



**MENTERI KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA**

KEPUTUSAN MENTERI KETENAGAKERJAAN

REPUBLIK INDONESIA

NOMOR 276 TAHUN 2020

TENTANG

PENETAPAN STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA
KATEGORI INDUSTRI PENGOLAHAN GOLONGAN POKOK INDUSTRI
MAKANAN BIDANG INDUSTRI PENGOLAHAN BISKUIT

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

MENTERI KETENAGAKERJAAN REPUBLIK INDONESIA,

Menimbang : a. bahwa untuk melaksanakan ketentuan Pasal 31 Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 3 Tahun 2016 tentang Tata Cara Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia, perlu menetapkan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Industri Pengolahan Golongan Pokok Industri Makanan Bidang Industri Pengolahan Biskuit;

b. bahwa Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Industri Pengolahan Golongan Pokok Industri Makanan Bidang Industri Pengolahan Biskuit telah disepakati melalui Konvensi Nasional pada 12 Desember 2019 di Jakarta;

c. bahwa sesuai surat Kepala Pusat Pendidikan dan Pelatihan Industri Badan Pengembang Sumber Daya Manusia Industri, Kementerian Perindustrian Nomor 00082/BPSDMI.2/I/2020 tanggal 20 Januari 2020 telah disampaikan permohonan penetapan Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori

Industri Pengolahan Golongan Pokok Industri Makanan
Bidang Industri Pengolahan Biskuit;

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

- Mengingat :
1. Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2003 Nomor 39, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4279);
 2. Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2014 tentang Perindustrian (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 4, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5492);
 3. 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);
 4. Peraturan Presiden Nomor 8 Tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 24);
 5. Peraturan Presiden Nomor 18 Tahun 2015 tentang Kementerian Ketenagakerjaan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 19);
 6. Peraturan Presiden Nomor 41 Tahun 2015 tentang Pembangunan Sumber Daya Industri (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 146, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5708);
 7. Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 21 Tahun 2014 tentang Pedoman Penerapan Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 1792);
 8. Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 3 Tahun 2016 tentang Tata Cara Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2016 Nomor 258);

MEMUTUSKAN:

Menetapkan :

- KESATU : Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Industri Pengolahan Golongan Pokok Industri Makanan Bidang Industri Pengolahan Biskuit, 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 menjadi acuan dalam penyusunan jenjang kualifikasi nasional, penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan serta sertifikasi kompetensi.
- KETIGA : Pemberlakuan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU dan penyusunan jenjang kualifikasi nasional sebagaimana dimaksud dalam Diktum KEDUA ditetapkan oleh Menteri Perindustrian dan/atau kementerian/lembaga teknis terkait sesuai dengan tugas dan fungsinya.
- KEEMPAT : Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU dikaji ulang setiap 5 (lima) tahun atau sesuai dengan kebutuhan.
- KELIMA : Keputusan Menteri ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Jakarta
pada tanggal 13 Juli 2020

MENTERI KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA,



LAMPIRAN
KEPUTUSAN MENTERI KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA
NOMOR 276 TAHUN 2020
TENTANG
PENETAPAN STANDAR KOMPETENSI KERJA
NASIONAL INDONESIA KATEGORI INDUSTRI
PENGOLAHAN GOLONGAN POKOK
INDUSTRI MAKANAN BIDANG INDUSTRI
PENGOLAHAN BISKUIT

BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Semakin tumbuhnya industri biskuit, yang diikuti dengan meningkatnya kebutuhan industri terhadap tenaga kerja yang kompeten, mendorong disusunnya suatu standar kompetensi kerja nasional bagi tenaga kerja di industri pangan, sebagai suatu langkah peningkatan daya saing industri untuk pemenuhan Sumber Daya Manusia (SDM) yang bermutu dan kompeten.

Proses perumusan standar kompetensi profesi pada bidang industri pangan diawali dengan penyusunan peta kompetensi di bidang industri biskuit berdasarkan data empiris yang diperoleh melalui survey awal ke lapangan dengan melibatkan berbagai *stakeholder*.

Berdasarkan Peraturan Kepala Badan Pusat Statistik Nomor 19 Tahun 2017 tentang Perubahan atas Peraturan Kepala Badan Pusat Statistik No 95 Tahun 2017 tentang Klasifikasi Baku Lapangan Usaha Indonesia (KBLI) dinyatakan bahwa industri biskuit, secara terperinci dapat dijelaskan sebagai berikut: Kategori (C) Industri pengolahan, Golongan pokok (10) Industri makanan, dimana klasifikasi secara sederhana dapat dilihat seperti pada Tabel berikut ini:

Tabel 1.1 Industri Makanan Bidang Industri Pangan

KLASIFIKASI	KODE	JUDUL
Kategori	C	Industri Pengolahan
Golongan Pokok	10	Industri Makanan
Bidang Industri	BIC	Industri Biskuit
Area Pekerjaan	01	<i>Research and Development (R&D)</i>
	02	<i>Production Planning and Inventory Control (PPIC)</i>
	03	<i>Quality Control (QC)</i>
	04	<i>Quality Assurance (QA)</i>
	05	Produksi
	06	<i>Warehouse</i>
	07	Utilitas
	08	<i>Procurement/Pembelian</i>
	09	<i>Engineering dan Maintenance</i>
	10	Logistik

B. Pengertian

1. Biskuit adalah produk yang terbuat dari tepung dan sejenisnya, dengan atau tanpa penambahan bahan pangan lain dan bahan tambahan pangan yang diizinkan dengan cara dipanggang menjadi produk bakeri kering.
2. Industri biskuit dalam standar kompetensi ini adalah usaha atau kegiatan ekonomi yang mengolah tepung dan sejenisnya dengan atau tanpa penambahan bahan pangan lain dan bahan tambahan pangan yang diizinkan dengan cara dipanggang menjadi produk bakeri kering.
3. BIC adalah kode unit singkatan dari biskuit.
4. GMP adalah *Good Manufacturing Practices*.
5. HACCP adalah *Hazard Analysis and Critical Control Point*.
6. IK adalah Instruksi Kerja, panduan tertulis untuk melakukan suatu pekerjaan dengan rinci dan jelas urutannya untuk satu

aktivitas yang hanya satu fungsi saja, termasuk di dalamnya informasi *emergency* mesin, dan kegiatan pengisian laporan kesiapan mesin sesuai dengan format. Format laporan mencakup dan tidak terbatas pada bentuk laporan, isi laporan, dan alur pelaporan.

7. SSOP adalah *Standard Sanitation Operating Procedure*.
8. CPPOB adalah Cara Produksi Pangan Olahan yang Baik.
9. COP adalah *Cleaning Out of Place*.
10. CIP adalah *Cleaning In Place*.
11. SIP adalah *Sanitation in Place*.
12. SOP adalah *Sanitation Out of Place*.
13. Mesin ayak adalah mesin yang digunakan untuk memisahkan bahan berdasarkan ukuran partikelnya.
14. Mesin *grinder* adalah mesin penggiling bahan baku dan atau biskuit.
15. Mesin *mixer* adalah mesin yang digunakan untuk mencampur bahan menjadi adonan.
16. Mesin *cream spreading* adalah mesin yang digunakan untuk mengoleskan krim.
17. Mesin *cooling* adalah mesin penurun suhu produk.
18. Mesin *enrober* adalah mesin untuk melapisi cokelat dan atau bahan lainnya pada biskuit.
19. Mesin *wrapping* adalah mesin pembungkus biskuit.
20. Mesin *cartoning* adalah mesin yang digunakan untuk melakukan pengemasan akhir dalam karton.
21. Mesin *crushing* adalah mesin pencacah biskuit.
22. Mesin *metal detector* adalah mesin pemindai cemaran logam di produk.
23. Mesin *x-ray* adalah mesin pemindai benda asing di produk.
24. Mesin *check weigher* adalah pemeriksa berat biskuit.

25. Mesin *laminator* adalah mesin penipis adonan dan pembuat lapisan pada adonan.
26. Mesin *molding* adalah mesin cetak adonan.
27. Mesin *sprinkler* adalah mesin penabur *topping* di atas biskuit.
28. Mesin *oven* adalah mesin pemanggang adonan.
29. Mesin *sandwiching* adalah mesin penggabungan biskuit dan krim.
30. Matriks *cleaning* adalah jadwal pemeliharaan mesin dalam bidang biskuit.

C. Penggunaan SKKNI

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

1. Untuk institusi pendidikan dan pelatihan
 - a. Memberikan informasi untuk pengembangan program dan kurikulum.
 - b. Sebagai acuan dalam penyelenggaraan pelatihan, penilaian, dan sertifikasi.
2. Untuk dunia usaha/industri dan penggunaan tenaga kerja
 - a. Membantu dalam rekrutmen.
 - b. Membantu penilaian unjuk kerja.
 - c. Membantu dalam menyusun uraian jabatan.
 - d. Membantu dalam mengembangkan program pelatihan yang spesifik berdasar kebutuhan dunia usaha/industri.
3. Untuk institusi penyelenggara pengujian dan sertifikasi
 - a. Sebagai acuan dalam merumuskan paket-paket program sertifikasi sesuai dengan kualifikasi dan levelnya.
 - b. Sebagai acuan dalam penyelenggaraan pelatihan penilaian dan sertifikasi.

D. Komite Standar Kompetensi

Komite Standar Kompetensi Sektor Industri Kementerian Perindustrian dibentuk berdasarkan Keputusan Menteri Perindustrian Republik Indonesia Nomor 1456 Tahun 2019 tanggal 9 September 2019. Susunan Komite Standar Kompetensi Sektor Industri Kementerian Perindustrian sebagai berikut.

Tabel 1.2 Susunan Komite Standar Kompetensi RSKKNI Bidang Industri Pengolahan Biskuit.

