecekatan dalam mengoperasikan turbin dan genset

5.3 Kecermatan dalam menjaga agar tekanan steam masuk ke turbin sesuai standar

5.4 Kecermatan dalam menjaga agar voltase, frekuensi dan ampere listrik yang dihasilkan stabil

5.5 Kecekatan dalam melakukan sinkronisasi sesuai prosedur

5.6 Ketelitian dalam menjaga agar putaran turbine dan genset tetap stabil

KODE UNIT : C.100000.018.01

JUDUL UNIT : **Mengoperasikan Mesin dan Peralatan di stasiun Water Treatment Plant**

DESKRIPSI UNIT : Kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja dalam melakukan pengoperasian mesin dan peralatan di stasiun *Water Treatment Plant* pada pabrik kelapa sawit.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan pengoperasian mesin dan peralatan di stasiun <i>Water Treatment Plant</i> .	1.1 <i>Water Treatment Plant</i> dibersihkan. 1.2 Mesin dan peralatan di <i>Water Treatment Plant</i> diperiksa kesiapannya.
1. Melaksanakan pengoperasian mesin dan peralatan di stasiun <i>Water Treatment Plant</i> .	2.1 Mesin dan peralatan di <i>Water Treatment Plant</i> dioperasikan sesuai prosedur 2.2 Suplai air dari sumber dijaga agar stabil 2.3 Mutu air (kejernihan, pH, dan TDS) dijaga agar sesuai standar 2.4 Distribusi air ke pabrik, kantor dan perumahan diatur 2.5 Genset <i>hydrant</i> dioperasikan seminggu sekali
2. Menjaga mutu proses di <i>Water Treatment Plant</i> .	3.1 Pemakaian zat kimia diatur sesuai rekomendasi lab 3.2 Demineralisasi <i>plant</i> diregenerasi 3.3 <i>Sand filter</i> di- <i>backwash</i> setiap hari

BATASAN VARIABEL

1. Konteks Variabel
- Unit ini berlaku untuk melakukan pekerjaan menyiapkan dan melaksanakan pengoperasian mesin dan peralatan serta menjaga mutu proses di stasiun *Water Treatment Plant* pada pabrik kelapa sawit.
2. Peralatan dan perlengkapan untuk melakukan pengoperasian mesin dan peralatan di stasiun *Water Treatment Plant* pada pabrik kelapa sawit mencakup:

Peralatan yang dibutuhkan: Mesin dan peralatan di stasiun *Water Treatment Plant*, serta peralatan pembersih.

3. Peraturan yang diperlukan untuk melakukan pengoperasian mesin dan peralatan di area *Water Treatment Plant* pada pabrik kelapa sawit adalah:
Tidak ada
4. Norma dan standar melakukan pengoperasian mesin dan peralatan di stasiun *Water Treatment Plant* pada pabrik kelapa sawit adalah:
 - 4.1 Prosedur Operasi Standar (SOP) pengoperasian mesin dan peralatan *Water Treatment Plant*.
 - 4.2 Standar kualitas air layak minum.
 - 4.3 *Material Safety Data Sheet (MSDS)* bahan kimia yang digunakan.

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks Penilaian

- 1.1 Hal-hal yang diperlukan dalam penilaian dan kondisi yang berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini adalah tempat uji yang merepresentasikan tempat kerja, serta dilengkapi dengan peralatan untuk demonstrasi/praktek.
- 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara demonstrasi/praktek dan/atau ujian tertulis di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan Kompetensi

Unit kompetensi yang harus dikuasai sebelum menguasai unit kompetensi ini: Tidak ada.

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

- 3.1 Pengetahuan yang diperlukan untuk mendukung tercapainya kriteria unjuk kerja pada unit kompetensi ini adalah:
 - 3.1.1 Pengetahuan dasar tentang proses pengolahan air di pabrik kelapa sawit

3.1.2 Pengetahuan dasar tentang mesin dan peralatan *Water Treatment Plant*.

3.2 Keterampilan yang diperlukan untuk mendukung tercapainya kriteria unjuk kerja pada unit kompetensi ini adalah:

Keterampilan untuk mengoperasikan mesin dan peralatan *Water Treatment Plant*.