NO	NAMA / JABATAN	INSTANSI / INSTITUSI	JABATAN DALAM TIM
1	2	3	4
1.	Sekretaris Jenderal	Kementerian Perindustrian	Pengarah
2.	Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Industri	Kementerian Perindustrian	Pengarah
3.	Direktur Jenderal Industri Kimia, Farmasi, dan Tekstil	Kementerian Perindustrian	Pengarah
4.	Direktur Jenderal Industri Agro	Kementerian Perindustrian	Pengarah
5.	Direktur Jenderal Industri Logam Mesin, Alat Transportasi, dan Elektronika	Kementerian Perindustrian	Pengarah
6.	Direktur Jenderal Industri Kecil, Menengah, dan Aneka	Kementerian Perindustrian	Pengarah
7.	Direktur Jenderal Ketahanan, Perwilayahan, dan Akses Industri Internasional	Kementerian Perindustrian	Pengarah
8.	Kepala Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Industri	Kementerian Perindustrian	Ketua
9.	Kepala Pusat Pendidikan dan Pelatihan Industri	Kementerian Perindustrian	Sekretaris
10.	Kepala Biro Hukum	Kementerian Perindustrian	Sekretaris
11.	Direktur Jenderal Industri Agro	Kementerian Perindustrian	Anggota
12.	Sekretaris Direktorat Jenderal	Kementerian	Anggota

NO	NAMA / JABATAN	INSTANSI / INSTITUSI	JABATAN DALAM TIM
1	2	3	4
	Industri Agro	Perindustrian	
13.	Direktur Industri Hasil Hutan dan Perkebunan	Kementerian Perindustrian	Anggota
14.	Direktur Industri Makanan, Hasil Laut, dan Perikanan	Kementerian Perindustrian	Anggota
15.	Direktur Industri Minuman, Hasil Tembakau, dan Bahan Penyegar	Kementerian Perindustrian	Anggota
16.	Direktur Jenderal Industri Kimia, Farmasi, dan Tekstil	Kementerian Perindustrian	Anggota
17.	Sekretaris Direktorat Jenderal Industri Kimia, Farmasi, dan Tekstil	Kementerian Perindustrian	Anggota
18.	Direktur Industri Kimia Hulu	Kementerian Perindustrian	Anggota
19.	Direktur Industri Kimia Hilir dan Farmasi	Kementerian Perindustrian	Anggota
20.	Direktur Industri Semen, Keramik, dan Bahan Galian Nonlogam	Kementerian Perindustrian	Anggota
21.	Direktur Industri Tekstil, Kulit, dan Alas Kaki	Kementerian Perindustrian	Anggota
22.	Direktur Jenderal Industri Logam, Mesin, Alat Transportasi dan Elektronika	Kementerian Perindustrian	Anggota
23.	Sekretaris Direktorat Jenderal Industri Logam, Mesin, Alat Transportasi, dan Elektronika	Kementerian Perindustrian	Anggota
24.	Direktur Industri Logam	Kementerian Perindustrian	Anggota
25.	Direktur Industri Permesinan dan Alat Mesin Pertanian	Kementerian Perindustrian	Anggota
26.	Direktur Industri Maritim, Alat Transportasi, dan Alat Pertahanan	Kementerian Perindustrian	Anggota
27.	Direktur Industri Elektronika dan Telematika	Kementerian Perindustrian	Anggota

NO	NAMA / JABATAN	INSTANSI / INSTITUSI	JABATAN DALAM TIM
1	2	3	4
28.	Direktur Jenderal Industri Kecil, Menengah dan Aneka	Kementerian Perindustrian	Anggota
29.	Sekretaris Direktorat Jenderal Industri Kecil, Menengah, dan Aneka	Kementerian Perindustrian	Anggota
30.	Direktur Industri Kecil dan Menengah Pangan, Barang dari Kayu, dan Furnitur	Kementerian Perindustrian	Anggota
31.	Direktur Indsutri Kecil dan Menengah Kimia, Sandang, Kerajinan, dan Industri Aneka	Kementerian Perindustrian	Anggota
32.	Direktur Industri Kecil dan Menengah Logam, Mesin, Elektronika, dan Alat Angkut	Kementerian Perindustrian	Anggota
33.	Sekretaris Direktorat Jenderal Ketahanan, Perwilayahan, dan Akses Industri Internasional	Kementerian Perindustrian	Anggota
34.	Direktur Akses Sumber Daya Industri dan Promosi Internasional	Kementerian Perindustrian	Anggota

Tabel 1.3 Susunan Tim Perumus RSKKNI Bidang Industri Pengolahan Biskuit.

No.	Nama	Instansi	Jabatan dalam Tim
1.	Enny Ratnaningtyas	Direktorat Industri Makanan, Hasil Laut dan Perikanan, Kementerian Perindustrian	Ketua
2.	Andriani Z	Direktorat Industri Makanan, Hasil Laut dan Perikanan, Kementerian Perindustrian	Anggota
3.	Hendy Yudyanto	Direktorat Industri Makanan, Hasil Laut dan Perikanan, Kementerian Perindustrian	Anggota

No.	Nama	Instansi	Jabatan dalam Tim
4.	Yudianto	Asosiasi Roti, Biskuit dan Mi Instan (AROBIM)	Anggota
5.	Erisa Fabian	PT. Mondelez Indonesia	Anggota
6.	Ferdinand W Napitupulu	PT. Garudafood Putra Putri Jaya, Tbk	Anggota
7.	Anto Setiawan	PT. Arnotts Indonesia	Anggota
8.	Ira Lukito	PT. Choice Plus Makmur	Anggota
9.	Flora Teguh	PT. Khong Guan	Anggota
10.	Nur Jihad Albar	PT. Mayora Indah, Tbk	Anggota
11.	Sulung Nurantara	PT. Serena Indo Pangan	Anggota

Tabel 1.4 Susunan Tim Verifikasi RSKKNI Bidang Industri Pengolahan Biskuit

No.	Nama	Instansi	Jabatan dalam Tim
1.	Ariantini	Pusdiklat Industri	Ketua
2.	Widha Dintariana	Pusdiklat Industri	Anggota
3.	Aditya Andika W	Direktorat Industri Makanan, Hasil Laut dan Perikanan	Anggota
4.	M. Irsyaduddin	Dit. Bina Standardisasi Kompetensi dan Pelatihan Kerja, Kementerian Ketenagakerjaan	Anggota
5.	Adhi Djayapratama	Dit. Bina Standardisasi Kompetensi dan Pelatihan Kerja, Kementerian Ketenagakerjaan	Anggota

BAB II
STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA

A. Pemetaan dan Kemasan Standar Kompetensi

TUJUAN UTAMA	FUNGSI KUNCI	FUNGSI UTAMA	FUNGSI DASAR
Mengolah adonan yang terbuat dari tepung dan sejenisnya, dengan atau tanpa penambahan bahan pangan lain dan bahan tambahan pangan yang diizinkan dengan cara dipanggang menjadi produk bakeri kering	Melakukan kegiatan <i>Research and Development</i> (R&D)	Melakukan penelitian dan Pengembangan	Mencoba pengembangan produk baru dan eksisting
			Meneliti pengembangan produk baru dan eksisting
			Melakukan uji coba produk
			Menyusun standar bahan baku, bahan kemasan, proses dan produk jadi
			Melakukan koordinasi uji organoleptik
		Melakukan supervisi penelitian dan pengembangan	Mengelola pelaksanaan pekerjaan uji coba produk
			Mengevaluasi pelaksanaan pengembangan dan penelitian
			Melakukan supervisi
			Membuat prosedur kerja
			Menyusun standar bahan baku, bahan kemasan, proses dan produk jadi
			Mengevaluasi standar bahan baku, bahan kemasan, proses dan produk jadi

TUJUAN UTAMA	FUNGSI KUNCI	FUNGSI UTAMA	FUNGSI DASAR
	Melakukan kegiatan <i>Production Planning and Inventory</i> (PPIC)		Mencoba pengembangan produk baru dan eksisting
			meneliti pengembangan produk baru dan eksisting
			Melakukan uji coba produk
			Melakukan koordinasi uji organoleptik
		Mengelola penelitian dan pengembangan	Membuat rencana kerja
			Mengelola pelaksanaan pekerjaan (<i>budget</i> /distribusi <i>project</i> /koordinasi tim lain)
			Mengevaluasi pelaksanaan pekerjaan
			Membuat formula produk
			Membuat prosedur kerja
			Menentukan pengembangan produk baru dan eksisting
			Menentukan standar bahan baku
			Bahan kemasan, proses dan produk jadi
		Melakukan perencanaan produksi dan pengendalian persediaan	Menghitung kebutuhan waktu produksi
			Menghitung kebutuhan dan persediaan material
		Melakukan supervisi perencanaan produksi dan pengendalian persediaan	Mengelola pelaksanaan pekerjaan waktu produksi
			Mengevaluasi pelaksanaan pekerjaan (kebutuhan dan persediaan material)

TUJUAN UTAMA	FUNGSI KUNCI	FUNGSI UTAMA	FUNGSI DASAR
			Melakukan supervisi
			Membuat prosedur kerja
			Melakukan <i>monitoring</i> pencapaian target produksi
			Melakukan <i>monitoring</i> stok produk
			Menghitung kebutuhan waktu produksi
			Menghitung kebutuhan dan persediaan material
			Menentukan kedatangan barang
			Membuat rencana produksi
		Mengelola perencanaan produksi dan pengendalian persediaan	Menganalisis pelaksanaan pekerjaan (kebutuhan, kapasitas produksi dan ketersediaan material)
			Mengevaluasi pelaksanaan pekerjaan
			Menganalisis stok produk
		Melakukan pengawasan mutu	Melakukan pengambilan sampel sesuai standar
			Melakukan pengujian fisik
			Melakukan pengujian kimia
			Melakukan pengujian mikrobiologi
			Memberikan status material
			Melakukan pengambilan sampel sesuai standar
			Melakukan pengujian fisik
	Melakukan kegiatan kegiatan <i>Quality Control</i> (QC)		

TUJUAN UTAMA	FUNGSI KUNCI	FUNGSI UTAMA	FUNGSI DASAR
			Melakukan pengujian mikrobiologi
			Memastikan kelayakan sanitasi mesin dan area produksi
			Mengambil sampel
			Memberi status produk jadi
		Melakukan analisis mutu	Melakukan uji fisik bahan baku
			Melakukan pengujian kadar gluten
			Melakukan pengujian kadar air
			Melakukan pengujian <i>Free Fatty Acid</i> (FFA)
			Melakukan pengujian kadar lemak
			Melakukan pengujian <i>Peroxide Value</i> (PoV)
			Mengevaluasi hasil <i>Certificate of Analysis</i>
			Melakukan pengujian viskositas
			Melakukan uji keutuhan Biskuit
			Melakukan pengujian <i>Total Plate Count</i> (TPC)
			Melakukan pengujian <i>coliform</i>
			Melakukan pengujian <i>E.coli</i>
			Melakukan pengujian kapang/khamir
		Melakukan supervisi pengendalian mutu	Menganalisis laporan pengambilan sampel
			Mengevaluasi hasil analisis