4. Sikap kerja yang diperlukan

Sikap kerja yang harus ditampilkan agar tercapainya kriteria unjuk kerja pada unit kompetensi ini adalah:

4.1 Cekatan dalam mengoperasikan mesin dan peralatan *Water Treatment Plant*.

4.2 Kecermatan dalam menjaga kondisi operasi mesin dan peralatan.

5. Aspek kritis yang perlu diperhatikan dalam kompetensi ini adalah:

5.1 Keterampilan dalam mengoperasikan mesin dan peralatan *Water Treatment Plant*.

5.2 Kecermatan dalam menjaga mutu air agar sesuai standar.

5.3 Kecermatan dalam mengatur distribusi air ke pabrik, kantor, dan perumahan.

5.4 Kepemahaman pekerja terhadap *Material Safety Data Sheet (MSDS)*.

KODE UNIT : C.100000.019.01

JUDUL UNIT : **Mengoperasikan Mesin dan Peralatan di stasiun Effluent Treatment Plant**

DESKRIPSI UNIT : Kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja dalam melakukan pengoperasian mesin dan peralatan di stasiun *Effluent Treatment Plant* pada pabrik kelapa sawit

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan pengoperasian mesin dan peralatan di <i>Effluent Treatment Plant</i> .	1.1 Area Effluent Pond dibersihkan. 1.2 Kondisi tanggul Effluent Pond diperiksa. 1.3 Kondisi pompa, elektromotor, dan pipa-pipa diperiksa.
2. Melaksanakan pengoperasian mesin dan peralatan di <i>Effluent Treatment Plant</i> .	2.1 Mesin dan peralatan di <i>Effluent Treatment Plant</i> dioperasikan sesuai prosedur. 2.2 Distribusi <i>raw effluent</i> ke pond diatur. 2.3 <i>Back mixing effluent</i> dilakukan. 2.4 Distribusi <i>effluent</i> ke <i>trenches</i> diatur.
3. Menjaga mutu proses di <i>Effluent Treatment Plant</i> .	3.1 Sampel dari masing-masing <i>pond</i> diambil sesuai prosedur. 3.2 pH <i>effluent</i> di masing-masing <i>pond</i> diperiksa.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks Variabel
- Unit ini berlaku untuk melakukan pekerjaan menyiapkan dan melaksanakan pengoperasian mesin dan peralatan serta menjaga mutu proses di stasiun *Effluent Treatment Plant* pada pabrik kelapa sawit.
2. Peralatan dan perlengkapan untuk melakukan pengoperasian mesin dan peralatan di stasiun *Effluent Treatment Plant* pada pabrik kelapa sawit mencakup:
- 2.1 Peralatan yang dibutuhkan: Mesin dan peralatan di stasiun *Effluent Treatment Plant*.
- 2.2 Peralatan pembersih.

3. Peraturan yang diperlukan untuk melakukan pengoperasian mesin dan peralatan di area *Effluent Treatment Plant* pada pabrik kelapa sawit adalah:
Tidak ada
4. Norma dan standar melakukan pengoperasian mesin dan peralatan di stasiun *Effluent Treatment Plant* pada pabrik kelapa sawit adalah:
Prosedur Operasi Standar (SOP) pengoperasian mesin dan peralatan *Effluent Treatment Plant*.
 - 4.1 IPAL standar dan kualitas yang ditentukan.
 - 4.2 Ketentuan-ketentuan dari BAPEDAL.

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks Penilaian

- 1.1 Hal-hal yang diperlukan dalam penilaian dan kondisi yang berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini adalah tempat uji yang merepresentasikan tempat kerja, serta dilengkapi dengan peralatan untuk demonstrasi/praktek.
- 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara demonstrasi/praktek dan/atau ujian tertulis di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan Kompetensi

Unit kompetensi yang harus dikuasai sebelum menguasai unit kompetensi ini: Tidak ada.

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

- 3.1 Pengetahuan yang diperlukan untuk mendukung tercapainya kriteria unjuk kerja pada unit kompetensi ini adalah:
 - 3.1.1 Pengetahuan dasar tentang proses pengolahan limbah cair di pabrik kelapa sawit.
 - 3.1.2 Pengetahuan dasar tentang mesin dan peralatan *Effluent Treatment Plant*.

3.2 Keterampilan yang diperlukan untuk mendukung tercapainya kriteria unjuk kerja pada unit kompetensi ini adalah:

Keterampilan untuk mengoperasikan mesin dan peralatan *Effluent Treatment Plant*.

4. Sikap kerja yang diperlukan

Sikap kerja yang harus ditampilkan agar tercapainya kriteria unjuk kerja pada unit kompetensi ini adalah:

4.1 Cekatan dalam mengoperasikan mesin dan peralatan *Effluent Treatment Plant*.

4.2 Cermat dalam pengaturan distribusi *raw effluent* dan *effluent*.

5. Aspek kritis yang perlu diperhatikan dalam kompetensi ini adalah:

Keterampilan dalam mengoperasikan mesin dan peralatan *Effluent Treatment Plant*.

5.1 Ketelitian dalam mengatur distribusi *raw effluent* ke *pond* dan *effluent* ke *trenches*.

5.2 Kecekatan dalam melakukan *back mixing effluent*.

KODE UNIT : C.100000.020.01

JUDUL UNIT : Mengawasi Losses dan Mutu Produk

DESKRIPSI UNIT : Kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melaksanakan pengawasan *losses* dan mutu produk.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan pengawasan <i>losses</i> dan mutu produk.	1.1 Rencana produksi yang ditentukan perusahaan diidentifikasi. 1.2 Data kapasitas terpasang dan data teknis mesin dan peralatan diidentifikasi. 1.3 Data teknis <i>crop</i> (TBS) harian yang tersedia diidentifikasi.
2. Melaksanakan pengawasan <i>losses</i> dan mutu produk.	2.1 <i>Losses</i> yang terjadi diawasi 2.2 Terjadinya <i>losses</i> yang melebihi standar diatasi 2.3 Hasil pengujian mutu produk dievaluasi. 2.4 Jika diperlukan, perbaikan proses sesuai prosedur dilakukan berdasarkan hasil evaluasi 2.5 Perbaikan yang memerlukan bantuan bagian lain dilaporkan sesuai prosedur
3. Melaporkan hasil pengawasan <i>losses</i> dan mutu produk.	3.1 <i>Losses</i> yang terjadi dan mutu produk dicatat sesuai prosedur 3.2 <i>Losses</i> yang terjadi dan mutu produk dilaporkan sesuai prosedur

BATASAN VARIABEL

- Konteks Variabel

Unit ini berlaku untuk pekerjaan melakukan pekerjaan menyiapkan dan melaksanakan pengawasan *losses* dan mutu produk di pabrik kelapa sawit.
- Peralatan dan perlengkapan untuk melakukan pengawasan *losses* dan mutu produk di pabrik pengolahan kelapa sawit mencakup:
 - Alat tulis : buku/kertas, pena/pinsil, penggaris, penghapus.
 - Data :
 - Data laporan terjadinya loses
 - Data hasil pengujian produk
 - Standar *losses* dan mutu produk

3. Peraturan yang diperlukan

Peraturan yang harus diperhatikan dalam pengawasan *losses* dan mutu produk adalah:

Tidak ada

4. Norma dan standar

Dasar atau acuan dalam melakukan pengawasan *losses* dan mutu produk adalah:

4.1 Rencana produksi yang ditetapkan perusahaan

4.2 *Standard Operation Procedure* (SOP)

4.3 Standar *losses* dan mutu produk

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks Penilaian

1.1 Hal-hal yang diperlukan dalam penilaian dan kondisi yang berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini adalah tempat uji yang merepresentasikan tempat kerja, serta dilengkapi dengan peralatan untuk demonstrasi/praktek.