TUJUAN UTAMA	FUNGSI KUNCI	FUNGSI UTAMA	FUNGSI DASAR
			Mengevaluasi status <i>incoming</i> , <i>in-process</i> , dan <i>outgoing</i>
			Mengevaluasi sanitasi mesin dan area produksi
			Membuat prosedur kerja
			Membuat <i>quality plan</i>
			Menyusun <i>action plan</i> untuk perbaikan
			Melakukan uji fisik bahan baku
			Melakukan pengujian kadar gluten
			Melakukan pengujian kadar air
			Melakukan pengujian <i>Free Fatty Acid</i> (FFA)
			Melakukan pengujian kadar lemak
			Melakukan pengujian <i>Peroxide Value</i> (PoV)
			Mengevaluasi hasil <i>Certificate of Analysis</i> (CoA)
			Melakukan pengujian viskositas
			Melakukan pengujian <i>Total Plate Count</i> (TPC)
			Melakukan pengujian <i>coliform</i>
			Melakukan pengujian <i>E.coli</i>
			Melakukan pengujian kapang/khamir
			Menghitung kebutuhan bahan dan alat analisis
			Memonitor efektifitas operasional pengendalian kualitas

TUJUAN UTAMA	FUNGSI KUNCI	FUNGSI UTAMA	FUNGSI DASAR
			Menyusun <i>action plan</i> untuk perbaikan
			Menghitung kebutuhan sumber daya
		Mengelola pengendalian mutu dan kesesuaian regulasi produk	Mengevaluasi kebutuhan sumber daya
			Mengevaluasi efektifitas operasional pengendalian kualitas
			Melakukan pemecahan masalah (pilih bahasa yang sesuai)
			Mengevaluasi <i>action plan</i> untuk perbaikan
			Menyusun anggaran operasional QA/QC
			Mengevaluasi efektifitas operasional pengendalian kualitas
			Melakukan pengawasan operasional
	Melakukan kegiatan <i>Quality Assurance</i> (QA)	Melakukan pengendalian dokumen	Memeriksa ketersediaan <i>form</i> kegiatan
			Mengelola <i>database</i>
			Melakukan kegiatan administrasi
			Mengendalikan sistem dokumentasi
			Merencanakan kegiatan audit
			Memonitor pelaksanaan perbaikan
		Melakukan pengendalian kesesuaian regulasi produk	Melakukan pendaftaran izin edar produk

TUJUAN UTAMA	FUNGSI KUNCI	FUNGSI UTAMA	FUNGSI DASAR
			Melakukan pendaftaran sertifikat halal
			Melakukan pengumpulan dokumen persyaratan regulasi untuk keperluan pemasaran lokal, ekspor dan impor
			Mengelola <i>database</i> terkait sertifikasi
			Melakukan kegiatan audit
			Memonitor pelaksanaan perbaikan
			Melakukan kordinasi pengawasan <i>pest control</i>
			Melakukan kordinasi penerapan GMP dan HACCP
			Menangani keluhan pelanggan
			Melakukan pengawasan operasional
			Menyusun jadwal kerja
			Membuat prosedur kerja
			Menyusun <i>action plan</i> untuk perbaikan
			Melakukan penerapan persyaratan regulasi produk biskuit
		Mengelola pengendalian mutu dan kesesuaian regulasi produk	Menghitung kebutuhan sumber daya
			Mengevaluasi pelaksanaan perbaikan
			Mengevaluasi efektifitas operasional pengendalian kualitas
			Melakukan pemecahan masalah

TUJUAN UTAMA	FUNGSI KUNCI	FUNGSI UTAMA	FUNGSI DASAR
			Membuat rencana pengembangan sistem kualitas
			Menyusun <i>action plan</i> untuk perbaikan
			Menyusun anggaran operasional QA/QC
			Mengevaluasi efektifitas operasional pengendalian kualitas
			Mengevaluasi hasil analisis
	Produksi	Melakukan kegiatan produksi	Mengoperasikan alat timbang**
			Mengoperasikan mesin ayakan**
			Mengoperasikan mesin <i>grinder</i> **
			Mengoperasikan mesin <i>mixer</i> **
			Mengoperasikan <i>oven flat</i> *
			Mengoperasikan mesin <i>cream spreading</i> **
			Mengoperasikan <i>oven roll</i> /gulung*
			Mengoperasikan <i>cooling conveyor</i> **
			Mengoperasikan mesin <i>enrober</i> **
			Mengoperasikan mesin <i>wrapping</i> **
			Mengoperasikan mesin <i>cartoning</i> *
			Mengoperasikan mesin <i>crushing</i> *
			Mengoperasikan mesin <i>metal detector</i> **
			Mengoperasikan mesin <i>x-ray</i> *

TUJUAN UTAMA	FUNGSI KUNCI	FUNGSI UTAMA	FUNGSI DASAR
			Mengoperasikan mesin <i>check weigher</i> *
			Mengoperasikan mesin <i>laminator</i> *
			Mengoperasikan mesin pencetak adonan (<i>Moulder</i>)**
			Mengoperasikan mesin <i>sprinkler</i> *
			Mengoperasikan mesin <i>oven</i> **
			Mengoperasikan mesin <i>cooling tunnel</i> **
			Mengoperasikan mesin <i>sandwiching</i> *
		Melakukan supervisi kegiatan produksi	Menyusun jadwal tenaga kerja
			Membuat instruksi kerja
			Mengelola pelaksanaan pekerjaan
			Melakukan evaluasi pelaksanaan pekerjaan
		Mengelola kegiatan produksi	Membuat rencana kerja
			Menyusun jadwal penggunaan tenaga kerja
			Membuat instruksi kerja
			Mengelola pelaksanaan pekerjaan
			Menganalisis <i>losses</i> pada proses produksi
			Melakukan evaluasi kualitas produk*
	<i>Warehouse</i> ***	Mengoperasikan alat angkut dan angkat	Memeriksa kelayakan alat angkut

TUJUAN UTAMA	FUNGSI KUNCI	FUNGSI UTAMA	FUNGSI DASAR
			Memonitor aliran produk sesuai dengan <i>First In First Out</i> (FIFO) dan <i>First Expired First Out</i> (FEFO)
		Melakukan penimbangan	Melakukan penimbangan material
		Melakukan kegiatan administrasi	Menentukan lokasi penyimpanan barang
			Memastikan kuantitas barang masuk dan keluar sesuai
			Memastikan sistem <i>First In First Out</i> (FIFO) dan <i>First Expired First Out</i> (FEFO) berjalan
			Mengatur kondisi ruang penyimpanan
		Melakukan supervisi	Menentukan lokasi penyimpanan barang
			Memastikan kuantitas barang masuk dan keluar sesuai
			Memastikan sistem FIFO dan FEFO berjalan
			Mengatur kondisi ruang penyimpanan
			Mengelola pelaksanaan pekerjaan
			Mengevaluasi pelaksanaan pekerjaan
			Melakukan supervisi
			Membuat prosedur kerja
	Utilitas	Mengoperasikan <i>water treatment utility</i>	Mengoperasikan unit Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL)
			Mengoperasikan unit pengolahan air baku
		Mengoperasikan mesin	Mengoperasikan mesin <i>boiler</i>

TUJUAN UTAMA	FUNGSI KUNCI	FUNGSI UTAMA	FUNGSI DASAR
			Mengoperasikan mesin <i>genset</i>
			Mengoperasikan mesin kompresor
			Mengoperasikan mesin <i>chiller</i>
			Mengoperasikan mesin <i>cooling tower</i>
	<i>Procurement/</i> Pembelian	Melakukan kegiatan pembelian	Membuat <i>Purchase Request</i> (PR) dan <i>Purchase Order</i> (PO)
			Mencari vendor baru
		Melakukan supervisi kegiatan pembelian	Memonitor <i>Purchase Request</i> (PR) dan <i>Purchase Order</i> (PO)
			Memastikan ketersediaan <i>supply</i> barang
			Menentukan kedatangan barang
		Mengelola kegiatan pembelian	Mengevaluasi <i>performance</i> vendor
			Mengevaluasi penerbitan PR dan PO
			Memonitor kedatangan barang
			Membuat prosedur kerja
			Mengelola pelaksanaan pekerjaan
			Mengevaluasi pelaksanaan pekerjaan
	<i>Engineering dan</i> <i>Maintenance</i>	Melakukan perbaikan dan perawatan	Merawat dan memperbaiki mesin
			Merawat dan memperbaiki kelistrikan
			Merawat dan memperbaiki otomotif

TUJUAN UTAMA	FUNGSI KUNCI	FUNGSI UTAMA	FUNGSI DASAR
		Melakukan kegiatan administrasi	Melakukan kegiatan administrasi
		Membuat disain tata letak ruangan dan mesin	Membuat <i>layout</i> ruangan dan mesin
		Melakukan supervisi	Mengelola pelaksanaan pekerjaan
			Mengevaluasi pelaksanaan pekerjaan
			Melakukan supervisi
			Membuat prosedur kerja
	Logistik ***	Merancang sistem pergudangan	Menentukan lokasi gudang
			Merancang area pergudangan
			Merancang administrasi pergudangan
			Merancang sistem operasional gudang
			Merencanakan jadwal pemeliharaan gudang
			Merencanakan kebutuhan tenaga kerja
		Merancang sistem persediaan	Membuat prosedur aliran bahan baku dan produk jadi dari dan ke gudang
			Merencanakan penyimpanan bahan baku dan bahan kemasan
			Merencanakan penyimpanan produk jadi

TUJUAN UTAMA	FUNGSI KUNCI	FUNGSI UTAMA	FUNGSI DASAR
			Merencanakan pengembangan standardisasi penanganan bahan baku dan produk jadi
			Membuat prosedur pengawasan bahan baku dan produk jadi
		Mengelola sistem pergudangan	Menerapkan rancangan area pergudangan
			Menerapkan administrasi pergudangan
			Menerapkan sistem operasional pergudangan
			Menerapkan jadwal pemeliharaan gudang
			Mengoperasikan alat angkut gudang
			Melakukan penimbangan material
			Menentukan lokasi penyimpanan barang
			Memastikan kuantitas barang masuk dan keluar sesuai
			Memastikan sistem FIFO dan FEFO berjalan
			Mengatur kondisi ruang penyimpanan
			Mengelola pelaksanaan pekerjaan
			Mengevaluasi pelaksanaan pekerjaan
			Melakukan supervisi
			Membuat prosedur kerja