1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara demonstrasi/praktek dan/atau ujian tertulis di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan Kompetensi

Unit kompetensi yang harus dikuasai sebelum menguasai unit kompetensi ini: Tidak ada.

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan yang diperlukan untuk mendukung tercapainya kriteria unjuk kerja pada unit kompetensi ini adalah:

3.1.1 Pengetahuan tentang proses produksi pada pabrik pengolahan kelapa sawit

3.1.2 Pengetahuan tentang mutu produk pabrik kelapa sawit

3.1.3 Pengetahuan tentang faktor-faktor yang menimbulkan *losses*.

3.2 Keterampilan yang diperlukan untuk mendukung tercapainya kriteria unjuk kerja pada unit kompetensi ini adalah:

3.2.1 Keterampilan melakukan analisis data *losses*

3.2.2 Keterampilan melakukan evaluasi terhadap hasil pengujian mutu produk

4. Sikap kerja yang diperlukan

Sikap kerja yang harus ditampilkan agar tercapainya kriteria unjuk kerja pada unit kompetensi ini adalah:

4.1 Teliti dalam mengawasi terjadinya *losses* dan menganalisis data laporan yang terjadi.

4.2 Komunikatif dalam melaporkan bilamana ada perbaikan yang membutuhkan bantuan dari bagian lain.

5. Aspek kritis

Aspek/kondisi yang sangat mempengaruhi pelaksanaan pekerjaan adalah:

5.1 Kecermatan dalam menganalisis data laporan terjadinya *losses*.

5.2 Ketelitian dalam mengevaluasi data hasil pengujian produk.

5.3 Kecekatan dalam melakukan perbaikan proses yang diperlukan sesuai prosedur.

5.4 Keterampilan dalam melakukan sounding tangki.

KODE UNIT : C.100000.021.01

JUDUL UNIT : Mengendalikan Biaya Produksi dan Biaya-biaya Lain yang Berkaitan dengan Proses Produksi

DESKRIPSI UNIT : Kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melaksanakan pengendalian biaya produksi dan biaya-biaya lain yang berkaitan dengan proses produksi.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan pengendalian biaya produksi dan biaya-biaya lain yang berkaitan dengan proses produksi.	1.1 Rencana produksi yang ditentukan perusahaan diidentifikasi. 1.2 Data kapasitas terpasang dan data teknis mesin dan peralatan diidentifikasi. 1.3 Data teknis <i>crop</i> (TBS) harian yang tersedia diidentifikasi. 1.4 Data teknis bahan pembantu yang digunakan diidentifikasi.
2. Melaksanakan pengendalian biaya produksi dan biaya-biaya lain yang berkaitan dengan proses produksi.	2.1 Efektivitas jalannya mesin dan peralatan diawasi. 2.2 Kinerja operator diawasi. 2.3 Penanganan bahan baku (TBS) dan bahan pembantu diawasi. 2.4 Biaya yang sudah dikeluarkan dikontrol. 2.5 Penanganan produk antara dan produk akhir diawasi. 2.6 Adanya gangguan proses segera diatasi atau dilaporkan sesuai prosedur.
3. Melaporkan hasil pengendalian biaya produksi dan biaya-biaya lain yang berkaitan dengan proses produksi.	3.1 Hasil pengontrolan biaya yang sudah dikeluarkan dicatat sesuai prosedur. 3.2 Hasil pengontrolan biaya yang sudah dikeluarkan dilaporkan sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks Variabel

Unit ini berlaku untuk pekerjaan menyiapkan dan melaksanakan pengendalian biaya produksi dan biaya-biaya lain yang berkaitan dengan proses produksi di pabrik kelapa sawit.