TUJUAN UTAMA	FUNGSI KUNCI	FUNGSI UTAMA	FUNGSI DASAR
		Mengelola sistem persediaan	Menerapkan sistem informasi bahan baku dan produk jadi di gudang
			Menerapkan pengembangan standardisasi penanganan bahan baku dan produk jadi
			Menerapkan sistem pengawasan bahan baku dan produk jadi
			Menerapkan standar kualitas bahan baku dan produk jadi
			Menerapkan prosedur aliran bahan baku dan produk jadi dari dan ke gudang
			Mengelola penyimpanan bahan baku dan bahan kemasan
			Mengelola penyimpanan produk jadi
		Merencanakan sistem transportasi logistik	Merencanakan sistem transportasi
			Merencanakan pengambilan bahan baku
			Merencanakan pengiriman produk jadi
			Merencanakan moda transportasi
		Mengelola proses transportasi logistik	Merencanakan rute dan <i>drop point</i>

TUJUAN UTAMA	FUNGSI KUNCI	FUNGSI UTAMA	FUNGSI DASAR
			Menjadwalkan transportasi
			Mengelola unit transportasi <i>internal</i>
		Mengevaluasi proses transportasi logistik	Mengelola <i>provider</i> transportasi
			Mengevaluasi biaya pengiriman
		Merencanakan sistem <i>material handling</i>	Menentukan kebutuhan material <i>handling</i>
			Merencanakan kebutuhan peralatan <i>material handling</i>
			merencanakan disain tata letak penyimpanan peralatan <i>material handling</i>
		Mengelola sistem <i>material handling</i>	Mengoperasikan peralatan <i>material handling</i>
			Melakukan pemeliharaan peralatan <i>material handling</i>
			Menerapkan metode penanganan bahan baku industri
			Menerapkan prosedur penanganan bahan baku industri
			Menerapkan teknik penanganan bahan baku industri
			Menerapkan metode penanganan produk industri
			Menerapkan prosedur penanganan produk industri

TUJUAN UTAMA	FUNGSI KUNCI	FUNGSI UTAMA	FUNGSI DASAR
			Menerapkan teknik penanganan produk industri
		Mengevaluasi sistem <i>material handling</i>	Mengawasi kegiatan penerimaan bahan baku
			Mengawasi kegiatan penyimpanan bahan baku dan produk jadi
			Mengawasi pengiriman produk jadi

Keterangan:

- Unit kompetensi yang diberi tanda (*) adalah yang disusun pada tahun 2019 ini.
- Unit kompetensi yang diberi tanda (**) diadopsi dari SKKNI Nomor 28 Tahun 2019 tentang Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Industri Pengolahan Golongan Pokok Industri Makanan Bidang Industri Pangan.
- Unit kompetensi yang diberi tanda (***) diadopsi dari SKKNI Nomor 148 Tahun 2019 tentang Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Industri Pengolahan Golongan Pokok Industri Makanan Bidang Industri Pengolahan Mi Instan.

B. Daftar Unit Kompetensi

NO.	KODE UNIT	JUDUL UNIT KOMPETENSI
1.	C.10BIC05.001.1	Mengoperasikan <i>Oven flat</i>
2.	C.10BIC05.002.1	Mengoperasikan Mesin <i>Oven Roll/Gulung</i>
3.	C.10BIC05.003.1	Mengoperasikan Mesin Cartoning
4.	C.10BIC05.004.1	Mengoperasikan Mesin <i>Crushing</i>
5.	C.10BIC05.005.1	Mengoperasikan Mesin <i>X-ray</i>

NO.	KODE UNIT	JUDUL UNIT KOMPETENSI
6.	C.10BIC05.006.1	Mengoperasikan Mesin <i>Check Weigher</i>
7.	C.10BIC05.007.1	Mengoperasikan Mesin <i>Laminator</i>
8.	C.10BIC05.008.1	Mengoperasikan Mesin <i>Sprinkler</i>
9.	C.10BIC05.009.1	Mengoperasikan Mesin <i>Sandwiching</i>
10.	C.10BIC05.010.1	Melakukan Evaluasi Kualitas Produk

C. Uraian Unit Kompetensi

KODE UNIT : C.10BIC05.001.1

JUDUL UNIT : Mengoperasikan Mesin Oven Flat

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

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan pengoperasian mesin <i>oven flat</i>	<div>1.1 Jenis, fungsi, dan cara kerja mesin oven diidentifikasi sesuai IK.</div> <div>1.2 Jadwal produksi diidentifikasi sesuai kebutuhan produksi.</div> <div>1.3 Personal hygiene, Standard Sanitation Operating Procedure (SSOP) dijelaskan sesuai prosedur di tempat kerja.</div> <div>1.4 Instruksi kerja pengoperasian mesin <i>oven flat</i> diidentifikasi sesuai parameter.</div> <div>1.5 Adonan yang akan dipanggang diidentifikasi sesuai standar produk.</div> <div>1.6 Pelaporan pengoperasian mesin oven flat diisi sesuai ketentuan.</div> <div>1.7 Prosedur Keamanan, Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) dan <i>personal hygiene</i> diterapkan sesuai ketentuan.</div>
2. Mengendalikan pengoperasian mesin <i>oven flat</i>	<div>2.1 Parameter proses pengoperasian mesin <i>oven flat</i> diatur sesuai standar produk.</div> <div>2.2 Parameter proses pengoperasian mesin <i>oven flat</i> dipastikan sesuai standar produk.</div> <div>2.3 Produk hasil proses pengoperasian mesin <i>oven flat</i> dipastikan sesuai standar produk.</div> <div>2.4 Ketidaksesuaian hasil proses dipastikan terpisah sesuai standar produk.</div>
3. Melakukan pemeliharaan mesin oven <i>flat</i> untuk memastikan kesiapan beroperasi	<div>3.1 Matriks <i>cleaning</i> diisi sesuai dengan <i>form</i> pemeliharaan mesin.</div> <div>3.2 Pemeliharaan ringan mesin <i>oven flat</i> dilakukan sesuai kebutuhan</div> <div>3.3 <i>Cleaning</i> dan sanitasi dilakukan sesuai prosedur berdasarkan matriks <i>cleaning</i>.</div> <div>3.4 Hasil pekerjaan pemeliharaan mesin oven flat dilaporkan sesuai prosedur.</div>

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk menyiapkan pengoperasian mesin *oven flat*, mengendalikan pengoperasian mesin *oven flat*, dan melakukan pemeliharaan mesin *oven flat*.
- 1.2 *Personal hygiene* mencakup dan tidak terbatas pada aturan kelengkapan *personal hygiene* yang harus digunakan, aksesoris, perhiasan dan barang-barang yang tidak boleh digunakan, kebiasaan yang boleh dan tidak boleh dilakukan, serta tata cara penggunaan fasilitas umum.
- 1.3 *Standard Sanitation Operating Procedure* (SSOP) mencakup dan tidak terbatas pada *pest control*, prosedur penanganan limbah, prosedur pembersihan dan sanitasi personal, prosedur *Cleaning In Place* (CIP), *Cleaning Out of Place* (COP), *Sanitation In Place* (SIP), dan *Sanitation Out of Place* (SOP).
- 1.4 Utilitas mencakup dan tidak terbatas pada bahan bakar, listrik, *steam*, *compressed air*.
- 1.5 Status kalibrasi yang dipastikan mencakup dan tidak terbatas pada waktu validitas kalibrasi dan standar *acceptable range* alat pengukur suhu mesin *oven flat*.
- 1.6 Spesifikasi/standar produk mencakup dan tidak terbatas pada kecukupan *baking time*, dimensi, berat, warna, tingkat kematangan, dan kadar air hasil *oven flat*.
- 1.7 Parameter proses mencakup dan tidak terbatas pada suhu, kecepatan (*speed*) mesin *oven flat*, distribusi panas, dan *baking time*.
- 1.8 Pemisahan hasil proses yang tidak sesuai dapat mencakup dan tidak terbatas pada produk *reject* dan produk *rework*.
- 1.9 Hasil pekerjaan yang dilaporkan dapat mencakup dan tidak terbatas pada pelaporan jumlah produk yang tidak sesuai, kondisi operasional, dan kondisi mesin.
- 1.10 Pemeliharaan ringan adalah *autonomous maintenance* yang dapat mencakup dan tidak terbatas pada *checking*, *lubricating*, *greasing*, *tightening*, dan *cleaning*, dimana *Cleaning Out of Place*

(COP) merupakan persyaratan minimum yang harus dilakukan. Kegiatan sanitasi mencakup kegiatan pembersihan menggunakan bahan pembersih.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

2.1.1 Mesin *oven flat*

2.1.2 Pemanas (*Burner/Heat Exchanger/Coil*)

2.1.3 Wadah produk

2.2 Perlengkapan

2.2.1 Timbangan/neraca

2.2.2 Alat *cleaning* dan sanitasi

2.2.3 Bahan *cleaning* dan sanitasi

2.2.4 *Form* Laporan

2.2.5 Alat Pelindung Diri (APD): penutup kepala/*hairnets*, masker, sepatu, pakaian kerja

3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

4. Norma dan standar

4.1 Norma

(Tidak ada.)

4.2 Standar

4.2.1 Cara Produksi Pangan Olahan yang Baik (CPPOB)/*Good Manufacturing Practices* (GMP)

4.2.2 Instruksi Kerja (IK) mesin *oven flat*

4.2.3 Buku manual

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

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

1.2 Kompetensi yang tercakup dalam unit kompetensi ini harus diujikan secara konsisten pada seluruh elemen.

- 1.3 Pengujian dilaksanakan pada situasi pekerjaan yang sebenarnya ditempat kerja atau secara simulasi pada kondisi seperti tempat kerja normal.
 - 1.4 Penilaian dilakukan dengan cara ujian tertulis, ujian lisan, dan/atau praktik di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).
2. Persyaratan kompetensi
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Kapasitas mesin *oven flat*
 - 3.1.2 Pemeliharaan mesin *oven flat*
 - 3.1.3 Prosedur pengecekan kadar air
 - 3.2 Keterampilan
Menyesuaikan *supply* adonan/*batter* dengan kecepatan mesin *oven flat*
4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Disiplin
 - 4.2 Teliti
 - 4.3 Cermat
5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketelitian dalam mengatur parameter proses sesuai standar produk
 - 5.2 Kecermatan dalam memastikan ketidaksesuaian hasil proses dipisahkan sesuai standar produk berdasarkan instruksi kerja

KODE UNIT : C.10BIC05.002.1

JUDUL UNIT : Mengoperasikan Mesin Oven Roll/Gulung

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam mengoperasikan mesin oven roll/gulung.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan pengoperasian mesin oven roll/gulung	<p>1.1 Jenis, fungsi, dan cara kerja mesin oven roll/gulung diidentifikasi sesuai IK.</p> <p>1.2 Jadwal produksi diidentifikasi sesuai kebutuhan produksi</p> <p>1.3 Personal hygiene, Standard Sanitation Operating Procedure (SSOP) dijelaskan sesuai prosedur di tempat kerja.</p> <p>1.4 Instruksi Kerja pengoperasian mesin oven roll/gulung diidentifikasi sesuai parameter.</p> <p>1.5 Adonan yang akan dipanggang dan spesifikasi/standar produk hasil panggang diidentifikasi sesuai standar produk.</p> <p>1.6 Pelaporan pengoperasian mesin oven roll/gulung diisi sesuai ketentuan</p> <p>1.7 Prosedur Keamanan, Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) dan <i>personal hygiene</i> diterapkan sesuai ketentuan.</p>
2. Mengendalikan pengoperasian mesin oven roll/gulung	<p>2.1 Parameter proses pengoperasian mesin oven roll/gulung diatur sesuai standar produk.</p> <p>2.2 Parameter proses pengoperasian mesin oven roll/gulung dipastikan sesuai standar produk.</p> <p>2.3 Produk hasil proses pengoperasian mesin oven roll/gulung dipastikan sesuai standar produk.</p> <p>2.4 Ketidaksesuaian hasil proses dipastikan terpisah sesuai standar produk.</p>
3. Melakukan pemeliharaan mesin oven roll/gulung	<p>3.1 Matriks <i>cleaning</i> diisi sesuai dengan <i>form</i> pemeliharaan mesin.</p> <p>3.2 Pemeliharaan ringan mesin oven</p>

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	roll/gulung dilakukan sesuai kebutuhan
	3.3 <i>Cleaning</i> dan Sanitasi dilakukan sesuai prosedur berdasarkan matriks <i>cleaning</i> .
	3.4 Hasil pekerjaan pemeliharaan mesin oven roll/gulung dilaporkan sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk menyiapkan pengoperasian mesin *oven roll/gulung*, mengendalikan pengoperasian mesin *oven roll/gulung*, dan melakukan pemeliharaan mesin *oven roll/gulung*.
- 1.2 *Personal hygiene* mencakup dan tidak terbatas pada aturan kelengkapan *personal hygiene* yang harus digunakan, aksesoris, perhiasan dan barang-barang yang tidak boleh digunakan, kebiasaan yang boleh dan tidak boleh dilakukan, serta tata cara penggunaan fasilitas umum.
- 1.3 *Standard Sanitation Operating Procedure* (SSOP) mencakup dan tidak terbatas pada *pest control*, prosedur penanganan limbah, prosedur pembersihan dan sanitasi *personal*, prosedur *Cleaning In Place* (CIP), *Cleaning Out of Place* (COP), *Sanitation In Place* (SIP), dan *Sanitation Out of Place* (SOP).
- 1.4 Utilitas mencakup dan tidak terbatas pada bahan bakar, listrik, *steam*, *compressed air*.
- 1.5 Status kalibrasi yang dipastikan mencakup dan tidak terbatas pada waktu validitas kalibrasi dan standar *acceptable range* alat pengukur suhu mesin *oven roll/gulung*.
- 1.6 Spesifikasi/standar produk mencakup dan tidak terbatas pada kecukupan *baking time*, dimensi, berat, warna, tingkat kematangan, dan kadar air hasil *oven roll/gulung*.
- 1.7 Parameter proses mencakup dan tidak terbatas pada suhu, kecepatan (*speed*) mesin *oven roll/gulung*, distribusi panas, dan *baking time*.

- 1.8 Pemisahan hasil proses yang tidak sesuai dapat mencakup dan tidak terbatas pada produk *reject* dan produk *rework*.
- 1.9 Hasil pekerjaan yang dilaporkan dapat mencakup dan tidak terbatas pada pelaporan jumlah produk yang tidak sesuai, kondisi operasional, dan kondisi mesin.
- 1.10 Pemeliharaan ringan adalah *autonomous maintenance* yang dapat mencakup dan tidak terbatas pada *checking, lubricating, greasing, tightening, dan cleaning*, dimana *Cleaning Out of Place* (COP) merupakan persyaratan minimum yang harus dilakukan. Kegiatan sanitasi mencakup kegiatan pembersihan menggunakan bahan pembersih.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

2.1.1 Mesin *oven roll*

2.1.2 Pemanas (*Burner/Heat Exchanger/Coil*)

2.1.3 Wadah produk.

2.2 Perlengkapan

2.2.1 Timbangan/neraca

2.2.2 Alat *cleaning* dan sanitasi

2.2.3 Bahan *cleaning* dan sanitasi

2.2.4 *Form* laporan

2.2.5 Alat Pelindung Diri (APD): penutup kepala/*hairnets*, masker, sepatu, pakaian kerja

3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

4. Norma dan standar

4.1 Norma

(Tidak ada.)

4.2 Standar

4.2.1 Buku manual

4.2.2 Instruksi kerja mesin *oven roll*

4.2.3 Cara Produksi Pangan Olahan yang Baik (CPPOB)/ *Good Manufacturing Practices* (GMP)

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

- 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini.
- 1.2 Kompetensi yang tercakup dalam unit kompetensi ini harus diujikan secara konsisten pada seluruh elemen.
- 1.3 Pengujian dilaksanakan pada situasi pekerjaan yang sebenarnya ditempat kerja atau secara simulasi pada kondisi seperti tempat kerja normal.
- 1.4 Penilaian dilakukan dengan cara ujian tertulis, ujian lisan, dan/atau praktik di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Kapasitas mesin *oven roll/gulung*
- 3.1.2 Pemeliharaan mesin *oven roll/gulung*
- 3.1.3 Prosedur pengecekan kadar air.

3.2 Keterampilan

Menyesuaikan *supply* adonan dengan kecepatan mesin *oven roll/gulung*

4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Disiplin
- 4.2 Teliti
- 4.3 Cermat

5. Aspek kritis

- 5.1 Ketelitian dalam mengatur parameter proses sesuai standar produk
- 5.2 Kecermatan dalam memastikan ketidaksesuaian hasil proses dipisahkan sesuai standar produk berdasarkan instruksi kerja

KODE UNIT : C.10BIC05.003.1

JUDUL UNIT : Mengoperasikan Mesin Cartonning

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

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan pengoperasian mesin <i>cartonning</i>	<p>1.1 Jenis, fungsi, dan cara kerja mesin <i>cartonning</i> diidentifikasi sesuai IK mesin.</p> <p>1.2 Personal hygiene dan Standard Sanitation Operating Procedure (SSOP) dijelaskan sesuai prosedur di tempat kerja</p> <p>1.3 Kemasan karton diidentifikasi sesuai produk.</p> <p>1.4 Pelaporan pengoperasian mesin <i>cartonning</i> diisi sesuai ketentuan.</p> <p>1.5 Prosedur Keamanan, Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) dan <i>personal hygiene</i> diterapkan sesuai ketentuan.</p>
2. Mengendalikan operasi mesin <i>cartonning</i>	<p>2.1 Parameter proses diatur berdasarkan standar produk.</p> <p>2.2 Parameter proses dikontrol sesuai instruksi kerja.</p> <p>2.3 Produk hasil proses pengoperasian mesin <i>cartonning</i> dipastikan sesuai standar produk.</p> <p>2.4 Ketidaksesuaian hasil proses dipastikan terpisah sesuai standar produk.</p>
3. Melakukan pemeliharaan mesin <i>cartonning</i> untuk memastikan kesiapan beroperasi	<p>3.1 Matriks <i>cleaning</i> diisi sesuai dengan <i>form</i> pemeliharaan mesin.</p> <p>3.2 Pemeliharaan ringan mesin <i>cartonning</i> dilakukan sesuai kebutuhan.</p> <p>3.3 Cleaning dan sanitasi dilakukan sesuai prosedur berdasarkan matriks <i>cleaning</i>.</p> <p>3.4 Hasil pekerjaan pemeliharaan mesin cartonning dilaporkan sesuai prosedur.</p>

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk menyiapkan dan mengendalikan pengoperasian mesin *cartoning*.
- 1.2 *Personal hygiene* mencakup dan tidak terbatas pada aturan kelengkapan *personal hygiene* yang harus digunakan, aksesoris, perhiasan dan barang-barang yang tidak boleh digunakan, kebiasaan yang boleh dan tidak boleh dilakukan, serta tata cara penggunaan fasilitas umum.
- 1.3 *Standard Sanitation Operating Procedure* (SSOP) mencakup dan tidak terbatas pada prosedur pembersihan mesin *cartoning*.
- 1.4 Pengidentifikasian bahan pengemas mencakup dan tidak terbatas pada jenis, bahan, dan ukuran kemasan.
- 1.5 Parameter proses mencakup dan tidak terbatas pada kecepatan (*speed*) pengemasan.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

Mesin *cartoning*.

2.2 Perlengkapan

2.2.1 Bahan pengemas

2.2.2 *Form* laporan

2.2.3 Alat *cleaning* dan sanitasi

2.2.4 Alat Pelindung Diri (APD): Penutup kepala/*hairnets*, masker, sepatu, pakaian kerja

3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

4. Norma dan standar

4.1 Norma

(Tidak ada.)