2. Peralatan dan perlengkapan untuk melakukan pengendalian biaya produksi dan biaya-biaya lain yang berkaitan dengan proses produksi di pabrik pengolahan kelapa sawit mencakup:

2.1 Alat tulis : buku/kertas, pena/pinsil, kalkulator, penggaris, penghapus

2.2 Data yang dibutuhkan:

2.2.1 Data teknis *crop*

2.2.2 Data teknis bahan pembantu

2.2.3 Rencana produksi

3. Peraturan yang diperlukan

Peraturan yang harus diperhatikan dalam melakukan pengendalian biaya produksi dan biaya-biaya lain yang berkaitan dengan proses produksi adalah:

Tidak ada

4. Norma dan standar

Dasar atau acuan dalam melaksanakan pekerjaan agar memenuhi persyaratan yaitu:

Rencana produksi yang ditetapkan perusahaan.

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks Penilaian

1.1 Hal-hal yang diperlukan dalam penilaian dan kondisi yang berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini adalah tempat uji yang merepresentasikan tempat kerja, serta dilengkapi dengan peralatan untuk demonstrasi/praktek.

- 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara demonstrasi/praktek dan/atau ujian tertulis di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan Kompetensi

Unit kompetensi yang harus dikuasai sebelum menguasai unit kompetensi ini:

C.100000.001.01 Menyusun Draft Estimasi Biaya Proses

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

- 3.1 Pengetahuan yang diperlukan untuk mendukung tercapainya kriteria unjuk kerja pada unit kompetensi ini adalah:

- 3.1.1 Pengetahuan tentang proses produksi pada pabrik pengolahan kelapa sawit

- 3.1.2 Pengetahuan tentang mesin dan peralatan di pabrik kelapa sawit

- 3.1.3 Pengetahuan tentang penanganan bahan baku dan bahan pembantu di pabrik kelapa sawit

- 3.2 Keterampilan yang diperlukan untuk mendukung tercapainya kriteria unjuk kerja pada unit kompetensi ini adalah:

- 3.2.1 Keterampilan mengawasi efektivitas jalannya mesin dan peralatan

- 3.2.2 Keterampilan mengawasi kinerja operator

- 3.2.3 Keterampilan mengawasi penanganan bahan baku dan bahan pembantu

- 3.2.4 Keterampilan dalam mengatasi gangguan proses yang muncul

4. Sikap kerja yang diperlukan

Sikap kerja yang harus ditampilkan agar tercapainya kriteria unjuk kerja pada unit kompetensi ini adalah:

- 4.1 Teliti dalam membaca data yang diperlukan.

- 4.2 Cermat dalam melakukan penanganan bahan baku dan produk

5. Aspek kritis

Aspek/kondisi yang sangat mempengaruhi pelaksanaan pekerjaan adalah:

- 5.1 Kecermatan dalam mengawasi efektivitas jalannya mesin dan peralatan.
- 5.2 Kecermatan mengawasi kinerja operator.
- 5.3 Kecermatan mengawasi penanganan bahan baku dan bahan pembantu.
- 5.4 Kecermatan dalam memonitor dan mengontrol biaya yang sudah dikeluarkan.

KODE UNIT : C.100000.022.01

JUDUL UNIT : Melakukan Troubleshooting Atas Masalah yang Mengganggu Kelancaran Proses

DESKRIPSI UNIT : Kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melakukan *troubleshooting* atas masalah yang mengganggu kelancaran proses produksi pada pabrik kelapa sawit.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan pelaksanaan pelaksanaan <i>troubleshooting</i> atas masalah yang mengganggu kelancaran proses.	1.1 Data teknis mesin dan peralatan disiapkan. 1.2 Rencana kerja (rencana produksi) disiapkan.
2. Melaksanakan <i>troubleshooting</i> atas masalah yang mengganggu kelancaran proses.	2.1 Akibat gangguan proses diidentifikasi. 2.2 Lokasi gangguan diidentifikasi. 2.3 Penyebab gangguan diidentifikasi.
3. Melaporkan hasil <i>troubleshooting</i> atas masalah yang mengganggu kelancaran proses.	3.1 Gangguan, lokasi gangguan dan penyebab gangguan dicatat sesuai prosedur. 3.2 Adanya gangguan proses segera diatasi atau dilaporkan sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks Variabel
- Unit ini berlaku untuk melakukan pekerjaan menyiapkan dan melaksanakan *troubleshooting* atas masalah yang mengganggu kelancaran proses di pabrik kelapa sawit
2. Peralatan dan perlengkapan yang diperlukan::
- 2.1 Alat tulis : buku/kertas, pena/pinsil, kalkulator, penggaris, penghapus.
- 2.2 Data yang dibutuhkan:
- 2.2.1 Data teknis mesin dan peralatan.
- 2.2.2 Rencana kerja (rencana produksi)

3. Peraturan yang diperlukan

Peraturan yang harus diperhatikan dalam melaksanakan *troubleshooting* atas masalah yang mengganggu kelancaran proses adalah:

Tidak ada

4. Norma dan standar

Dasar atau acuan dalam melaksanakan pekerjaan agar memenuhi persyaratan yaitu:

4.1 Rencana produksi yang ditetapkan perusahaan

4.2 *Standard Operation Procedure* (SOP)

4.3 Standar kualitas out put mesin dan kapasitas mesin

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks Penilaian

1.1 Hal-hal yang diperlukan dalam penilaian dan kondisi yang berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini adalah tempat uji yang merepresentasikan tempat kerja, serta dilengkapi dengan peralatan untuk demonstrasi/praktek.

1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara demonstrasi/praktek dan/atau ujian tertulis di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK)

2. Persyaratan Kompetensi

Unit kompetensi yang harus dikuasai sebelum menguasai unit kompetensi ini:

2.1 C.100000.002.01 : Menyusun Rencana Kerja di Pabrik.

2.2 C.100000.020.01 : Mengawasi *Losses* dan Mutu Produk

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan yang diperlukan untuk mendukung tercapainya kriteria unjuk kerja pada unit kompetensi ini adalah:

3.1.1 Pengetahuan tentang proses produksi pada pabrik pengolahan kelapa sawit

3.1.2 Pengetahuan tentang mesin dan peralatan di pabrik kelapa sawit

3.2 Keterampilan yang diperlukan untuk mendukung tercapainya kriteria unjuk kerja pada unit kompetensi ini adalah:

3.2.1 Keterampilan mengidentifikasi kelancaran proses

3.2.2 Keterampilan mengidentifikasi adanya gangguan

3.2.3 Keterampilan mengatasi gangguan proses

3.2.4 Keterampilan dalam mengatasi gangguan proses yang muncul

4. Sikap kerja yang diperlukan

Sikap kerja yang harus ditampilkan agar tercapainya kriteria unjuk kerja pada unit kompetensi ini adalah:

4.1 Teliti dalam mengidentifikasi lokasi, sebab dan akibat gangguan yang terjadi

4.2 Rasa ingin tahu terhadap gangguan yang terjadi pada proses produksi

5. Aspek kritis

Aspek/kondisi yang sangat mempengaruhi pelaksanaan pekerjaan adalah:

5.1 Ketelitian dalam mengidentifikasi lokasi gangguan.

5.2 Keingintahuan dalam mengidentifikasi penyebab gangguan.

BAB III

KETENTUAN PENUTUP

Dengan ditetapkannya Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Industri Pengolahan Bidang Kerja Pengolahan Minyak Kelapa Sawit 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 21 November 2013

MENTERI
TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI
REPUBLIK INDONESIA,

The image shows a circular official stamp in purple ink. The outer ring of the stamp contains the text "TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI" at the top and "MENTERI" at the bottom, separated by two stars. In the center of the stamp is the Garuda Pancasila, the national emblem of Indonesia. Overlaid on the right side of the stamp is a handwritten signature in black ink.

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