4.2 Standar

4.2.1 Buku manual

4.2.2 Instruksi kerja pengoperasian mesin *cartoning*.

4.2.3 Cara Produksi Pangan Olahan yang Baik (CPPOB)/*Good Manufacturing Practices* (GMP)

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

- 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini.
- 1.2 Kompetensi yang tercakup dalam unit kompetensi ini harus diujikan secara konsisten pada seluruh elemen.
- 1.3 Pengujian dilaksanakan pada situasi pekerjaan yang sebenarnya ditempat kerja atau secara simulasi pada kondisi seperti tempat kerja normal.
- 1.4 Penilaian dilakukan dengan cara ujian tertulis, ujian lisan, dan/atau praktik di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan

3.1.1 Pengoperasian mesin *cartoning*

3.1.2 Pemeliharaan mesin *cartoning*

3.2 Keterampilan

Mengatur ketinggian *sealer* mesin *cartoning* dengan tinggi karton

4. Sikap kerja yang diperlukan

4.1 Disiplin

4.2 Teliti

4.3 Cermat

5. Aspek kritis

- 5.1 Ketelitian dalam mengatur parameter proses sesuai standar produk
- 5.2 Kecermatan dalam memastikan ketidaksesuaian hasil proses dipisahkan sesuai standar produk berdasarkan instruksi kerja

KODE UNIT : C.10BIC05.004.1

JUDUL UNIT : Mengoperasikan Mesin *Crushing*

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

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan pengoperasian mesin <i>crushing</i>	<div>1.1 Jenis, fungsi dan cara kerja mesin <i>crushing</i> diidentifikasi sesuai IK mesin.</div> <div>1.2 Jadwal produksi diidentifikasi sesuai kebutuhan produksi.</div> <div>1.3 Personal hygiene, Standard Sanitation Operating Procedure (SSOP) dijelaskan sesuai prosedur di tempat kerja.</div> <div>1.4 Proses mesin <i>crushing</i> diidentifikasi sesuai parameter.</div> <div>1.5 Pelaporan pengoperasian mesin <i>crushing</i> diisi sesuai ketentuan.</div> <div>1.6 Prosedur Keamanan, Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) dan <i>personal hygiene</i> diterapkan sesuai ketentuan.</div>
2. Mengendalikan proses pengoperasian mesin <i>crushing</i>	<div>2.1 Parameter proses pengoperasian mesin <i>crushing</i> diatur sesuai standar produk.</div> <div>2.2 Parameter proses pengoperasian mesin <i>crushing</i> dikontrol sesuai instruksi kerja.</div> <div>2.3 Produk hasil proses pengoperasian mesin <i>crushing</i> dipastikan sesuai standar produk.</div> <div>2.4 Ketidaksesuaian hasil proses dipastikan terpisah sesuai standar produk.</div>
3. Melakukan pemeliharaan mesin <i>crushing</i>	<div>3.1 Matriks <i>cleaning</i> diisi sesuai dengan <i>form</i> pemeliharaan mesin.</div> <div>3.2 Pemeliharaan ringan mesin <i>crushing</i> dilakukan sesuai kebutuhan</div> <div>3.3 Cleaning dan sanitasi dilakukan sesuai prosedur berdasarkan matriks <i>cleaning</i>.</div> <div>3.4 Hasil pekerjaan pemeliharaan mesin <i>crushing</i> dilaporkan sesuai prosedur.</div>

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk menyiapkan pengoperasian mesin *crushing*, mengendalikan mesin *crushing* dan melakukan pemeliharaan mesin *crushing*.
- 1.2 *Personal hygiene* mencakup dan tidak terbatas pada aturan kelengkapan *personal hygiene* yang harus digunakan, aksesoris, perhiasan dan barang-barang yang tidak boleh digunakan, kebiasaan yang boleh dan tidak boleh dilakukan, serta tata cara penggunaan fasilitas umum.
- 1.3 *Standard Sanitation Operating Procedure* (SSOP) mencakup dan tidak terbatas pada *pest control*, prosedur penanganan limbah, prosedur pembersihan dan sanitasi personal, *Cleaning Out of Place* (COP), *Sanitation In Place* (SIP), dan *Sanitation Out of Place* (SOP).
- 1.4 Utilitas mencakup dan tidak terbatas pada listrik.
- 1.5 Parameter proses mencakup dan tidak terbatas pada *speed* dan *particle size*.
- 1.6 Pemeliharaan ringan adalah *autonomous maintenance* yang dapat mencakup dan tidak terbatas pada *checking*, *lubricating*, *greasing*, *tightening*, dan *cleaning*, dimana *Cleaning Out of Place* (COP) merupakan persyaratan minimum yang harus dilakukan. Kegiatan sanitasi mencakup kegiatan pembersihan menggunakan bahan pembersih
- 1.7 Hasil pekerjaan yang dilaporkan dapat mencakup dan tidak terbatas pada jumlah produk *reject*, kondisi operasional, dan kondisi mesin *crushing*.

2. Peralatan dan perlengkapan

- 2.1 Peralatan
Mesin *crushing*
- 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Alat *cleaning* dan sanitasi
 - 2.2.2 *Form* laporan

2.2.3 Alat Pelindung Diri (APD) / *personal hygiene*: Penutup kepala/ *hairnets*, masker, sepatu, pakaian kerja

3. Peraturan yang diperlukan
(Tidak ada.)

4. Norma dan standar

4.1 Norma
(Tidak ada.)

4.2 Standar

4.2.1 Buku manual

4.2.2 Cara Produksi Pangan Olahan yang Baik (CPPOB)/ *Good Manufacturing Practices* (GMP)

4.2.3 Instruksi kerja pengoperasian mesin *crushing*.

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

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

1.2 Kompetensi yang tercakup dalam unit kompetensi ini harus diujikan secara konsisten pada seluruh elemen.

1.3 Pengujian dilaksanakan pada situasi pekerjaan yang sebenarnya ditempat kerja atau secara simulasi pada kondisi seperti tempat kerja normal.

1.4 Penilaian dilakukan dengan cara ujian tertulis, ujian lisan, dan/atau praktik di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan kompetensi
(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Pengoperasian mesin *crushing*
 - 3.1.2 Pemeliharaan mesin *crushing*
- 3.2 Keterampilan
 - Menilai ukuran partikel produk
- 4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Disiplin
 - 4.2 Teliti
 - 4.3 Cermat
- 5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketelitian dalam mengatur parameter proses sesuai standar produk
 - 5.2 Ketidaksesuaian hasil proses dipisahkan sesuai standar produk berdasarkan instruksi kerja

KODE UNIT : C.10BIC05.005.1

JUDUL UNIT : **Mengoperasikan Mesin X-ray**

DESKRIPSI UNIT: Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam mengoperasikan mesin *x-ray*.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan pengoperasian mesin <i>x-ray</i>	<p>1.1 Jenis, fungsi, dan cara kerja mesin x-ray diidentifikasi sesuai IK mesin.</p> <p>1.2 Jadwal produksi diidentifikasi sesuai kebutuhan produksi.</p> <p>1.3 Personal hygiene, Standard Sanitation Operating Procedure (SSOP) dijelaskan sesuai prosedur di tempat kerja.</p> <p>1.4 Proses mesin x-ray diidentifikasi sesuai parameter.</p> <p>1.5 Pelaporan pengoperasian mesin x-ray diisi sesuai ketentuan.</p> <p>1.6 Prosedur Keamanan, Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) dan personal hygiene diterapkan sesuai ketentuan.</p>
2. Melakukan pemeriksaan produk	<p>2.1 Seluruh produk dipastikan melewati mesin x-ray.</p> <p>2.2 Produk yang terkontaminasi benda asing dipastikan terpisah dari jalur produk.</p> <p>2.3 Produk yang terpisah diperiksa kontaminannya sesuai prosedur.</p> <p>2.4 Sumber kontaminan benda asing diidentifikasi sesuai prosedur.</p> <p>2.5 Ketidaksesuaian pada proses pemeriksaan mesin x-ray dicatat sesuai prosedur.</p>
3. Melakukan pemeliharaan mesin <i>x-ray</i> untuk memastikan kesiapan beroperasi	<p>2.1 Matriks <i>cleaning</i> diisi sesuai dengan form pemeliharaan mesin.</p> <p>2.2 Pemeliharaan ringan mesin x-ray dilakukan sesuai kebutuhan.</p> <p>2.3 Cleaning dan sanitasi dilakukan sesuai prosedur berdasarkan matriks cleaning.</p> <p>2.4 Hasil pekerjaan pemeliharaan mesin x-ray dilaporkan sesuai prosedur.</p>

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk menyiapkan pengoperasian mesin *x-ray*, melakukan pemeriksaan produk mesin *x-ray*, dan melakukan pemeliharaan mesin *x-ray*.
- 1.2 *Personal hygiene* mencakup dan tidak terbatas pada aturan kelengkapan *personal hygiene* yang harus digunakan, aksesoris, perhiasan dan barang-barang yang tidak boleh digunakan, kebiasaan yang boleh dan tidak boleh dilakukan, serta tata cara penggunaan fasilitas umum.
- 1.3 *Standard Sanitation Operating Procedure* (SSOP) mencakup dan tidak terbatas pada *pest control*, prosedur pembersihan dan sanitasi personal, prosedur *Sanitation In Place* (SIP).
- 1.4 Benda asing meliputi dan tidak terbatas pada kayu, batu, plastik, kertas, logam.
- 1.5 Faktor pengganggu meliputi dan tidak terbatas pada tegangan listrik, sinyal radio, suhu, dan *human error*.
- 1.6 Kelengkapan mesin *x-ray* meliputi dan tidak terbatas pada *alarm*, *rejector* dan *reject-bin*.
- 1.7 Pemastian dapat dilakukan dengan melewati *test piece* (Fe, non-Fe, SS) pada unit mesin *x-ray* dan memastikan *test piece* (Fe, non-Fe, SS) terpisah dari jalur produk.
- 1.8 Produk mencakup dan tidak terbatas pada bahan baku, bahan setengah jadi, maupun bahan jadi.
- 1.9 Transfer dapat melalui mesin (*inline process*) atau melalui pengemasan dan pelabelan terlebih dahulu (*Work In Process*, WIP).
- 1.10 Kesiapan beroperasi mencakup dan tidak terbatas pada kondisi mesin *x-ray* siap beroperasi secara teknis dan persyaratan mutu.
- 1.11 Pemeliharaan ringan adalah *autonomous maintenance* yang dapat mencakup dan tidak terbatas pada *checking*, *lubricating*, *greasing*, *tightening* dan *cleaning*, dimana *Cleaning Out of Place* (COP) merupakan persyaratan minimum yang harus dilakukan.

- 1.12 Prosedur pembersihan mesin *x-ray* dilakukan secara *dry clean*.
- 1.13 Hasil pekerjaan yang dilaporkan dapat mencakup jumlah produk *reject*, jenis kontaminan, dan parameter deteksi.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Mesin *x-ray*
 - 2.1.2 Konveyor
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Alat *cleaning* dan sanitasi
 - 2.2.2 *Form* laporan/ *worksheet*
 - 2.2.3 Alat Pelindung Diri (APD): Penutup kepala/ *hairnets*, masker, sepatu, pakaian kerja, alat pendeteksi radiasi (*Thermoluminescent Radiation Detector/TLD*)
3. Peraturan yang diperlukan
(Tidak ada.)
4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 Buku manual
 - 4.2.2 Instruksi kerja pengoperasian *mesin x-ray*
 - 4.2.3 Cara Produksi Pangan Olahan yang Baik (CPPOB)/ *Good Manufacturing Practices* (GMP)

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
 - 1.1. Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini.
 - 1.2. Kompetensi yang tercakup dalam unit kompetensi ini harus diujikan secara konsisten pada seluruh elemen.

- 1.3. Pengujian dilaksanakan pada situasi pekerjaan yang sebenarnya ditempat kerja atau secara simulasi pada kondisi seperti tempat kerja normal.
 - 1.4. Penilaian dilakukan dengan cara ujian tertulis, ujian lisan, dan/atau praktik di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).
2. Persyaratan kompetensi
(tidak ada)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Pemeliharaan mesin *x-ray*
 - 3.1.2 Utilitas dari mesin *x-ray*
 - 3.1.3 Jenis dan tipe *test piece* untuk setiap mesin *x-ray*
 - 3.2 Keterampilan
Memisahkan produk yang terkontaminasi benda asing
4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Disiplin
 - 4.2 Teliti
 - 4.3 Cermat
5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketelitian dalam mengatur parameter proses sesuai standar produk
 - 5.2 Kecermatan dalam memastikan ketidaksesuaian hasil proses dipisahkan sesuai standar produk berdasarkan instruksi kerja
 - 5.3 Kemampuan mengidentifikasi sumber kontaminan sesuai prosedur

KODE UNIT : C.10BIC05.006.1

JUDUL UNIT : Mengoperasikan Mesin *Check Weigher*

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

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan pengoperasian alat <i>check weigher</i>	<p>1.1 Fungsi, jenis dan cara kerja <i>check weigher</i> diidentifikasi sesuai Instruksi Kerja (IK) mesin</p> <p>1.2 Jenis produk yang akan dilewatkan diidentifikasi sesuai standar produk.</p> <p>1.3 Pelaporan pengoperasian mesin <i>check weigher</i> diisi sesuai ketentuan.</p> <p>1.4 Prosedur Keamanan, Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) dan <i>personal hygiene</i> diterapkan sesuai ketentuan.</p>
2. Mengendalikan proses pengoperasian <i>check weigher</i>	<p>2.1 Kalibrasi <i>check weigher</i> dipastikan sesuai prosedur</p> <p>2.2 Parameter proses dikontrol sesuai instruksi kerja</p> <p>2.3 Ketidaksesuaian berat produk dicatat sesuai prosedur</p>
3. Melakukan pemeliharaan mesin <i>check weigher</i> untuk memastikan kesiapan beroperasi	<p>3.1 Matriks <i>cleaning</i> diisi sesuai dengan <i>form</i> pemeliharaan mesin.</p> <p>3.2 Pemeliharaan ringan mesin <i>check weigher</i> dilakukan sesuai kebutuhan</p> <p>3.3 Cleaning dan sanitasi dilakukan sesuai prosedur berdasarkan matriks <i>cleaning</i>.</p> <p>3.4 Hasil pekerjaan pemeliharaan mesin <i>check weigher</i> dilaporkan sesuai prosedur.</p>

BATASAN VARIABEL

- Konteks variabel
 - Unit kompetensi ini berlaku untuk menyiapkan pengoperasian alat *check weigher*, mengendalikan proses pengoperasian *check weigher* dan melakukan pemeliharaan mesin *check weigher*.
 - Personal hygiene* mencakup dan tidak terbatas pada aturan kelengkapan *personal hygiene* yang harus digunakan,

aksesoris, perhiasan dan barang-barang yang tidak boleh digunakan, kebiasaan yang boleh dan tidak boleh dilakukan, serta tata cara penggunaan fasilitas umum.

- 1.3 Parameter proses mencakup dan tidak terbatas pada kisaran berat produk jadi yang telah ditetapkan.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

- 2.1.1 Alat *check weigher*

2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 *Form* laporan
- 2.2.2 Alat Pelindung Diri (APD): Masker, sarung tangan, penutup kepala/ *hairnet*, pakaian kerja, sepatu

3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

4. Norma dan standar

4.1 Norma

(Tidak ada.)

4.2 Standar

- 4.2.1 *Good Manufacturing Practices* (GMP)

- 4.2.2 *IK Check weigher*

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

- 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini.
- 1.2 Kompetensi yang tercakup dalam unit kompetensi ini harus diujikan secara konsisten pada seluruh elemen.
- 1.3 Pengujian dilaksanakan pada situasi pekerjaan yang sebenarnya ditempat kerja atau secara simulasi pada kondisi seperti tempat kerja normal.

- 1.4 Penilaian dilakukan dengan cara ujian tertulis, ujian lisan, dan/atau praktik di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).
2. Persyaratan kompetensi
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Buku manual
 - 3.1.2 Instruksi kerja pengoperasian
 - 3.1.3 Konversi berat
 - 3.2 Keterampilan
Memastikan pemisahan produk *reject* dengan produk standar
4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Disiplin
 - 4.2 Teliti
 - 4.3 Cermat
5. Aspek kritis
Ketelitian dan kecermatan dalam melakukan pengamatan
Ketidaksesuaian berat produk

KODE UNIT : C.10BIC05.007.1

JUDUL UNIT : Mengoperasikan Mesin *Laminator*

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

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan pengoperasian mesin <i>laminator</i>	<p>1.1 Jenis, fungsi, dan cara kerja mesin <i>laminator</i> diidentifikasi sesuai IK mesin.</p> <p>1.2 Jadwal produksi diidentifikasi sesuai kebutuhan produksi.</p> <p>1.3 Personal hygiene, Standard Sanitation Operating Procedure (SSOP) dijelaskan sesuai prosedur di tempat kerja.</p> <p>1.4 Adonan yang dilaminasi diidentifikasi sesuai standar produk.</p> <p>1.5 Pelaporan pengoperasian mesin <i>laminator</i> diisi sesuai ketentuan.</p> <p>1.6 Prosedur Keamanan, Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) dan <i>personal hygiene</i> diterapkan sesuai ketentuan.</p>
2. Mengendalikan pengoperasian mesin <i>laminator</i>	<p>2.1 Mesin <i>laminator</i> disiapkan sesuai dengan IK mesin</p> <p>2.2 Parameter proses dikontrol sesuai Instruksi Kerja (IK).</p> <p>2.3 Hasil laminasi dipastikan sesuai dengan standar produk</p>
3. Melakukan pemeliharaan mesin <i>laminator</i>	<p>3.1 Matriks <i>cleaning</i> diisi sesuai dengan <i>form</i> pemeliharaan mesin.</p> <p>3.2 Pemeliharaan ringan mesin <i>laminator</i> dilakukan sesuai kebutuhan</p> <p>3.3 <i>Cleaning</i> dan Sanitasi dilakukan sesuai prosedur berdasarkan matriks <i>cleaning</i>.</p> <p>3.4 Hasil pekerjaan pemeliharaan mesin <i>laminator</i> dilaporkan sesuai prosedur.</p>

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk menyiapkan pengoperasian mesin *laminator*, mengendalikan proses pengoperasian mesin *laminator* dan melakukan pemeliharaan mesin *laminator*.
- 1.2 *Personal hygiene* mencakup dan tidak terbatas pada aturan kelengkapan *personal hygiene* yang harus digunakan, aksesoris, perhiasan dan barang-barang yang tidak boleh digunakan, kebiasaan yang boleh dan tidak boleh dilakukan, serta tata cara penggunaan fasilitas umum.
- 1.3 *Standard Sanitation Operating Procedure* (SSOP) mencakup dan tidak terbatas pada *pest control*, prosedur penanganan limbah, prosedur pembersihan dan sanitasi personal, prosedur *Cleaning In Place* (CIP), *Cleaning Out of Place* (COP), *Sanitation In Place* (SIP), dan *Sanitation Out of Place* (SOP).
- 1.4 Utilitas mencakup dan tidak terbatas pada listrik, tekanan angin/ *air compressor*.
- 1.5 Parameter proses mencakup dan tidak terbatas pada kecepatan/ *speed*, ketebalan *roll*, jumlah laminasi
- 1.6 Pemeliharaan ringan adalah *autonomous maintenance* yang dapat mencakup dan tidak terbatas pada *checking*, *lubricating*, *greasing*, *tightening*, dan *cleaning*, dimana *Cleaning Out of Place* (COP) merupakan persyaratan minimum yang harus dilakukan.
- 1.7 Sanitasi pada mesin *laminator* dapat mencakup dan tidak terbatas pada COP.

2. Peralatan dan perlengkapan

- 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Mesin *laminator*
- 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Bahan
 - 2.2.2 *Form* laporan
 - 2.2.3 Alat pembersih
 - 2.2.4 Alat bantu memindahkan bahan

2.2.5 Alat Pelindung Diri (APD): penutup kepala/*hairnets*, masker, sepatu, sarung tangan, pakaian kerja/*apron*

3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

4. Norma dan standar

4.1 Norma

(Tidak ada.)

4.2 Standar

4.2.1 Cara Produksi Pangan Olahan yang Baik (CPPOB)/ *Good Manufacturing Practices* (GMP)

4.2.2 Instruksi kerja mesin *laminator*

4.2.3 Prosedur perbandingan produk dengan standar

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

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

1.2 Kompetensi yang tercakup dalam unit kompetensi ini harus diujikan secara konsisten pada seluruh elemen.

1.3 Pengujian dilaksanakan pada situasi pekerjaan yang sebenarnya ditempat kerja atau secara simulasi pada kondisi seperti tempat kerja normal.

1.4 Penilaian dilakukan dengan cara ujian tertulis, ujian lisan, dan/atau praktik di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan

3.1.1 IK Mesin *laminator*

3.1.2 Pemeliharaan mesin *laminator*

3.2 Keterampilan

Menjaga jumlah laminasi sesuai standar

4. Sikap kerja yang diperlukan

4.1 Disiplin

4.2 Teliti

4.3 Cermat

5. Aspek kritis

Kecermatan dalam mengontrol parameter proses sesuai instruksi kerja

KODE UNIT : C.10BIC05.008.1

JUDUL UNIT : **Mengoperasikan Mesin *Sprinkler***

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang diperlukan dalam mengoperasikan mesin *sprinkler*.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan pengoperasian alat <i>sprinkler</i>	<p>1.1 Jenis, fungsi, dan cara kerja mesin <i>sprinkler</i> diidentifikasi sesuai Instruksi Kerja (IK) mesin.</p> <p>1.2 Ketersediaan bahan dipastikan sesuai instruksi kerja.</p> <p>1.3 Pelaporan pengoperasian mesin <i>sprinkler</i> diisi sesuai ketentuan.</p> <p>1.4 Prosedur Keamanan, Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) dan <i>personal hygiene</i> diterapkan sesuai ketentuan.</p>
2. Mengendalikan proses <i>sprinkling</i>	<p>2.1 Parameter proses pengoperasian mesin <i>sprinkler</i> diatur sesuai standar produk.</p> <p>2.2 Proses <i>sprinkling</i> dipastikan merata ke semua produk.</p> <p>2.3 Suhu bahan dipastikan sesuai instruksi kerja.</p> <p>2.4 Penyimpangan selama proses dilaporkan sesuai instruksi kerja.</p> <p>2.5 <i>Form</i> laporan mesin <i>sprinkler</i> diisi sesuai hasil proses.</p>
3. Melakukan pemeliharaan mesin <i>sprinkler</i>	<p>3.1 Matriks <i>cleaning</i> diisi sesuai <i>Form</i> pemeliharaan mesin.</p> <p>3.2 Pemeliharaan ringan dan sanitasi dilakukan sesuai prosedur berdasarkan matriks <i>cleaning</i>.</p> <p>3.3 Hasil pekerjaan dilaporkan sesuai prosedur.</p>

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk menyiapkan pengoperasian mesin *sprinkler*, mengendalikan proses mesin *sprinkler* dan pemeliharaan mesin *sprinkler*.
 - 1.2 Bahan mencakup dan tidak terbatas pada gula, garam, cokelat, minyak, *dessicated coconut*.
 - 1.3 Unit kompetensi ini diterapkan mencakup dan tidak terbatas pada biskuit, krekers dan kukis.
 - 1.4 Parameter proses mencakup dan tidak terbatas pada rataan taburan dan temperatur.
 - 1.5 Pemeliharaan ringan adalah *autonomous maintenance* yang dapat mencakup dan tidak terbatas pada *checking, lubricating, greasing, tightening* dan *cleaning*, dimana *Cleaning Out of Place* (COP) merupakan persyaratan minimum yang harus dilakukan.
 - 1.6 Sanitasi pada mesin *sprinkler* mencakup dan tidak terbatas pada COP dan *Sanitation in Place* (SIP).
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Mesin *sprinkler*
 - 2.1.2 Troli
 - 2.1.3 *Tray*/wadah produk
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 *Form* laporan
 - 2.2.2 Alat Pelindung Diri (APD): Penutup kepala/*hairnet*, masker, sarung tangan, sepatu, apron
3. Peraturan yang diperlukan
(Tidak ada.)
4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)

4.2 Standar

4.2.1 Buku manual mesin

4.2.2 Cara Produksi Pangan Olahan yang Baik (CPPOB)/ *Good Manufacturing Practices* (GMP)

4.2.3 Instruksi Kerja (IK)

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

- 1.1. Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini.
- 1.2. Kompetensi yang tercakup dalam unit kompetensi ini harus diujikan secara konsisten pada seluruh elemen.
- 1.3. Pengujian dilaksanakan pada situasi pekerjaan yang sebenarnya ditempat kerja atau secara simulasi pada kondisi seperti tempat kerja normal.
- 1.4. Penilaian dilakukan dengan cara ujian tertulis, ujian lisan, dan/atau praktik di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan

Prinsip kerja mesin *sprinkler*

3.2 Keterampilan

Memastikan taburan *topping* merata

4. Sikap kerja yang diperlukan

4.1 Disiplin

4.2 Cermat

4.3 Teliti

5. Aspek kritis

Ketelitian dalam memastikan rataaan *topping* sesuai instruksi kerja

KODE UNIT : C.10BIC05.009.1

JUDUL UNIT : **Mengoperasikan Mesin Sandwiching**

DESKRIPSI UNIT: Unit kompetensi ini berhubungan dengan sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang diperlukan dalam mengoperasikan mesin *sandwiching*.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan pengoperasian mesin <i>sandwiching</i>	1.1 Jenis, fungsi dan cara kerja mesin <i>sandwiching</i> diidentifikasi sesuai IK mesin. 1.2 Jadwal produksi diidentifikasi sesuai kebutuhan produksi. 1.3 Pelaporan pengoperasian mesin <i>sandwiching</i> diisi sesuai ketentuan. 1.4 Prosedur Keamanan, Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) dan <i>personal hygiene</i> diterapkan sesuai ketentuan.
2. Mengendalikan pengoperasian mesin <i>sandwiching</i>	2.1 Parameter proses diatur sesuai standar produk. 2.2 Parameter proses dikontrol sesuai IK. 2.3 Ketidaksesuaian proses <i>sandwiching</i> dilaporkan sesuai IK.
3. Melakukan pemeliharaan mesin <i>sandwiching</i>	3.1 Matriks <i>cleaning</i> diisi sesuai dengan <i>form</i> pemeliharaan mesin. 3.2 Pemeliharaan ringan mesin <i>sandwiching</i> dilakukan sesuai kebutuhan 3.3 Cleaning dan sanitasi dilakukan sesuai prosedur berdasarkan matriks <i>cleaning</i> . 3.4 Hasil pekerjaan pemeliharaan mesin <i>sandwiching</i> dilaporkan sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk menyiapkan pengoperasian mesin *sandwiching*, mengendalikan pengoperasian mesin *sandwiching*, dan melakukan pemeliharaan mesin *sandwiching*.
 - 1.2 Parameter proses mencakup dan tidak terbatas pada kecepatan, presentase krim dan *compressed air*.
 - 1.3 Pemeliharaan ringan adalah *autonomous maintenance* yang dapat mencakup dan tidak terbatas pada *checking, lubricating, greasing, tightening dan cleaning*, dimana *Cleaning Out of Place* (COP) merupakan persyaratan minimum yang harus dilakukan.
 - 1.4 Sanitasi pada mesin *sandwiching* mencakup dan tidak terbatas pada COP dan *Sanitation in Place* (SIP).
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Mesin *sandwiching*
 - 2.1.2 *Air compressor*.
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 *Form* laporan
 - 2.2.2 Bahan dan alat sanitasi
 - 2.2.3 *Alat Perlindungan Diri/APD*: Masker, penutup kepala/*hairnet*, sepatu, sarung tangan, pakaian kerja/apron
3. Peraturan yang diperlukan
(Tidak ada.)
4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)

4.2 Standar

4.2.1 Buku manual

4.2.2 Cara Produksi Pangan Olahan yang Baik (CPPOB)/ *Good Manufacturing Practices* (GMP)

4.2.3 Instruksi kerja pengoperasian mesin *sandwiching*

4.2.4 Prosedur pembandingan produk dengan standar.

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

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

1.2 Kompetensi yang tercakup dalam unit kompetensi ini harus diujikan secara konsisten pada seluruh elemen.

1.3 Pengujian dilaksanakan pada situasi pekerjaan yang sebenarnya ditempat kerja atau secara simulasi pada kondisi seperti tempat kerja normal.

1.4 Penilaian dilakukan dengan cara ujian tertulis, ujian lisan, dan/atau praktik di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan

3.1.1 Kapasitas mesin *sandwiching*

3.1.2 Pemeliharaan mesin *sandwiching*

3.2 Keterampilan

3.2.1 Menempatkan krim di tengah biskuit

4. Sikap kerja yang diperlukan

4.1 Disiplin

4.2 Cermat

4.3 Teliti

5. Aspek kritis

- 5.1 Kecermatan dalam memastikan ketepatan posisi krim dan biskuit sesuai standar

KODE UNIT : C.10BIC05.010.1

JUDUL UNIT : Melakukan Evaluasi Kualitas Produk

DESKRIPSI UNIT : Unit ini mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja dalam melakukan evaluasi kualitas produk.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan kegiatan evaluasi kualitas produk	1.1 Jenis produk diidentifikasi sesuai jadwal produksi. 1.2 Alur proses diidentifikasi sesuai standar. 1.3 Spesifikasi produk diidentifikasi sesuai standar. 1.4 Prosedur kerja setiap kegiatan diidentifikasi sesuai Instruksi Kerja (IK). 1.5 Jenis-jenis ketidaksesuaian diidentifikasi sesuai standar.
2. Memastikan kualitas produk	2.1 Data dan/atau informasi pelaksanaan pekerjaan dianalisis sesuai prosedur. 2.2 Kualitas produk dipastikan sesuai standar. 2.3 Ketidaksesuaian kualitas produk diidentifikasi sesuai standar. 2.4 Rekomendasi hasil analisis kualitas produk dibuat sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

- Konteks variabel
 - Unit kompetensi ini mencakup kegiatan evaluasi kualitas produk dan memastikan kualitas produk.
 - Kualitas produk mencakup dan tidak terbatas pada parameter sensori, fisik, kimia dan mikrobiologi.
 - Data dan/atau informasi pelaksanaan pekerjaan mencakup dan tidak terbatas pada durasi, cara kerja, penilaian hasil pekerjaan, dan anggaran.

2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Alat pengolah data
 - 2.1.2 Piranti lunak
 - 2.1.3 Alat cetak
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Data pencapaian pelaksanaan pekerjaan
3. Peraturan yang diperlukan
(Tidak ada.)
4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
(Tidak ada.)

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
 - 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini.
 - 1.2 Kompetensi yang tercakup dalam unit kompetensi ini harus diujikan secara konsisten pada seluruh elemen.
 - 1.3 Pengujian dilaksanakan pada situasi pekerjaan yang sebenarnya ditempat kerja atau secara simulasi pada kondisi seperti tempat kerja normal.
 - 1.4 Penilaian dilakukan dengan cara ujian tertulis, ujian lisan, dan/atau praktik di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).
2. Persyaratan kompetensi
(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan

Analisis masalah/ *troubleshooting*

3.2 Keterampilan

3.2.1 *Leadership*

3.2.2 Manajemen inovasi

3.2.3 Mengolah data

4. Sikap kerja yang diperlukan

4.1 Disiplin

4.2 Teliti

4.3 Cermat

5. Aspek kritis

Ketelitian dan kecermatan dalam menganalisis data dan/atau informasi pelaksanaan pekerjaan sesuai prosedur

BAB III PENUTUP

Dengan ditetapkan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Industri Pengolahan Golongan Pokok Industri Makanan Bidang Industri Pengolahan Biskuit, maka SKKNI ini menjadi acuan dalam penyusunan jenjang kualifikasi nasional, penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan serta sertifikasi kompetensi.

MENTERI KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA

