



**MENTERI KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA**

**KEPUTUSAN MENTERI KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA
NOMOR 111 TAHUN 2016
TENTANG**

**PENETAPAN STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA
KATEGORI INDUSTRI PENGOLAHAN GOLONGAN POKOK INDUSTRI KULIT,
BARANG DARI KULIT DAN ALAS KAKI BIDANG INDUSTRI PENYAMAKAN
KULIT SUBBIDANG PROSES PRODUKSI**

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

MENTERI KETENAGAKERJAAN REPUBLIK INDONESIA,

Menimbang : a. 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 Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Industri Pengolahan Golongan Pokok Industri Kulit, Barang dari Kulit dan Alas Kaki Bidang Industri Penyamakan Kulit Subbidang Proses Produksi;

b. bahwa Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Industri Pengolahan Golongan Pokok Industri Kulit, Barang dari Kulit dan Alas Kaki Bidang Industri Penyamakan Kulit Subbidang Proses Produksi telah disepakati melalui Konvensi Nasional pada tanggal 16 Desember 2015 di Yogyakarta;

c. bahwa sesuai dengan Surat Kepala Pusdiklat Industri Nomor 2292/SJ-IND.6/12/2015 tanggal 30 Desember 2015 telah disampaikan permohonan penetapan Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Industri Pengolahan Golongan Pokok

Industri Kulit, Barang dari Kulit dan Alas Kaki Bidang Industri Penyamakan Kulit Subbidang Proses Produksi;

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

Mengingat : 1. Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2003 Nomor 39, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4279);

2. Peraturan Pemerintah Nomor 31 Tahun 2006 tentang Sistem Pelatihan Kerja Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2006 Nomor 67, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4637);

3. Peraturan Presiden Nomor 8 Tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 24);

4. Peraturan Presiden Nomor 18 Tahun 2015 tentang Kementerian Ketenagakerjaan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 19);

5. Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor 8 Tahun 2012 tentang Tata Cara Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 364);

6. Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 21 Tahun 2014 tentang Penerapan Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 1792);

MEMUTUSKAN:

Menetapkan :

KESATU : Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Industri Pengolahan Golongan Pokok Industri Kulit, Barang dari Kulit dan Alas Kaki Bidang Industri

- Penyamakan Kulit Subbidang Proses Produksi, sebagaimana tercantum dalam Lampiran dan merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari Keputusan Menteri ini.
- KEDUA : Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU secara nasional menjadi acuan dalam penyusunan jenjang kualifikasi nasional, penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan profesi, uji kompetensi dan sertifikasi profesi.
- KETIGA : Pemberlakuan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU dan penyusunan jenjang kualifikasi nasional sebagaimana dimaksud Diktum KEDUA ditetapkan oleh Menteri Perindustrian.
- KEEMPAT : Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia sebagaimana dimaksud dalam Diktum KETIGA dikaji ulang setiap 5 (lima) tahun atau sesuai dengan kebutuhan.
- KELIMA : Keputusan Menteri ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Jakarta
pada tanggal 19 April 2016

MENTERI KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA,



M. HANIF DHAKIRI

LAMPIRAN
KEPUTUSAN MENTERI KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA

NOMOR 111 TAHUN 2016

TENTANG

PENETAPAN STANDAR KOMPETENSI KERJA
NASIONAL INDONESIA KATEGORI INDUSTRI
PENGOLAHAN GOLONGAN POKOK INDUSTRI
KULIT, BARANG DARI KULIT DAN ALAS KAKI
BIDANG INDUSTRI PENYAMAKAN KULIT
SUBBIDANG PROSES PRODUKSI

BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Industri penyamakan kulit merupakan industri inti dari industri kulit secara luas. Dalam perkembangannya industri di sektor ini dituntut lebih maju dan modern, karena kualitas dan kuantitas kulit hasil dari proses penyamakan kulit akan berpengaruh besar pada perkembangan industri kulit.

Sumber daya manusia (SDM) merupakan salah satu faktor kunci yang mempengaruhi perkembangan industri penyamakan kulit. SDM industri penyamakan kulit sebagai ujung tombak dalam pengembangan industri penyamakan kulit dapat dikategorikan dalam kelompok tenaga ahli/kompeten di bidang industri kulit dan barang dari kulit.

Dalam rangka mempersiapkan SDM industri penyamakan kulit yang memiliki kompetensi tinggi dalam bidangnya sesuai dengan kebutuhan dunia kerja, diperlukan satu kerjasama sinergis antar instansi pemerintah terkait, didukung oleh pelaku industri, asosiasi industri dan asosiasi profesi, sebagai *stakeholder*.

Secara nasional, dalam konteks pengembangan SDM industri penyamakan kulit, langkah yang perlu dilakukan oleh pelaku industri

kulit dan barang dari kulit, adalah menyusun Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (RSKKNI) Penyamakan Kulit dan mempersiapkan pembentukan Lembaga Sertifikasi Profesi (LSP) sebagai lembaga yang akan memberikan pelayanan sertifikasi kompetensi bagi SDM Industri Penyamakan Kulit.

Dengan dukungan semua pihak yaitu: asosiasi industri, asosiasi profesi, akademisi, lembaga diklat dan institusi lainnya, maka berbagai upaya yang dilakukan akan memberikan hasil, sehingga tersedianya SDM yang berkompeten dan berkualitas dan dapat bersaing baik di dalam negeri maupun internasional dalam bidang industri penyamakan kulit akan dapat terwujud.

Tabel 1.1 Klasifikasi Bidang Industri Penyamakan Kulit Subbidang
Proses Produksi Penyamakan Kulit

KLASIFIKASI	KODE	JUDUL
Kategori	C	Industri Pengolahan
Golongan Pokok	15	Industri Kulit, Barang dari Kulit dan Alas Kaki
Golongan	151	Industri Kulit dan Barang dari Kulit, Termasuk Kulit Buatan
Sub Golongan	1511	Industri Kulit dan Kulit Buatan, Termasuk Pencelupan Kulit Berbulu
Kelompok Usaha	15112	Industri Penyamakan Kulit
Penjabaran Kelompok Usaha	151120	Tidak ada penjabaran kelompok usaha dalam KBLI

B. Pengertian

1. *Soaking*

Soaking adalah perendaman kulit dengan tujuan membasahkan kulit.

2. *Fleshing*

Fleshing adalah metode pembuangan lemak, daging serta tulang muda dari kulit mentah sebagai persiapan untuk penyamakan.

3. *Liming*

Liming adalah proses perendaman dengan menggunakan kapur (*lime*) dan atau *alkali* lainnya dengan tujuan membengkakkan pori-pori kulit.

4. *Splitting*

Splitting adalah proses memasukkan kulit mentah atau tersamak ke dalam mesin yang membelah kulit menjadi bagian *top grain* dan lapisan *split*.

5. *Scudding*

Scudding adalah proses penghilangan bulu halus (*scud*) dari kulit mentah sebagai persiapan untuk penyamakan.

6. *Deliming*

Deliming adalah proses menetralkan basa (*alkali*) dari proses *liming* sebagai persiapan proses selanjutnya.

7. *Bating*

Bating adalah proses pengikisan protein kulit sebagai persiapan untuk penyamakan.

8. *Degreasing*

Degreasing adalah proses membuang lemak dan minyak dari kulit mentah.

9. *Bleaching*

Bleaching adalah proses pemucatan.

10. *Pickling*

Pickling adalah proses pengasaman untuk mengawetkan kulit mentah atau untuk persiapan proses penyamakan.

11. *Tanning*

Tanning adalah pembuatan kulit tersamak (*leather*) dari kulit mentah *hide*, *skin*, *reptile* atau *fish*.

12. *Aldehyde tanning*

Aldehyde tanning adalah *tanning* menggunakan bahan penyamak *aldehyde*.

13. *Mineral Tanning*

Mineral Tanning adalah kulit yang disamak dengan sejumlah bahan mineral, utamanya *chrome* garam, aluminium dan *zirconium*.

14. *Syntethis Tanning*

Syntethis Tanning adalah *tanning* menggunakan bahan penyamak sintetis.

15. *Oil Tanning*

Oil Tanning adalah *tanning* menggunakan bahan penyamak minyak.

16. *Sammying*

Sammying adalah proses pemerahan dengan tujuan mengurangi kadar air kulit.

17. *Shaving*

Shaving adalah proses mengurangi dan meratakan ketebalan kulit.

18. *Neutralisasi*

Neutralisasi adalah proses menetralkan sisa asam dari proses *pickle* dan proses penyamakan.

19. *Retanning*

Retanning adalah proses penyamakan ulang.

20. *Fatliquoring*

Fatliquoring adalah proses pemberian minyak pada kulit.

21. *Dyeing*

Dyeing adalah proses pemberian warna dasar pada kulit.

22. *Matching colour*

Matching colour adalah proses penyesuaian/pencapaian warna/pencampuran warna baik menggunakan dua macam *dyestuff* maupun lebih sesuai target warna yang diharapkan.

23. *Sammying-Setting Out*

Sammying-Setting Out adalah mesin yang difungsikan untuk menurunkan kadar air kulit dan meregangkan kulit.

24. *Vacuum Dry*

Vacuum Dry adalah mesin yang difungsikan untuk mengurangi kadar air kulit dengan prinsip penurunan titik didih air dan penghisapan uap air (*vacuum*).

25. *Drying*

Drying adalah proses pengeringan kulit.

26. *Staking*

Staking adalah proses untuk mendapatkan kelemasan kulit secara mekanik sesuai dengan standar artikel yang diinginkan.

27. *Milling*

Milling adalah proses memutarbalikkan kulit yang telah disamak di dalam drum.

28. *Toggling*

Toggling adalah pementangan kulit untuk mendapatkan luas kulit yang maksimal dan kulit rata.

29. *Toggle*

Toggle adalah mesin yang difungsikan untuk mementang kulit dengan tujuan memperluas permukaan kulit.

30. *Buffing*

Buffing adalah proses pengampelasan permukaan kulit sesuai karakteristik karakter yang diinginkan.

31. *Roll coat*

Roll coat adalah proses pengecatan atau peminyakan kulit *finish* menggunakan *roll* (mesin *roll*).

32. *Spray machine*

Spray machine adalah mesin untuk *finishing* kulit (pengecatan kulit) yang dilengkapi dengan penyemprot dan *conveyor*.

33. *Polish*

Polish adalah proses yang bertujuan untuk meratakan atau menghaluskan *grain* sehingga muncul efek *shiny* (bercahaya) menggunakan kain atau *felt*.

34. *Glazing*

Glazing disebut proses yang bertujuan untuk meratakan atau menghaluskan *grain* sehingga muncul efek *shiny* (bercahaya) menggunakan batu, kerang atau kaca (*glass*).

35. *Ironing*

Ironing adalah proses penyetricaan kulit dengan suhu, tekanan, dan waktu yang ditentukan menggunakan *roll*.

36. *Embossing*

Embossing adalah pemberian motif kulit buatan manusia yang bersifat permanen melalui proses pemanasan dan tekanan terhadap permukaan kulit tersamak (*leather*). Suatu proses dengan *stamping* yang akan memperbaiki tekstur permukaan kulit.

37. *Measuring*

Measuring adalah proses pengukuran luas permukaan kulit dengan satuan *square feet* atau dm^2 .

38. *Spray Gun*

Spray Gun adalah alat *spray* manual yang digunakan untuk *finishing*.

39. *Finishing*

Finishing atau pengecatan tutup merupakan aplikasi kimia dan aplikasi mekanik yang terakhir dalam tahapan proses penyamakan.

40. *Aniline finish*

Aniline finish adalah proses *finishing* menggunakan bahan *finishing* transparan yang digunakan untuk kulit dengan kualitas bagus, yang akan memperlihatkan keaslian/kenaturalan permukaan kulit.

41. *Semi Aniline finish*

Semi Aniline finish adalah proses *finishing* dengan menggunakan kombinasi bahan *aniline finish* dan *pigment finish*.

42. *Pigment finish*

Pigment finish adalah proses *finishing* menggunakan lapisan *pigment*.

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 perekrutan;
 - b. Membantu penilaian unjuk kerja;
 - c. Membantu dalam menyusun uraian jabatan;
 - d. Membantu dalam mengembangkan program pelatihan yang spesifik berdasarkan kebutuhan dunia usaha/industri.
3. Untuk institusi penyelenggara pengujian dan sertifikasi.
4. Sebagai acuan dalam merumuskan paket-paket program sertifikasi sesuai dengan kualifikasi dan levelnya.

D. Komite Standar Kompetensi

1. Komite Standar Kompetensi Sektor Industri Kementerian Perindustrian dibentuk berdasarkan Keputusan Menteri Perindustrian Republik Indonesia No.173/M-IND/Kep/2013 tanggal 22 Maret 2013. Susunan Komite Standar tersebut sebagai berikut:

Tabel 1.2 Susunan komite standar kompetensi RSKKNI Bidang Industri Penyamakan Kulit Subbidang Proses Produksi Penyamakan Kulit

No	NAMA	JABATAN DALAM TIM
1.	Kepala Badan Pengkajian Kebijakan, Iklim, dan Mutu Industri	Pengarah
2.	Direktur Jenderal Basis Industri Manufaktur	Pengarah
3.	Direktur Jenderal Industri Agro	Pengarah
4.	Direktur Jenderal Industri Unggulan Berbasis Teknologi Tinggi	Pengarah
5.	Direktur Jenderal Industri Kecil dan Menengah	Pengarah
6.	Sekretaris Jenderal	Ketua
7.	Kepala Pusdiklat Industri	Sekretaris
8.	Sekretaris Badan Pengkajian Kebijakan, Iklim, dan Mutu Industri	Sekretaris
9.	Sekretaris Ditjen BIM	Anggota
10.	Sekretaris Ditjen Agro	Anggota
11.	Sekretaris Ditjen IUBTT	Anggota

No	NAMA	JABATAN DALAM TIM
12.	Sekretaris Ditjen Industri Kecil dan Menengah	Anggota
13.	Kepala Biro Hukum dan Organisasi	Anggota
14.	Direktur Industri Material Dasar Logam	Anggota
15.	Direktur Industri Kimia Dasar	Anggota
16.	Direktur Industri Kimia Hilir	Anggota
17.	Direktur Industri Tekstil dan Aneka	Anggota
18.	Direktur Industri Hasil Hutan dan Perkebunan	Anggota
19.	Direktur Industri Makanan, Hasil Laut dan Perikanan	Anggota
20.	Direktur Industri Minuman dan Tembakau	Anggota
21.	Direktur Industri Alat Transportasi Darat	Anggota
22.	Direktur Industri Maritim Kedirgantaraan dan Alat Pertahanan	Anggota
23.	Direktur Industri Elektronika dan Telematika	Anggota
24.	Direktur Industri Permesinan dan Alat Mesin Pertanian	Anggota

2. Tim Perumus SKKNI

Susunan tim perumus dibentuk berdasarkan Keputusan Ketua Komite Standar Kompetensi Sektor Industri Kementerian Perindustrian 253/SJ-IND/Kep/11/2015 tanggal 20 November 2015.

Tabel 1.3 Susunan Tim Perumus SKKNI Bidang Industri Penyamakan Kulit Subbidang Proses Produksi Penyamakan Kulit

NO	NAMA	INSTANSI/LEMBAGA	JABATAN DALAM TIM
1.	Sofwan Siddiq A, A.Md., ST	Politeknik ATK Yogyakarta	Ketua
2.	Drs. Dwi Asdono B, MM	Politeknik ATK Yogyakarta	Anggota
3.	Ir. Dwi Wulandari, MP	Politeknik ATK Yogyakarta	Anggota
4.	Elis Nurbalia, B.Sc., M. Eng	Politeknik ATK Yogyakarta	Anggota
5.	Titik Anggraini, B.Sc., MM	Politeknik ATK Yogyakarta	Anggota
6.	Alfani Risman Nugroho, MT	Politeknik ATK Yogyakarta	Anggota

NO	NAMA	INSTANSI/LEMBAGA	JABATAN DALAM TIM
7.	Laili Rachmawati, M.Sc	Politeknik ATK Yogyakarta	Anggota
8.	Emiliana Anggriyani, M.Sc	Politeknik ATK Yogyakarta	Anggota
9.	Ridwan Sidharta	Fajar Makmur	Anggota
10.	Diyono	PT. Adi Satria Abadi	Anggota
11.	Eddy Purnomo	Kanall Leather	Anggota

3. Tim Verifikator SKKNI

Susunan tim perumus dibentuk berdasarkan Keputusan Ketua Komite Standar Kompetensi Sektor Industri Kementerian Perindustrian 254/SJ-IND/Kep/11/2015 tanggal 20 November 2015.

Tabel 1.4 Susunan Tim Verifikator SKKNI Bidang Industri Penyamakan Kulit Subbidang Proses Produksi Penyamakan Kulit

NO	NAMA	INSTANSI	JABATAN DALAM TIM
1.	Dr.Eng. Raden Bagus Seno Wulung, ST, MT.	Politeknik ATK Yogyakarta	Ketua
2.	Suliestyah Wiriodiningrat	Asosiasi Penyamakan Kulit Indonesia	Anggota
3.	I Made Krisna Y. W. G.	Pusdiklat Industri	Anggota

BAB II
STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA

A. Pemetaan Standar Kompetensi

Peta kompetensi dibuat dengan merujuk pada Pasal 11 Permenakertrans Nomor 8 Tahun 2012 tentang Tata Cara Penetapan SKKNI. 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 pelaku bidang tenunan tradisional. 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.

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.

Peta Kompetensi SKKNI Bidang Industri Penyamakan Kulit Subbidang Proses Produksi Penyamakan Kulit terdiri dari 7 fungsi kunci, 15 fungsi utama, dan 91 fungsi dasar. Sedangkan yang disusun menjadi unit kompetensi pada dokumen ini terdiri dari 43 fungsi dasar.

Tabel 2.1 Peta Kompetensi SKKNI Bidang Industri Penyamakan Kulit Subbidang Proses Produksi Penyamakan Kulit

Tujuan Utama	Fungsi Kunci	Fungsi Utama	Fungsi Dasar
Mengolah kulit dari kulit mentah menjadi kulit jadi (<i>leather</i>)	Melaksanakan administrasi umum	Administrasi pegawai	Melakukan rekrutmen*
			Melakukan distribusi*
		Administrasi K3	Melaksanakan sistem keselamatan (<i>safety</i>)*
			Melaksanakan pengamanan (<i>security</i>)*
		Relasi	Melakukan pengurusan izin ke instansi yang berwenang*
			Menjalin hubungan dengan pelanggan*

Tujuan Utama	Fungsi Kunci	Fungsi Utama	Fungsi Dasar
			Menjalin hubungan dengan relasi selain pelanggan*
			Menangani keluhan pelanggan terhadap mutu produk*
	Melaksanakan administrasi keuangan	<i>Purchasing</i>	Memastikan ketersediaan bahan baku dan bahan pendukung (<i>update stock opname</i>) *
			Melakukan pembelian bahan baku dan bahan pendukung*
			Melakukan pembelian alat/ <i>sparepart</i> *
		Pembayaran	Melakukan administrasi pembayaran gaji*
			Melakukan kegiatan pembayaran (kasir)*
			Menyusun administrasi neraca keuangan*
			Menyusun administrasi tagihan*
	Melaksanakan sistem produksi	Perencanaan dan evaluasi sistem dan produk	Melakukan perencanaan produksi*
			Merencanakan kebutuhan bahan baku dan bahan pendukung*
			Melakukan inventarisasi kebutuhan mesin dan peralatan*
			Menyusun jadwal produksi*

Tujuan Utama	Fungsi Kunci	Fungsi Utama	Fungsi Dasar
			Menyusun jadwal tenaga kerja*
			Melakukan <i>inventory control</i> *
			Melakukan monitoring pengawasan proses produksi*
			Melakukan analisis hasil pengawasan proses produksi*
			Melakukan evaluasi hasil pengawasan proses produksi*
			Mengetes klasifikasi hasil percobaan*
			Memilih bahan kimia dalam pembuatan produk*
		Proses produksi	Melaksanakan proses perendaman (<i>soaking</i>) dalam penyamakan kulit
			Mengoperasikan mesin buang daging (<i>fleshing</i>) dalam penyamakan kulit
			Melaksanakan proses pengapuran (<i>liming</i>) untuk penyamakan kulit
			Mengoperasikan mesin <i>splitting</i>
			Melaksanakan proses buang bulu halus (<i>scudding</i>) pada penyamakan kulit

Tujuan Utama	Fungsi Kunci	Fungsi Utama	Fungsi Dasar
			Melaksanakan proses buang kapur (<i>deliming</i>) untuk penyamakan kulit
			Melaksanakan proses pengikisan protein (<i>bating</i>) untuk penyamakan kulit
			Melaksanakan proses <i>degreasing</i> pada penyamakan kulit
			Melaksanakan proses pemucatan (<i>bleaching</i>) dalam penyamakan kulit
			Melaksanakan proses pengasaman (<i>pickling</i>) dalam penyamakan kulit
			Melaksanakan proses penyamakan (<i>tanning</i>) dengan bahan penyamak nabati
			Melaksanakan proses penyamakan (<i>tanning</i>) dengan bahan penyamak <i>aldehyde</i>
			Melaksanakan proses penyamakan (<i>tanning</i>) dengan bahan penyamak mineral
			Melaksanakan proses penyamakan (<i>tanning</i>) dengan bahan penyamak <i>syntethis</i>

Tujuan Utama	Fungsi Kunci	Fungsi Utama	Fungsi Dasar
			Melaksanakan proses penyamakan (<i>tanning</i>) dengan bahan penyamak minyak
			Mengoperasikan mesin <i>sammying</i>
			Mengoperasikan mesin <i>shaving</i>
			Mengoperasikan mesin <i>splitting</i> kulit tersamak
			Melaksanakan proses netralisasi untuk penyamakan kulit
			Melaksanakan proses penyamakan ulang (<i>retanning</i>) sesuai dengan artikel
			Melaksanakan proses peminyakan (<i>fatliquoring</i>) sesuai dengan artikel
			Melaksanakan proses pewarnaan dasar (<i>dyeing</i>) sesuai dengan artikel
			Melaksanakan <i>matching colour</i> pada proses pewarnaan dasar (<i>dyeing</i>)
			Mengoperasikan mesin <i>sammying-setting out</i> dalam penyamakan kulit
			Mengoperasikan mesin <i>vacuum dry</i> untuk penyamakan kulit

Tujuan Utama	Fungsi Kunci	Fungsi Utama	Fungsi Dasar
			Melaksanakan proses pengeringan (<i>drying</i>) untuk penyamakan kulit
			Mengoperasikan mesin <i>steking</i> untuk penyamakan kulit
			Mengoperasikan mesin <i>milling</i> untuk penyamakan kulit
			Mengoperasikan mesin pentang (<i>toggle</i>) untuk penyamakan kulit
			Mengoperasikan mesin <i>buffing</i> untuk penyamakan kulit
			Mengoperasikan mesin <i>roll coat</i>
			Mengoperasikan <i>spray machine</i> dalam penyamakan kulit
			Mengoperasikan mesin <i>polish</i> untuk penyamakan kulit
			Mengoperasikan mesin <i>glazing</i> dalam penyamakan kulit
			Mengoperasikan mesin <i>ironing</i> dalam penyamakan kulit
			Mengoperasikan mesin <i>embossing/platting</i> untuk penyamakan kulit
			Mengoperasikan mesin ukur (<i>measuring</i>) untuk penyamakan kulit

Tujuan Utama	Fungsi Kunci	Fungsi Utama	Fungsi Dasar
			Mengoperasikan <i>spray gun</i> untuk proses <i>finishing</i>
			Melaksanakan <i>matching colour</i> dalam proses <i>finishing</i>
			Melaksanakan proses <i>anilin finish</i>
			Melaksanakan proses <i>semi anilin finish</i>
			Melaksanakan proses <i>finishing pigment finish</i>
			Melaksanakan proses <i>oil finish</i>
	Pengelolaan lingkungan	Melakukan pengolahan limbah	Mendesain instalasi IPAL*
			Mengoperasikan IPAL*
			Melaksanakan daur ulang air limbah*
		Perawatan sistem pengolahan limbah	Melaksanakan perawatan ipal*
			Menyusun rencana pemantauan air limbah*
			Melaksanakan pemantauan air limbah*
	Melakukan kontrol mutu (<i>quality control</i>)	Mengumpulkan data uji	Mengambil sampel*
			Melaksanakan pengujian mutu*
		Mengelola hasil uji	Melakukan analisis *
			Melakukan evaluasi*
			Membuat rekomendasi untuk perbaikan kualitas*

Tujuan Utama	Fungsi Kunci	Fungsi Utama	Fungsi Dasar
	Teknik/ <i>engineering</i>	Mengelola <i>maintenance</i>	Menyusun jadwal perawatan mesin produksi*
			Melakukan perawatan rutin*
			Menentukan kebutuhan <i>sparepart</i> *
			Melakukan perbaikan kerusakan pada mesin*
		Mengelola <i>utility</i>	Melakukan pengoperasian <i>genset</i> *
			Menyediakan air panas untuk proses <i>fatliquoring</i> *
	Pemasaran	Melakukan penjualan	Melakukan penjualan ke distributor*
			Melakukan penjualan retail*
		Mengelola pemesanan dan promosi	Menerima pemesanan dari distributor*
			Menerima pemesanan dari korporasi*
			Melakukan promosi produk*

Keterangan :

* Fungsi dasar yang tidak disusun menjadi unit kompetensi

B. Daftar unit kompetensi

Tabel 2.2 Daftar Unit Kompetensi Bidang Industri Penyamakan Kulit Subbidang Proses Produksi Penyamakan Kulit

NO	Kode Unit	Judul Unit Kompetensi
1.	C.151120.001.01	Melaksanakan Proses Perendaman (<i>Soaking</i>) dalam Penyamakan Kulit

NO	Kode Unit	Judul Unit Kompetensi
2.	C.151120.002.01	Mengoperasikan Mesin Buang Daging (<i>Fleshing</i>) dalam Penyamakan Kulit
3.	C.151120.003.01	Melaksanakan Proses Pengapuran (<i>Liming</i>) untuk Penyamakan Kulit
4.	C.151120.004.01	Mengoperasikan Mesin <i>Splitting</i>
5.	C.151120.005.01	Melaksanakan Proses Buang Bulu Halus (<i>Scudding</i>) pada Penyamakan Kulit
6.	C.151120.006.01	Melaksanakan Proses Buang Kapur (<i>Deliming</i>) untuk Penyamakan Kulit
7.	C.151120.007.01	Melaksanakan Proses Pengikisan Protein (<i>Bating</i>) untuk Penyamakan Kulit
8.	C.151120.008.01	Melaksanakan Proses <i>Degreasing</i> pada Penyamakan Kulit
9.	C.151120.009.01	Melaksanakan Proses Pemucatan (<i>Bleaching</i>) dalam Penyamakan Kulit
10.	C.151120.010.01	Melaksanakan Proses Pengasaman (<i>Pickling</i>) dalam Penyamakan Kulit
11.	C.151120.011.01	Melaksanakan Proses Penyamakan (<i>Tanning</i>) dengan Bahan Penyamak Nabati
12.	C.151120.012.01	Melaksanakan Proses Penyamakan (<i>Tanning</i>) dengan Bahan Penyamak <i>Aldehyde</i>
13.	C.151120.013.01	Melaksanakan Proses Penyamakan (<i>Tanning</i>) dengan Bahan Penyamak Mineral
14.	C.151120.014.01	Melaksanakan Proses Penyamakan (<i>Tanning</i>) dengan Bahan Penyamak <i>Syntethis</i>
15.	C.151120.015.01	Melaksanakan Proses Penyamakan (<i>Tanning</i>) dengan Bahan Penyamak Minyak
16.	C.151120.016.01	Mengoperasikan Mesin <i>Sammying</i>
17.	C.151120.017.01	Mengoperasikan Mesin <i>Shaving</i>
18.	C.151120.018.01	Mengoperasikan Mesin <i>Splitting</i> Kulit Tersamak
19.	C.151120.019.01	Melaksanakan Proses Netralisasi untuk Penyamakan Kulit
20.	C.151120.020.01	Melaksanakan Proses Penyamakan Ulang (<i>Retanning</i>) Sesuai dengan Artikel
21.	C.151120.021.01	Melaksanakan Proses Peminyakan (<i>Fatliquoring</i>) Sesuai dengan Artikel
22.	C.151120.022.01	Melaksanakan Proses Pewarnaan Dasar (<i>Dyeing</i>) Sesuai dengan Artikel

NO	Kode Unit	Judul Unit Kompetensi
23.	C.151120.023.01	Melaksanakan <i>Matching Colour</i> pada Proses Pewarnaan Dasar (<i>Dyeing</i>)
24.	C.151120.024.01	Mengoperasikan Mesin <i>Sammying-Setting Out</i> dalam Penyamakan Kulit
25.	C.151120.025.01	Mengoperasikan Mesin <i>Vacuum Dry</i> untuk Penyamakan Kulit
26.	C.151120.026.01	Melaksanakan Proses Pengeringan (<i>Drying</i>) untuk Penyamakan Kulit
27.	C.151120.027.01	Mengoperasikan Mesin <i>Staking</i> untuk Penyamakan Kulit
28.	C.151120.028.01	Mengoperasikan Mesin <i>Milling</i> untuk Penyamakan Kulit
29.	C.151120.029.01	Mengoperasikan Mesin Pentang (<i>Toggle</i>) untuk Penyamakan Kulit
30.	C.151120.030.01	Mengoperasikan Mesin <i>Buffing</i> untuk Penyamakan Kulit
31.	C.151120.031.01	Mengoperasikan Mesin <i>Roll Coat</i>
32.	C.151120.032.01	Mengoperasikan <i>Spray Machine</i> dalam Penyamakan Kulit
33.	C.151120.033.01	Mengoperasikan Mesin <i>Polish</i> untuk Penyamakan Kulit
34.	C.151120.034.01	Mengoperasikan Mesin <i>Glazing</i> dalam Penyamakan Kulit
35.	C.151120.035.01	Mengoperasikan Mesin <i>Ironing</i> dalam Penyamakan Kulit
36.	C.151120.036.01	Mengoperasikan Mesin <i>Embossing/Platting</i> untuk Penyamakan Kulit
37.	C.151120.037.01	Mengoperasikan Mesin Ukur (<i>Measuring</i>) untuk Penyamakan Kulit
38.	C.151120.038.01	Mengoperasikan <i>Spray Gun</i> untuk Proses <i>Finishing</i>
39.	C.151120.039.01	Melaksanakan <i>Matching Colour</i> dalam Proses <i>Finishing</i>
40.	C.151120.040.01	Melaksanakan Proses <i>Anilin Finish</i>
41.	C.151120.041.01	Melaksanakan Proses <i>Semi Anilin Finish</i>
42.	C.151120.042.01	Melaksanakan Proses <i>Finishing Pigment Finish</i>
43.	C.151120.043.01	Melaksanakan Proses <i>Oil Finish</i>

C. Uraian Unit Kompetensi

- KODE UNIT** : **C.151120.001.01**
- JUDUL UNIT** : **Melaksanakan Proses Perendaman (*Soaking*) dalam Penyamakan Kulit**
- DESKRIPSI UNIT** : Kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melaksanakan proses perendaman (*soaking*) dalam penyamakan kulit.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan proses perendaman (<i>soaking</i>)	1.1 Proses perendaman (<i>soaking</i>) dijelaskan sesuai prosedur. 1.2 Bahan baku kulit disiapkan sesuai prosedur. 1.3 Bahan kimia disiapkan sesuai resep <i>soaking</i> . 1.4 Peralatan disiapkan sesuai prosedur.
2. Melakukan proses perendaman (<i>soaking</i>)	2.1 Drum/bak/ <i>paddle</i> dipilih sesuai prosedur. 2.2 Parameter proses disetel sesuai prosedur. 2.3 Kulit, air, bahan kimia dimasukkan ke dalam drum sesuai prosedur. 2.4 Kulit hasil perendaman (<i>soaking</i>) dikontrol sesuai prosedur. 2.5 Cairan sisa proses perendaman (<i>soaking</i>) dibuang (<i>drain</i>) sesuai prosedur. 2.6 Kolom <i>remark/catatan/log sheet</i> diisi sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
- 1.1 Unit ini berlaku untuk menyiapkan proses perendaman (*soaking*) dan melakukan proses perendaman (*soaking*), dalam lingkup melaksanakan proses perendaman (*soaking*) dalam penyamakan kulit.
- 1.2 Unit ini dapat digunakan untuk melakukan proses perendaman (*soaking*) semua jenis kulit dan semua jenis awetan.
- 1.3 Parameter proses yang disetel meliputi: rotasi drum, temperatur/suhu air, pH, kepekatan larutan, dan waktu proses.

- 1.4 Kulit hasil proses perendaman dikontrol kebersihan, kelembasan dan warnanya. Warna kulit yang sesuai standar adalah penampang kulitnya berwarna putih merata dan tidak transparan.
- 1.5 Penyiapan bahan baku kulit meliputi namun tidak terbatas pada proses identifikasi dan penimbangan.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

- 2.1.1 Drum perendaman (*soaking*)/*paddle*/bak perendaman
- 2.1.2 Timbangan
- 2.1.3 Alat ukur volume air
- 2.1.4 *Trolley*
- 2.1.5 Ember
- 2.1.6 Gayung
- 2.1.7 Pengaduk
- 2.1.8 Alat ukur *baumemeter*
- 2.1.9 Pisau
- 2.1.10 Corong
- 2.1.11 Kertas pH/pH meter
- 2.1.12 Termometer

2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 Kulit mentah
- 2.2.2 Bahan kimia pembantu: asam, alkali, *enzym*, *anti wrinkle*, *surfactan*, anti bakteri, air
- 2.2.3 Alat pelindung diri: masker, sepatu *boot*, sarung tangan, celemek plastik, kaca mata pelindung
- 2.2.4 Alat tulis kantor (ATK)

3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

4. Norma dan standar

4.1 Norma

(Tidak ada.)

4.2 Standar

4.2.1 Prosedur perendaman (*soaking*) dalam penyamakan kulit

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 lisan, tertulis 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 Klasifikasi kulit

3.1.2 *Material Safety Data Sheet* (MSDS)

3.1.3 Keselamatan kesehatan kerja dan lingkungan (K3L)

3.2 Keterampilan

3.2.1 Mengoperasikan peralatan pendukung

4. Sikap kerja yang diperlukan

4.1 Cermat

4.2 Teliti

4.3 Disiplin

5. Aspek kritis

5.1 Ketepatan dalam menyetel parameter proses

5.2 Ketepatan dalam mengontrol kulit hasil perendaman

- KODE UNIT

: C.151120.002.01
- JUDUL UNIT

: Mengoperasikan Mesin Buang Daging (*Fleshing*) dalam Penyamakan Kulit
- DESKRIPSI UNIT

: Kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam mengoperasikan mesin buang daging (*fleshing*) dalam penyamakan kulit.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan mesin/alat <i>fleshing</i>	1.1 Cara pengoperasian mesin <i>fleshing</i> dijelaskan sesuai dengan prosedur. 1.2 Bahan baku kulit diidentifikasi sesuai prosedur. 1.3 Kelengkapan mesin diidentifikasi sesuai prosedur. 1.4 Kondisi mesin buang daging (<i>fleshing</i>) dicek sesuai dengan prosedur.
2. Mengaktifkan mesin/alat buang daging (<i>fleshing</i>)	2.1 Mesin buang daging (<i>fleshing</i>) dihidupkan sesuai prosedur. 2.2 Pisau mesin buang daging (<i>fleshing</i>) diasah sesuai kebutuhan. 2.3 Jarak ketebalan antara <i>roll</i> pengumpan dengan <i>roll</i> pisau diatur sesuai dengan prosedur. 2.4 Kulit dibuang daging (<i>fleshing</i>) sesuai prosedur. 2.5 Kulit hasil buang daging (<i>fleshing</i>) dicek sesuai prosedur. 2.6 Mesin <i>fleshing</i> dibersihkan sesuai prosedur. 2.7 Mesin buang daging (<i>fleshing</i>) dimatikan sesuai prosedur. 2.8 Kolom <i>remark/catatan/log sheet</i> diisi sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
- 1.1

Unit ini berlaku untuk menyiapkan mesin buang daging (*fleshing*), dan mengaktifkan mesin buang daging (*fleshing*), dalam lingkup mengoperasikan mesin buang daging (*fleshing*) dalam penyamakan kulit.

- 1.2 Kondisi mesin yang harus dicek meliputi: volume oli, masa pakai oli, ketajaman pisau, dan kerataan rol karet.
- 1.3 Unit ini tidak dapat digunakan untuk melakukan buang daging (*fleshing*) pada kulit reptil dan ikan.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Mesin buang daging (*fleshing*)
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Kulit mentah
 - 2.2.2 Sikat plastik
 - 2.2.3 Gayung
 - 2.2.4 Selang air
 - 2.2.5 Ember
 - 2.2.6 Alat pelindung diri: masker, sepatu *boot*, sarung tangan, celemek plastik, kaca mata pelindung
 - 2.2.7 Alat tulis kantor (ATK)
3. Peraturan yang diperlukan
(Tidak ada.)
4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 Prosedur pengoperasian mesin buang daging (*fleshing*) dalam penyamakan kulit

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 lisan, tertulis 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 Kondisi kulit
 - 3.1.2 Keselamatan kesehatan kerja dan lingkungan (K3L)
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Mengidentifikasi kondisi kulit yang siap dibuang daging (*fleshing*)
 - 3.2.2 Mengoperasikan peralatan pendukung
4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Cermat
 - 4.2 Teliti
 - 4.3 Disiplin
5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketepatan dalam mengecek kondisi mesin buang daging (*fleshing*)
 - 5.2 Ketepatan dalam mengatur jarak ketebalan antara *roll* pengumpan dengan *roll* pisau sesuai prosedur
 - 5.3 Ketepatan dalam mengecek kulit hasil buang daging

- KODE UNIT

: C.151120.003.01
- JUDUL UNIT

: Melaksanakan Proses Pengapuran (*Liming*) untuk Penyamakan Kulit
- DESKRIPSI UNIT

: Kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melaksanakan proses pengapuran (*liming*) untuk penyamakan kulit.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan proses pengapuran (<i>liming</i>)	1.1 Proses pengapuran (<i>liming</i>) dijelaskan sesuai prosedur. 1.2 Kulit disiapkan sesuai prosedur. 1.3 Bahan kimia disiapkan sesuai resep <i>liming</i> . 1.4 Peralatan diidentifikasi sesuai prosedur.
2 Melakukan proses pengapuran (<i>liming</i>)	2.1 Dimensi drum yang tepat dipilih sesuai prosedur. 2.2 Parameter proses disetel sesuai prosedur. 2.3 Kulit, air, bahan kimia dimasukkan ke dalam drum sesuai prosedur. 2.4 Kulit hasil pengapuran (<i>liming</i>) dikontrol sesuai prosedur. 2.5 Kulit dibongkar sesuai prosedur. 2.6 Kolom <i>remark/catatan/log sheet</i> diisi sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
- 1.1

Unit ini berlaku untuk menyiapkan proses pengapuran (*liming*) dan melakukan proses pengapuran (*liming*), dalam lingkup melaksanakan proses pengapuran (*liming*) untuk penyamakan kulit.
- 1.2

Unit ini dapat digunakan untuk melakukan proses pengapuran (*liming*) semua jenis kulit.
- 1.3

Parameter proses yang disetel meliputi namun tidak terbatas pada kecepatan rotasi drum, temperatur/suhu air, pH dan waktu proses.

- 1.4 Kulit hasil proses pengapuran (*liming*) dikontrol kebersihan kulit dari bulu/sisik, bengkak, lunak dan merata di seluruh penampang kulitnya.
- 1.5 Kulit dibongkar dengan mengeluarkan kulit dari drum dan mengalirkan cairan sisa proses dalam saluran sesuai dengan karakteristik cairan tersebut.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

- 2.1.1 Drum/*paddle*/bak pengapuran(*liming*)
- 2.1.2 Timbangan
- 2.1.3 Alat ukur volume air
- 2.1.4 *Trolley*
- 2.1.5 Ember
- 2.1.6 Gayung
- 2.1.7 Pengaduk
- 2.1.8 Pisau
- 2.1.9 Corong
- 2.1.10 Kertas pH/pH meter

2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 Kulit mentah
- 2.2.2 Bahan kimia pembantu : air, *liming agent*, *anti wrinkle*, *surfactan*, *kapur*, *soda/alkali*
- 2.2.3 Alat pelindung diri: masker, sepatu *boot*, sarung tangan, celemek plastik, kaca mata pelindung
- 2.2.4 Alat tulis kantor (ATK)

3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

4. Norma dan standar

4.1 Norma

(Tidak ada.)

4.2 Standar

4.2.1 Prosedur pengapuran (*liming*) untuk penyamakan kulit

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 lisan, tertulis 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 Klasifikasi kulit

3.1.2 Artikel kulit

3.1.3 *Material Safety Data Sheet* (MSDS)

3.1.4 Keselamatan kesehatan kerja dan lingkungan (K3L)

3.2 Keterampilan

3.2.1 Mengoperasikan peralatan pendukung

4. Sikap kerja yang diperlukan

4.1 Cermat

4.2 Teliti

4.3 Disiplin

5. Aspek kritis

5.1 Ketepatan dalam menyetel parameter proses

5.2 Ketepatan dalam mengontrol kulit hasil pengapuran (*liming*)

KODE UNIT : C.151120.004.01

JUDUL UNIT : **Mengoperasikan Mesin *Splitting***

DESKRIPSI UNIT : Kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam mengoperasikan mesin *splitting*.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan mesin <i>splitting</i>	1.1 Cara pengoperasian mesin <i>splitting</i> dijelaskan sesuai prosedur. 1.2 Kelengkapan mesin diidentifikasi sesuai prosedur. 1.3 Kondisi mesin <i>splitting</i> dipastikan sesuai dengan prosedur.
2. Mengaktifkan mesin <i>splitting</i>	2.1 Mesin <i>splitting</i> dihidupkan sesuai prosedur. 2.2 Pisau mesin <i>splitting</i> diasah sesuai kebutuhan. 2.3 Jarak ketebalan antara <i>roll</i> pengumpan dengan pisau diatur sesuai dengan prosedur. 2.4 Kulit bloten di- <i>splitting</i> sesuai prosedur. 2.5 Ketebalan kulit hasil di- <i>splitting</i> dicek sesuai prosedur. 2.6 Mesin <i>splitting</i> dibersihkan sesuai prosedur. 2.7 Mesin <i>splitting</i> dimatikan sesuai prosedur. 2.8 Kolom <i>remark/catatan/log sheet</i> diisi sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit ini berlaku untuk menyiapkan *mesin splitting* dan mengaktifkan mesin *splitting*, dalam lingkup mengoperasikan mesin *splitting*.
 - 1.2 Kondisi mesin yang harus dicek meliputi: volume oli, masa pakai oli, ketajaman pisau, dan kerataan rol cincin.
 - 1.3 Kulit *bloten* yaitu kulit yang sudah hilang bulunya dan sudah di *fleshing*.

- 1.4 Unit ini tidak dapat digunakan untuk melakukan *splitting* pada kulit reptil dan ikan.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Mesin *splitting*
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Kulit yang sudah hilang bulunya dan sudah di- *fleshing* (*bloten*), *leather*
 - 2.2.2 Pengait kulit
 - 2.2.3 Sikat plastik
 - 2.2.4 Gayung
 - 2.2.5 Selang air
 - 2.2.6 Ember
 - 2.2.7 Pisau
 - 2.2.8 Alat pelindung diri: masker, sepatu *boot*, sarung tangan, celemek plastik, kaca mata pelindung
 - 2.2.9 Alat tulis kantor (ATK)
3. Peraturan yang diperlukan
(Tidak ada.)
4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 Prosedur pengoperasian mesin *splitting*

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 lisan, tertulis 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 Kondisi kulit
 - 3.1.2 Keselamatan kesehatan kerja dan lingkungan (K3L)
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Mengidentifikasi kondisi kulit yang siap di-*splitting*
 - 3.2.2 Mengoperasikan peralatan pendukung
4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Cermat
 - 4.2 Teliti
 - 4.3 Disiplin
5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketepatan dalam memastikan kondisi mesin *splitting*
 - 5.2 Ketepatan dalam mengatur jarak antara *roll* pengumpan dengan pisau sesuai prosedur
 - 5.3 Ketepatan dalam mengecek ketebalan kulit hasil *splitting*

- KODE UNIT** : C.151120.005.01
- JUDUL UNIT** : **Melaksanakan Proses Buang Bulu Halus (*Scudding*) pada Penyamakan Kulit**
- DESKRIPSI UNIT** : Kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melaksanakan proses buang bulu halus (*scudding*) pada penyamakan kulit.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan proses buang bulu halus (<i>scudding</i>)	1.1 Proses buang bulu halus (<i>scudding</i>) dijelaskan sesuai prosedur. 1.2 Kulit yang akan diproses diidentifikasi sesuai prosedur. 1.3 Peralatan buang bulu halus (<i>scudding</i>) disiapkan sesuai prosedur.
2. Melakukan proses buang bulu halus (<i>scudding</i>)	2.1 Pisau yang tepat dipilih sesuai kebutuhan. 2.2 Kulit diletakkan pada meja sesuai prosedur. 2.3 Kebersihan kulit dicek sesuai prosedur. 2.4 Kulit dicuci sesuai dengan prosedur. 2.5 Kolom <i>remark/catatan/log sheet</i> diisi sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

- Konteks variabel
 - Unit ini berlaku untuk menyiapkan proses buang bulu halus (*scudding*) dan melakukan proses buang bulu halus (*scudding*), dalam lingkup melaksanakan proses buang bulu halus (*scudding*) pada penyamakan kulit.
 - Unit ini tidak dapat digunakan untuk melakukan proses buang bulu halus (*scudding*) untuk kulit ikan dan reptil.
 - Pemilihan pisau yang tepat adalah dapat membedakan pisau buang bulu halus (tumpul) dan pisau buang daging (tajam).
 - Kebersihan kulit/buang bulu halus (*scudding*) yang sesuai standar adalah kulit bersih dari semua bulu kasar dan bulu halus.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

2.1.1 Meja *flesh beam*

2.1.2 Pisau *scudding*

2.1.3 Selang air

2.1.4 Kuda –kuda

2.1.5 Ember

2.1.6 Gayung

2.2 Perlengkapan

2.2.1 Kulit bloten

2.2.2 Bahan kimia pembantu (air)

2.2.3 Alat pelindung diri: masker, sepatu *boot*, sarung tangan, celemek plastik

2.2.4 Alat tulis kantor (ATK)

3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

4. Norma dan standar

4.1 Norma

(Tidak ada.)

4.2 Standar

4.2.1 Prosedur proses buang bulu halus (*scudding*) pada penyamakan kulit

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 lisan, tertulis 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 Klasifikasi kulit
 - 3.1.2 Keselamatan kesehatan kerja dan lingkungan (K3L)
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Mengoperasikan peralatan pendukung
4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Cermat
 - 4.2 Teliti
 - 4.3 Disiplin
5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketepatan dalam memilih pisau
 - 5.2 Ketepatan dalam mengecek kebersihan kulit

- KODE UNIT** : C.151120.006.01
- JUDUL UNIT** : **Melaksanakan Proses Buang Kapur (*Deliming*) untuk Penyamakan Kulit**
- DESKRIPSI UNIT** : Kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melaksanakan proses buang kapur (*deliming*) untuk penyamakan kulit.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan proses buang kapur (<i>deliming</i>)	1.1 Proses buang kapur (<i>deliming</i>) dijelaskan sesuai prosedur. 1.2 Bahan kimia disiapkan sesuai resep. 1.3 Bahan kulit disiapkan sesuai prosedur. 1.4 Peralatan disiapkan sesuai prosedur.
2 Melakukan proses buang kapur (<i>deliming</i>)	2.1 Dimensi drum yang tepat dipilih ukurannya. 2.2 Parameter proses disetel sesuai prosedur. 2.3 Kulit, Air, Bahan kimia dimasukkan ke dalam drum sesuai prosedur. 2.4 Kulit dikontrol sesuai prosedur. 2.5 Cairan sisa proses dibuang (<i>drain</i>) sesuai prosedur. 2.6 Kolom <i>remark/catatan/log sheet</i> diisi sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

- Konteks variabel
 - Unit ini berlaku untuk menyiapkan proses buang kapur (*deliming*) dan melakukan proses buang kapur (*deliming*), dalam lingkup melaksanakan proses buang kapur (*deliming*) untuk penyamakan kulit.
 - Unit ini dapat digunakan untuk melakukan proses buang kapur (*deliming*) semua jenis kulit.
 - Persiapan bahan kimia dilakukan sebelum pelaksanaan proses yaitu menimbang bahan kimia yang digunakan untuk proses buang kapur (*deliming*) berdasarkan hasil penghitungan sesuai dengan resep.

- 1.4 Parameter proses yang disetel meliputi namun tidak terbatas pada kecepatan rotasi drum, temperatur/suhu air, pH dan waktu proses.
- 1.5 Pengecekan/kontrol kulit meliputi: pH cairan dan penampang kulit.
- 1.6 Ciri proses buang kapur (*deliming*) pH cairan 7,5 – 8, penampang dengan indikator PP berwarna putih.
- 1.7 Cairan sisa proses dialirkan sesuai karakteristik cairan.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

- 2.1.1 Drum/*paddle*
- 2.1.2 Timbangan
- 2.1.3 Alat ukur volume air
- 2.1.4 *Trolley*
- 2.1.5 Ember
- 2.1.6 Gayung
- 2.1.7 Pengaduk
- 2.1.8 Pisau
- 2.1.9 Corong
- 2.1.10 Kertas pH/pH meter

2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 Kulit *bloten*
- 2.2.2 Bahan kimia pembantu: air, *deliming agent*, asam, indikator *PP*
- 2.2.3 Alat pelindung diri: masker, sepatu *boot*, sarung tangan, celemek plastik, kaca mata pelindung
- 2.2.4 Alat tulis kantor (ATK)

3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

4. Norma dan standar

4.1 Norma

(Tidak ada.)

4.2 Standar

4.2.1 Prosedur proses buang kapur (*deliming*) untuk penyamakan kulit

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 lisan, tertulis 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 Klasifikasi kulit

3.1.2 Artikel kulit

3.1.3 *Material Safety Data Sheet* (MSDS)

3.1.4 Keselamatan kesehatan kerja dan lingkungan (K3L)

3.2 Keterampilan

3.2.1 Mengoperasikan peralatan pendukung

4. Sikap kerja yang diperlukan

4.1 Cermat

4.2 Teliti

4.3 Disiplin

5. Aspek kritis

- 5.1 Ketepatan dalam melakukan kontrol kulit hasil proses buang kapur (*deliming*)

- KODE UNIT** : C.151120.007.01
- JUDUL UNIT** : **Melaksanakan Proses Pengikisan Protein (*Bating*) untuk Penyamakan Kulit**
- DESKRIPSI UNIT** : Kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melaksanakan proses pengikisan protein (*bating*) untuk penyamakan kulit.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan proses pengikisan protein (<i>bating</i>)	1.1 Proses pengikisan protein (<i>bating</i>) dijelaskan sesuai prosedur. 1.2 Bahan kimia disiapkan sesuai resep <i>bating</i> . 1.3 Kulit disiapkan sesuai prosedur. 1.4 Peralatan disiapkan sesuai prosedur.
2. Melakukan proses pengikisan protein (<i>bating</i>)	2.1 Parameter proses disetel sesuai prosedur. 2.2 Kulit, air, bahan kimia dimasukkan drum sesuai prosedur. 2.3 Kelemasan kulit dipastikan sesuai proses. 2.4 Kolom <i>remark/catatan/log sheet</i> diisi sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

- Konteks variabel
 - Unit ini berlaku untuk menyiapkan proses pengikisan protein (*bating*) dan melakukan proses pengikisan protein (*bating*), dalam lingkup melaksanakan proses pengikisan protein (*bating*) untuk penyamakan kulit.
 - Unit ini dapat digunakan untuk melakukan proses pengikisan protein (*bating*) untuk semua jenis kulit.
 - Parameter proses yang disetel meliputi namun tidak terbatas pada kecepatan rotasi drum, temperatur/suhu air, pH dan waktu proses.

- 1.4 Kelemasan kulit/ciri proses pengikisan protein (*bating*) yang sesuai standar adalah kulit bila dipencet akan memberi bekas pencetan dan lama kembali atau kulit bila dibuat gelembung akan mengeluarkan gelembung udara (*air permeability*).

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

- 2.1.1 Drum/*paddle*
- 2.1.2 Timbangan
- 2.1.3 Alat ukur volume air
- 2.1.4 Ember
- 2.1.5 Gayung
- 2.1.6 Pengaduk
- 2.1.7 Corong
- 2.1.8 Kertas pH/pH meter
- 2.1.9 Termometer

2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 Kulit *deliming*
- 2.2.2 Bahan kimia pembantu: *enzym* dan *air*
- 2.2.3 Alat pelindung diri: masker, sepatu *boot*, sarung tangan, celemek plastik
- 2.2.4 Alat tulis kantor (ATK)

3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

4. Norma dan standar

4.1 Norma

(Tidak ada.)

4.2 Standar

4.2.1 Prosedur pengikisan protein (*bating*) untuk penyamakan kulit

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 lisan, tertulis 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 Klasifikasi kulit
- 3.1.2 *Material Safety Data Sheet* (MSDS)
- 3.1.3 Keselamatan kesehatan kerja dan lingkungan (K3L)

3.2 Keterampilan

- 3.2.1 Mengoperasikan peralatan pendukung

4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Cermat
- 4.2 Teliti
- 4.3 Disiplin

5. Aspek kritis

5.1 Ketepatan dalam menyetel parameter proses

5.2 Ketepatan dalam memastikan kelembasan kulit

KODE UNIT : C.151120.008.01

JUDUL UNIT : **Melaksanakan Proses *Degreasing* pada Penyamakan Kulit**

DESKRIPSI UNIT : Kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melaksanakan proses *degreasing* pada penyamakan kulit.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan bahan dan alat untuk <i>degreasing</i>	1.1 Proses <i>degreasing</i> dijelaskan sesuai prosedur. 1.2 Bahan kimia disiapkan berdasarkan resep <i>degreasing</i> . 1.3 Peralatan disiapkan sesuai dengan prosedur.
2. Melakukan proses <i>degreasing</i>	2.1 Kulit yang sudah mengalami <i>deliming</i> dan <i>bating</i> di <i>degreasing</i> menurut prosedur. 2.2 Waktu proses disetel sesuai dengan prosedur. 2.3 Kulit, air, bahan kimia dimasukkan ke dalam drum sesuai prosedur. 2.4 Cairan sisa proses dibuang (<i>drain</i>) sesuai prosedur. 2.5 Kondisi kulit hasil <i>degreasing</i> dikontrol sesuai dengan prosedur. 2.6 Kolom <i>remark/catatan/log sheet</i> diisi sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit ini berlaku untuk menyiapkan bahan dan alat untuk *degreasing* dan melakukan proses *degreasing*, dalam lingkup melaksanakan proses *degreasing* pada penyamakan kulit.
 - 1.2 Unit ini dapat digunakan untuk melaksanakan proses *degreasing* untuk semua jenis kulit.
 - 1.3 Kondisi kulit yang dikontrol adalah kulit tidak licin.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan

- 2.1.1 Drum
- 2.1.2 Timbangan
- 2.1.3 Alat ukur volume air
- 2.1.4 Ember
- 2.1.5 Gayung
- 2.1.6 Pengaduk
- 2.1.7 Bak perendaman
- 2.1.8 Kertas pH/pH meter
- 2.1.9 Corong
- 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Kulit yang telah di-*deliming* dan di-*bating*
 - 2.2.2 Alat pelindung diri: masker, sepatu *boot*, sarung tangan, celemek plastik, kaca mata pelindung
 - 2.2.3 Alat tulis kantor (ATK)
- 3. Peraturan yang diperlukan
(Tidak ada.)
- 4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 Prosedur *degreasing* pada penyamakan kulit

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 lisan, tertulis 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 *Material Safety Data Sheet* (MSDS)
 - 3.1.2 Keselamatan kesehatan kerja dan lingkungan (K3L)
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Mengoperasikan peralatan pendukung
4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Cermat
 - 4.2 Teliti
 - 4.3 Disiplin
5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketepatan dalam mengontrol kondisi kulit hasil proses *degreasing*

- KODE UNIT** : C.151120.009.01
- JUDUL UNIT** : **Melaksanakan Proses Pemucatan (*Bleaching*) dalam Penyamakan Kulit**
- DESKRIPSI UNIT** : Kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melaksanakan proses pemucatan (*bleaching*) dalam penyamakan kulit.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan proses <i>bleaching</i>	1.1 Proses <i>bleaching</i> dijelaskan sesuai prosedur. 1.2 Bahan kimia disiapkan sesuai resep <i>bleaching</i> . 1.3 Peralatan disiapkan sesuai prosedur.
2. Melakukan proses <i>bleaching</i>	2.1 Parameter proses disetel sesuai prosedur. 2.2 Kulit, air, bahan kimia dimasukkan drum sesuai prosedur. 2.3 Warna kulit dipastikan sesuai standar <i>bleaching</i> . 2.4 Kolom <i>remark/catatan/log sheet</i> diisi sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

- Konteks variabel
 - Unit ini berlaku untuk menyiapkan proses *bleaching* dan melakukan proses *bleaching*, dalam lingkup melaksanakan proses pemucatan (*bleaching*) dalam penyamakan kulit.
 - Unit ini dapat digunakan untuk melakukan proses *bleaching* semua jenis kulit.
 - Parameter proses yang disetel meliputi namun tidak terbatas pada pH dan waktu proses.
 - Warna kulit yang sesuai standar adalah setelah proses *bleaching* kulit bagian *grain* warna rata dan tidak belang-belang.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

- 2.1.1 Drum/*paddle*
- 2.1.2 Timbangan
- 2.1.3 Alat ukur volume air
- 2.1.4 Ember
- 2.1.5 Gayung
- 2.1.6 Pengaduk
- 2.1.7 Corong
- 2.1.8 Kertas pH/pH meter

2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 Kulit
- 2.2.2 Bahan kimia pembantu: pemucat (*bleaching agent*) dan air)
- 2.2.3 Alat pelindung diri: masker, sepatu *boot*, sarung tangan, celemek plastik
- 2.2.4 Alat tulis kantor (ATK)

3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

4. Norma dan standar

4.1 Norma

(Tidak ada.)

4.2 Standar

- 4.2.1 Prosedur proses pemucatan (*bleaching*) dalam penyamakan kulit

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 lisan, tertulis 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 *Material Safety Data Sheet* (MSDS)
- 3.1.2 Keselamatan kesehatan kerja dan lingkungan (K3L)

3.2 Keterampilan

- 3.2.1 Mengoperasikan peralatan pendukung

4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Cermat
- 4.2 Teliti
- 4.3 Disiplin

5. Aspek kritis

- 5.1 Ketepatan dalam menyetel parameter proses
- 5.2 Ketepatan dalam menentukan warna kulit sesuai standar *bleaching*

- KODE UNIT** : C.151120.010.01
- JUDUL UNIT** : **Melaksanakan Proses Pengasaman (*Pickling*) dalam Penyamakan Kulit**
- DESKRIPSI UNIT** : Kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melaksanakan proses pengasaman (*pickling*) dalam penyamakan kulit.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan proses pengasaman (<i>pickling</i>)	1.1 Proses pengasaman (<i>pickling</i>) dijelaskan sesuai prosedur. 1.2 Kulit disiapkan sesuai prosedur. 1.3 Bahan kimia disiapkan sesuai resep pengasaman (<i>pickling</i>). 1.4 Peralatan pengasaman (<i>pickling</i>) disiapkan sesuai prosedur.
2. Melakukan proses pengasaman (<i>pickling</i>)	2.1 Parameter proses disetel sesuai prosedur. 2.2 Air, bahan kimia, kulit dimasukkan dalam drum sesuai prosedur. 2.3 Kulit dikontrol sesuai prosedur. 2.4 Kulit dibongkar sesuai prosedur. 2.5 Kolom <i>remark/catatan/log sheet</i> diisi sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

- Konteks variabel
 - Unit ini berlaku untuk menyiapkan proses pengasaman (*pickling*) dan melakukan proses pengasaman (*pickling*), dalam lingkup melaksanakan proses pengasaman (*pickling*) dalam penyamakan kulit.
 - Unit ini dapat digunakan untuk melakukan *pickle* pada semua jenis kulit.
 - Parameter proses yang disetel meliputi namun tidak terbatas pada derajat kepekatan garam, pH dan waktu proses.
 - Kontrol kulit selama proses pengasaman (*pickling*) yang sesuai prosedur yaitu bagian penampang kulit dicek dengan indikator BCG hasilnya berwarna kuning dan pH kulit 2 – 2.5.

- 1.5 Kulit dibongkar dengan mengeluarkan kulit dari drum dan mengalirkan cairan sisa proses dalam saluran sesuai dengan karakteristik cairan tersebut.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

- 2.1.1 Drum
- 2.1.2 Sepatu *boot*
- 2.1.3 Gayung
- 2.1.4 Selang air
- 2.1.5 Ember
- 2.1.6 *Baumemeter*
- 2.1.7 Pisau
- 2.1.8 Kertas pH/pH meter

2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 Bahan kulit *bloten*
- 2.2.2 Bahan kimia pembantu: asam sulfat, asam formiat, NaCl, BCG, anti jamur
- 2.2.3 Alat pelindung diri: masker, sepatu *boot*, sarung tangan, celemek plastik
- 2.2.4 Alat tulis kantor (ATK)

3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

4. Norma dan standar

4.1 Norma

(Tidak ada.)

4.2 Standar

- 4.2.1 Prosedur pengasaman (*pickling*) dalam penyamakan kulit

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 lisan, tertulis 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 *Material Safety Data Sheet* (MSDS)
- 3.1.2 Keselamatan Kesehatan Kerja dan Lingkup (K3L)
- 3.1.3 Bahan kimia kulit

3.2 Keterampilan

- 3.2.1 Mengidentifikasi kondisi kulit yang siap *pickling*
- 3.2.2 Mengoperasikan peralatan pendukung

4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Cermat
- 4.2 Teliti
- 4.3 Disiplin

5. Aspek kritis

- 5.1 Ketepatan dalam menyetel parameter proses
- 5.2 Ketepatan dalam melakukan kontrol kulit

- KODE UNIT : C.151120.011.01
- JUDUL UNIT : Melaksanakan Proses Penyamakan (*Tanning*) dengan Bahan Penyamak Nabati
- DESKRIPSI UNIT : Kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melaksanakan proses penyamakan (*tanning*) untuk penyamakan nabati.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan proses penyamakan (<i>tanning</i>) nabati	1.1 Proses penyamakan (<i>tanning</i>) dengan bahan penyamak nabati dijelaskan sesuai prosedur. 1.2 Bahan kulit disiapkan sesuai prosedur. 1.3 Bahan kimia disiapkan sesuai resep penyamakan nabati. 1.4 Peralatan disiapkan sesuai prosedur.
2. Melakukan proses penyamakan (<i>tanning</i>) nabati	2.1 Dimensi drum yang tepat dipilih sesuai prosedur. 2.2 Parameter proses disetel sesuai prosedur. 2.3 Air, bahan kimia, kulit dimasukkan dalam drum sesuai prosedur. 2.4 Kemasakan kulit dikontrol sesuai standar. 2.5 Kulit dibongkar sesuai prosedur. 2.6 Kolom <i>remark/catatan/log sheet</i> diisi sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
- 1.1 Unit ini berlaku untuk menyiapkan proses penyamakan nabati dan melaksanakan proses penyamakan nabati, dalam lingkup melaksanakan proses penyamakan (*tanning*) dengan bahan penyamak nabati.

1.2 Unit ini dapat digunakan untuk melakukan proses *tanning* dengan bahan penyamak nabati semua jenis kulit.

1.3 Parameter proses yang disetel meliputi namun tidak terbatas pada kecepatan rotasi drum, temperatur/suhu air, pH, derajat Be dan waktu proses.

- 1.4 Kemasakan kulit yang sesuai standar adalah: penampang kulitnya berwarna coklat dan merata, pH kulit 3,5 - 4, pada cek *boiling test* kemasakan dengan merendam pada air dengan suhu 80°C dalam waktu 1 menit kulit tidak mengkerut $\leq 10\%$ dan atau kulit dipotong kecil-kecil kemudian direndam dalam larutan asam cuka teknis selama 2-3 menit, warna penampang kulitnya coklat merata (tidak ada penampang kulit yang berwarna putih).
- 1.5 Kulit dibongkar dengan mengeluarkan kulit dari drum dan mengalirkan cairan sisa proses dalam saluran sesuai dengan karakteristik cairan tersebut.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

- 2.1.1 Drum tanning/*paddle*
- 2.1.2 Timbangan
- 2.1.3 Alat ukur volume air
- 2.1.4 Ember
- 2.1.5 Gayung
- 2.1.6 Pengaduk
- 2.1.7 Kuda-kuda
- 2.1.8 Pisau
- 2.1.9 Corong
- 2.1.10 Kompor
- 2.1.11 Panci
- 2.1.12 *Baumemeter*
- 2.1.13 Kertas pH/pH meter
- 2.1.14 *Becker glass*
- 2.1.15 Termometer

2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 Kulit mentah, kulit *pickle*

2.2.2 Bahan kimia pembantu: bahan penyamak nabati, *surfactan*, *anti jamur*, *asam lemah* , air

2.2.3 Alat pelindung diri: masker, sepatu *boot*, sarung tangan, celemek plastik, kaca mata pelindung

2.2.4 Alat tulis kantor (ATK)

3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

4. Norma dan standar

4.1 Norma

(Tidak ada.)

4.2 Standar

4.2.1 Prosedur proses penyamakan (*tanning*) dengan bahan penyamak nabati

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 lisan, tertulis 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 Klasifikasi kulit
 - 3.1.2 *Material Safety Data Sheet* (MSDS)
 - 3.1.3 Keselamatan kesehatan kerja dan lingkungan (K3L)
 - 3.1.4 Bahan kimia kulit
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Mengoperasikan peralatan pendukung
4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Cermat
 - 4.2 Teliti
 - 4.3 Disiplin
5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketepatan dalam menyetel parameter proses
 - 5.2 Ketepatan dalam mengontrol kemasakan kulit

- KODE UNIT** : C.151120.012.01
- JUDUL UNIT** : **Melaksanakan Proses Penyamakan (*Tanning*) dengan Bahan Penyamak *Aldehyde***
- DESKRIPSI UNIT** : Kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melaksanakan proses penyamakan (*tanning*) untuk penyamakan *aldehyd*.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan proses penyamakan (<i>tanning</i>) <i>aldehyde</i>	1.1 Proses penyamakan <i>aldehyde</i> (<i>aldehyde tanning</i>) dijelaskan sesuai prosedur. 1.2 Kulit disiapkan sesuai prosedur. 1.3 Bahan kimia disiapkan sesuai resep penyamakan <i>aldehyde</i> . 1.4 Peralatan disiapkan sesuai prosedur.
2. Melakukan proses penyamakan (<i>tanning</i>) <i>aldehyde</i>	2.1 Dimensi drum yang tepat dipilih. 2.2 Parameter proses disetel sesuai prosedur. 2.3 Kulit, air, dan bahan kimia dimasukkan dalam drum sesuai prosedur. 2.4 Kemasakan kulit dikontrol sesuai standar. 2.5 Kulit dibongkar sesuai prosedur. 2.6 Kolom <i>remark</i> /catatan/ <i>log sheet</i> diisi sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

- Konteks variabel
 - Unit ini berlaku untuk menyiapkan proses penyamakan *aldehyde* dan melakukan proses penyamakan *aldehyde*, dalam lingkup melaksanakan proses penyamakan (*tanning*) dengan bahan penyamak *aldehyde*.
 - Unit ini dapat digunakan untuk melakukan proses *tanning* dengan bahan penyamak *aldehyde* semua jenis kulit.

- 1.3 Parameter proses yang disetel meliputi namun tidak terbatas pada kecepatan rotasi drum, temperatur/suhu air, pH, dan waktu proses.
- 1.4 Kemasakan kulit samak *aldehyde* yang sesuai standar adalah penampang kulitnya berwarna putih merata, suhu kerut minimal 60°C, kelembasan rata dan *flat*, dan pH kulit 4 – 5.
- 1.5 Kulit dibongkar dengan mengeluarkan kulit dari drum dan mengalirkan cairan sisa proses dalam saluran sesuai dengan karakteristik cairan tersebut.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

- 2.1.1 Drum *tanning/paddle*
- 2.1.2 Timbangan
- 2.1.3 Alat ukur volume air
- 2.1.4 Kertas pH/pH meter
- 2.1.5 Indikator BCG
- 2.1.6 *Thermometer*
- 2.1.7 *Trolley*
- 2.1.8 Ember
- 2.1.9 Gayung
- 2.1.10 Pengaduk
- 2.1.11 Kuda-kuda
- 2.1.12 Pisau
- 2.1.13 Corong
- 2.1.14 Kompor
- 2.1.15 Panci

2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 Kulit mentah, kulit *pickle*
- 2.2.2 Bahan kimia pembantu: bahan penyamak *aldehyde*, anti jamur, *basifaying agent*, air

- 2.2.3 Alat pelindung diri: masker, sepatu *boot*, sarung tangan, celemek plastik
- 2.2.4 Alat tulis kantor (ATK)

3. Peraturan yang diperlukan
(Tidak ada.)

4. Norma dan standar

4.1 Norma
(Tidak ada.)

4.2 Standar

4.2.1 Prosedur proses penyamakan *aldehyde* (*aldehyde tanning*)

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 lisan, tertulis 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 Teknologi proses penyamakan *aldehyde*
 - 3.1.2 Klasifikasi kulit
 - 3.1.3 *Material Safety Data Sheet* (MSDS)

- 3.1.4 Bahan kulit
 - 3.1.5 Bahan kimia
 - 3.1.6 Keselamatan kesehatan kerja dan lingkungan (K3L)
- 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Mengoperasikan peralatan pendukung
- 4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Cermat
 - 4.2 Teliti
 - 4.3 Disiplin
- 5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketepatan dalam menyetel parameter proses
 - 5.2 Ketepatan dalam mengontrol kemasakan kulit

KODE UNIT	: C.151120.013.01
JUDUL UNIT	: Melaksanakan Proses Penyamakan (<i>Tanning</i>) dengan Bahan Penyamak Mineral
DESKRIPSI UNIT	: Kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melaksanakan proses penyamakan (<i>tanning</i>) dengan bahan penyamak mineral untuk penyamakan kulit.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan proses penyamakan (<i>tanning</i>) mineral	1.1 Proses penyamakan mineral (mineral <i>tanning</i>) dijelaskan sesuai prosedur. 1.2 Kulit disiapkan sesuai prosedur. 1.3 Bahan kimia disiapkan sesuai resep penyamakan mineral. 1.4 Peralatan disiapkan sesuai prosedur.
2. Melakukan proses penyamakan (<i>tanning</i>) mineral	2.1 Dimensi drum yang tepat dipilih sesuai prosedur. 2.2 Parameter proses disetel sesuai prosedur. 2.3 Kulit, air, dan bahan kimia dimasukkan ke dalam drum sesuai prosedur. 2.4 Kemasakan kulit dikontrol sesuai dengan standar. 2.5 Kulit dibongkar sesuai prosedur. 2.6 Kolom <i>remark/catatan/log sheet</i> diisi sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit ini berlaku untuk menyiapkan proses penyamakan (*tanning*) dengan bahan penyamak mineral dan melakukan proses penyamakan (*tanning*) dengan bahan penyamak mineral, dalam lingkup melaksanakan proses penyamakan (*tanning*) dengan bahan penyamak mineral.
 - 1.2 Unit ini dapat digunakan untuk melakukan proses penyamakan (*tanning*) dengan bahan penyamak mineral untuk semua jenis kulit.

- 1.3 Parameter proses yang disetel meliputi namun tidak terbatas pada kecepatan rotasi drum, temperatur/suhu air, pH cairan, kemasakan kulit dan waktu proses.
- 1.4 Kemasakan kulit yang sesuai standar adalah bahan penyamak mineral tembus sempurna pada penampang kulit, pH cairan 3,8 – 4,2, penampang kulit dicek dengan BCG berwarna kuning kehijauan, dengan boiling tes penyusutan luas kulit kurang dari 10%.
- 1.5 Kulit dibongkar dengan mengeluarkan kulit dari drum dan mengalirkan cairan sisa proses dalam saluran sesuai dengan karakteristik cairan tersebut.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

- 2.2.1 Drum penyamakan (*tanning*)/ *paddle*
- 2.2.2 Timbangan
- 2.2.3 Alat ukur volume air
- 2.2.4 *Thermometer*
- 2.2.5 *Trolley*
- 2.2.6 Ember
- 2.2.7 Gayung
- 2.2.8 Pengaduk
- 2.2.9 Kuda-kuda
- 2.2.10 Pisau
- 2.2.11 Corong
- 2.2.12 Pemanas air
- 2.2.13 Kertas pH
- 2.2.14 Indikator BCG

2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 Kulit *pickle*
- 2.2.2 Bahan kimia pembantu: bahan penyamak mineral (krom, *zirconium* dan aluminium), *basifying agent* (sodium

bikarbonat, sodium karbonat, dan magnesium oksida), anti jamur dan air

2.2.3 Alat pelindung diri: masker, sepatu *boot*, sarung tangan, celemek plastik, kaca mata pelindung dan *ear plug*

2.2.4 Alat tulis kantor (ATK)

3. Peraturan yang diperlukan
(Tidak ada.)

4. Norma dan standar

4.1 Norma
(Tidak ada.)

4.2 Standar

4.2.1 Prosedur proses penyamakan mineral (*mineral tanning*)

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 lisan, tertulis 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 Teknologi proses penyamakan mineral

3.1.2 Bahan kulit

3.1.3 Bahan kimia

3.1.4 *Material Safety Data Sheet* (MSDS)

3.1.5 Keselamatan kesehatan kerja dan lingkungan (K3L)

3.2 Keterampilan

3.2.1 Mengoperasikan peralatan pendukung

4. Sikap kerja yang diperlukan

4.1 Cermat

4.2 Teliti

4.3 Disiplin

5. Aspek kritis

5.1 Ketepatan dalam menyetel parameter proses

5.2 Ketepatan mengontrol kemasakan kulit

KODE UNIT : C.151120.014.01

JUDUL UNIT : **Melaksanakan Proses Penyamakan (*Tanning*) dengan Bahan Penyamak *Synthetic***

DESKRIPSI UNIT : Kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melaksanakan proses penyamakan (*tanning*) dengan bahan penyamak *synthetic* untuk penyamakan kulit.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan proses penyamakan (<i>tanning</i>) <i>synthetic</i>	1.1 Proses penyamakan sintetis (<i>synthetic tanning</i>) dijelaskan sesuai prosedur. 1.2 Kulit disiapkan sesuai prosedur. 1.3 Bahan kimia disiapkan sesuai resep penyamakan mineral. 1.4 Peralatan disiapkan sesuai prosedur.
2. Melakukan proses penyamakan (<i>tanning</i>) <i>synthetic</i>	2.1 Dimensi drum yang tepat dipilih sesuai prosedur. 2.2 Parameter proses disetel sesuai prosedur. 2.3 Kulit, air, dan bahan kimia dimasukkan ke dalam drum sesuai prosedur. 2.4 Kemasakan kulit dikontrol sesuai dengan standar. 2.5 Kulit dibongkar sesuai prosedur. 2.6 Kolom <i>remark/catatan/log sheet</i> diisi sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit ini berlaku untuk menyiapkan proses penyamakan (*tanning*) dengan bahan penyamak *synthetic* dan melakukan proses penyamakan (*tanning*) dengan bahan penyamak *synthetic*, dalam lingkup melaksanakan proses penyamakan (*tanning*) dengan bahan penyamak *synthetic*.
 - 1.2 Unit ini dapat digunakan untuk melakukan proses penyamakan (*tanning*) dengan bahan penyamak *synthetic* untuk semua jenis kulit.

- 1.3 Parameter proses yang disetel meliputi namun tidak terbatas pada kecepatan rotasi drum, temperatur/suhu air, pH cairan, warna penampang, suhu kerut dan waktu proses.
- 1.4 Kemasakan kulit pada proses penyamakan *synthetic* yang sesuai standar adalah pH cairan 4 – 4,5, penampang berwarna rata sesuai dengan zat penyamaknya, dan suhu kerut minimal 70° C.
- 1.5 Kulit dibongkar dengan mengeluarkan kulit dari drum dan mengalirkan cairan sisa proses dalam saluran sesuai dengan karakteristik cairan tersebut.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

- 2.1.1 Drum penyamakan (*tanning*)/*paddle*
- 2.1.2 Timbangan
- 2.1.3 Alat ukur volume air
- 2.1.4 *Trolley*
- 2.1.5 Ember
- 2.1.6 Gayung
- 2.1.7 Pengaduk
- 2.1.8 Kuda-kuda
- 2.1.9 Pisau
- 2.1.10 Corong
- 2.1.11 *Thermometer*
- 2.1.12 Pemanas air
- 2.1.13 Kertas pH
- 2.1.14 Indikator BCG

2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 Kulit setelah proses *bating*
- 2.2.2 Bahan kimia pembantu: bahan penyamak *synthetic* (*replacement synthan*), anti jamur dan air
- 2.2.3 Alat pelindung diri: masker, sepatu *boot*, sarung tangan, celemek plastik, kaca mata pelindung dan *ear plug*
- 2.2.4 Alat tulis kantor (ATK)

3. Peraturan yang diperlukan
(Tidak ada.)
4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 Prosedur proses penyamakan sintetis (*synthetic tanning*)

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 lisan, tertulis 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 Teknologi proses penyamakan *synthetic*
 - 3.1.2 Bahan kulit
 - 3.1.3 Bahan kimia
 - 3.1.4 *Material Safety Data Sheet* (MSDS)
 - 3.1.5 Keselamatan kesehatan kerja dan lingkungan (K3L)
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Mengoperasikan peralatan pendukung

- 4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Cermat
 - 4.2 Teliti
 - 4.3 Disiplin

- 5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketepatan dalam menyetel parameter proses
 - 5.2 Ketepatan dalam mengontrol kematangan kulit

KODE UNIT	: C.151120.015.01
JUDUL UNIT	: Melaksanakan Proses Penyamakan (<i>Tanning</i>) dengan Bahan Penyamak Minyak
DESKRIPSI UNIT	: Kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melaksanakan proses penyamakan (<i>tanning</i>) dengan bahan penyamak minyak untuk Penyamakan Kulit.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan proses penyamakan (<i>tanning</i>) minyak	1.1 Proses penyamakan minyak (<i>oil tanning</i>) dijelaskan sesuai prosedur. 1.2 Kulit disiapkan sesuai prosedur. 1.3 Bahan kimia disiapkan sesuai resep penyamakan minyak. 1.4 Peralatan disiapkan sesuai prosedur.
2. Melakukan proses penyamakan (<i>tanning</i>) minyak	2.1 Dimensi drum yang tepat dipilih sesuai prosedur. 2.2 Parameter proses disetel sesuai prosedur. 2.3 Kulit, air, dan bahan kimia dimasukkan ke dalam drum sesuai prosedur. 2.4 Kemasakan kulit dikontrol sesuai dengan standar. 2.5 Kulit dibongkar sesuai prosedur. 2.6 Kolom <i>remark/catatan/log sheet</i> diisi sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit ini berlaku untuk menyiapkan proses penyamakan (*tanning*) dengan bahan penyamak minyak dan melakukan proses proses penyamakan (*tanning*) dengan bahan penyamak minyak, dalam lingkup melaksanakan proses penyamakan (*tanning*) dengan bahan penyamak minyak.
 - 1.2 Unit ini dapat digunakan untuk melakukan proses penyamakan (*tanning*) dengan menggunakan bahan penyamak minyak untuk semua jenis kulit.

- 1.3 Parameter proses yang disetel meliputi namun tidak terbatas pada kecepatan rotasi drum, temperatur/suhu air, kerataan warna dan waktu proses.
- 1.4 Kemasakan kulit pada proses penyamakan minyak yang standar adalah warna rata, suhu kerut minimal 60°C, dan penyerapan air sesuai dengan standar SNI.
- 1.5 Kulit dibongkar dengan mengeluarkan kulit dari drum dan mengalirkan cairan sisa proses dalam saluran sesuai dengan karakteristik cairan tersebut.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

- 2.1.1 Drum penyamakan (*tanning*)/*paddle*
- 2.1.2 Timbangan
- 2.1.3 Alat ukur volume air
- 2.1.4 Alat uji penyerapan air
- 2.1.5 Pemanas air
- 2.1.6 *Thermometer*
- 2.1.7 *Trolley*
- 2.1.8 Ember
- 2.1.9 Gayung
- 2.1.10 Pengaduk
- 2.1.11 Kuda-kuda
- 2.1.12 Pisau
- 2.1.13 Corong
- 2.1.14 Kertas pH

2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 Kulit yang sudah diproses *bating*
- 2.2.2 Bahan kimia pembantu: bahan penyamak minyak, sodium karbonat, dan air
- 2.2.3 Alat pelindung diri: masker, sepatu *boot*, sarung tangan, celemek plastik, kaca mata pelindung dan *ear plug*
- 2.2.4 Alat tulis kantor (ATK)

3. Peraturan yang diperlukan
(Tidak ada.)
4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 Prosedur proses penyamakan minyak (*oil tanning*)

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 lisan, tertulis 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 Teknologi proses penyamakan minyak
 - 3.1.2 Bahan kulit
 - 3.1.3 Bahan kimia
 - 3.1.4 *Material Safety Data Sheet* (MSDS)
 - 3.1.5 Keselamatan kesehatan kerja dan lingkungan (K3L)
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Mengoperasikan peralatan pendukung

4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Cermat
 - 4.2 Teliti
 - 4.3 Disiplin
5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketepatan dalam menyetel parameter proses
 - 5.2 Ketepatan dalam pengontrolan kemasakan kulit

KODE UNIT

: C.151120.016.01

JUDUL UNIT

: Mengoperasikan Mesin *Sammying*

DESKRIPSI UNIT

: Kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam mengoperasikan mesin *sammying*.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan mesin <i>sammying</i>	1.1 Cara pengoperasian mesin <i>sammying</i> dijelaskan sesuai prosedur. 1.2 Bahan baku kulit diidentifikasi sesuai prosedur. 1.3 Kelengkapan mesin diidentifikasi sesuai prosedur. 1.4 Kondisi mesin <i>sammying</i> dipastikan sesuai dengan prosedur.
2. Mengaktifkan mesin <i>sammying</i>	2.1 Mesin <i>sammying</i> dihidupkan sesuai dengan prosedur. 2.2 Kekuatan peras mesin <i>sammying</i> dipastikan sesuai prosedur. 2.3 Kebasahan <i>conveyor</i> dicek sesuai dengan prosedur. 2.4 Kulit diperas (<i>summying</i>) sesuai prosedur. 2.5 Kadar air kulit setelah <i>sammying</i> dipastikan prosedur. 2.6 Mesin <i>sammying</i> dibersihkan sesuai dengan prosedur. 2.7 Mesin <i>sammying</i> dimatikan sesuai dengan prosedur. 2.8 Kolom <i>remark/catatan/log sheet</i> diisi sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
- 1.1 Unit ini berlaku untuk menyiapkan mesin *sammying*, mengaktifkan mesin *sammying*, dan mengontrol hasil pengoperasian mesin *sammying*, dalam lingkup mengoperasikan mesin *summying*.

1.2 Kondisi mesin yang harus dicek meliputi: volume oli, masa pakai oli, dan kondisi *conveyor*.

- 1.3 Unit ini tidak dapat digunakan untuk melakukan *sammying* kulit setelah *tanning* ikan dan reptil.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Mesin *sammying*
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Kulit setelah *tanning*
 - 2.2.2 Alat pelindung diri: masker, sepatu *boot*, sarung tangan, celemek plastik, kaca mata pelindung dan *ear plug*
 - 2.2.3 Alat tulis kantor (ATK)
3. Peraturan yang diperlukan
(Tidak ada.)
4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 Prosedur pengoperasian mesin *sammying*

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 lisan, tertulis 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 Kondisi kulit
 - 3.1.2 Keselamatan kesehatan kerja dan lingkungan (K3L)
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Mengidentifikasi kondisi kulit yang akan di-*sammying*
 - 3.2.2 Mengidentifikasi kondisi kulit yang telah di-*sammying*
4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Cermat
 - 4.2 Teliti
 - 4.3 Disiplin
5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketepatan dalam memastikan kondisi mesin *sammying*
 - 5.2 Ketepatan dalam mengecek kebasahan *conveyor* mesin *sammying*
 - 5.3 Ketepatan dalam memastikan kadar air kulit setelah *sammying*

KODE UNIT

: C.151120.017.01

JUDUL UNIT

: Mengoperasikan Mesin *Shaving*

DESKRIPSI UNIT

: Kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam mengoperasikan mesin *shaving* dalam penyamakan kulit.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan mesin <i>shaving</i>	1.1 Cara pengoperasian mesin <i>shaving</i> dijelaskan sesuai prosedur. 1.2 Bahan baku kulit diidentifikasi sesuai prosedur. 1.3 Kelengkapan mesin diidentifikasi sesuai prosedur. 1.4 Kondisi mesin <i>shaving</i> dipastikan sesuai dengan prosedur.
2. Mengaktifkan mesin <i>shaving</i>	2.1 Mesin <i>shaving</i> dihidupkan sesuai prosedur. 2.2 Pisau mesin <i>shaving</i> diasah sesuai kebutuhan. 2.3 Jarak ketebalan antara <i>roll</i> pengumpan dengan <i>roll</i> pisau diatur sesuai dengan prosedur. 2.4 Kulit di- <i>shaving</i> sesuai dengan prosedur. 2.5 Ketebalan kulit hasil <i>shaving</i> dipastikan sesuai prosedur. 2.6 Mesin <i>shaving</i> dibersihkan sesuai prosedur. 2.7 Mesin <i>shaving</i> dimatikan sesuai prosedur. 2.8 Kolom <i>remark/catatan/log sheet</i> diisi sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
- 1.1

Unit ini berlaku untuk menyiapkan mesin *shaving*, dan mengaktifkan mesin *shaving*, dalam lingkup mengoperasikan mesin *shaving*.
- 1.2

Kondisi mesin yang harus dicek meliputi: volume oli, masa pakai oli, ketajaman pisau, masa pakai pisau, masa pakai batu gerinda dan kerataan rol karet.

2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan dan Bahan
 - 2.1.1 Mesin *shaving*
 - 2.1.2 Kulit *pickle*
 - 2.1.3 Kulit *wet blue*
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Alat ukur ketebalan kulit (*thickness gauge*)
 - 2.2.2 Gunting/pisau/*cutter*
 - 2.2.3 Bedak/*china clay*
 - 2.2.4 Sikat
 - 2.2.5 Alat pelindung diri: masker, sepatu *boot*, sarung tangan, celemek plastik, kaca mata pelindung dan *ear plug*
 - 2.2.6 Alat tulis kantor (ATK)
3. Peraturan yang diperlukan
(Tidak ada.)
4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 Prosedur pengoperasian mesin *shaving*

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 lisan, tertulis 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 Kondisi kulit
 - 3.1.2 Keselamatan kesehatan kerja dan lingkungan (K3L)
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.1.1 Mengidentifikasi kondisi kulit yang akan di-*shaving*
 - 3.1.2 Mengidentifikasi kondisi kulit yang telah di-*shaving*
4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Cermat
 - 4.2 Teliti
 - 4.3 Disiplin
5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketepatan dalam mengecek kondisi mesin *shaving*
 - 5.2 Ketepatan dalam mengatur jarak ketebalan antara *roll* pengumpan dengan *roll* pisau sesuai prosedur
 - 5.3 Ketepatan dalam memastikan ketebalan kulit hasil *shaving*

- KODE UNIT

: C.151120.018.01
- JUDUL UNIT

: Mengoperasikan Mesin *Splitting* Kulit Tersamak
- DESKRIPSI UNIT

: Kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam mengoperasikan mesin *splitting* kulit tersamak.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan mesin <i>splitting</i> kulit tersamak	<div>1.1 Cara pengoperasian mesin <i>splitting</i> Kulit Tersamak dijelaskan sesuai dengan prosedur.</div> <div>1.2 Bahan baku kulit diidentifikasi sesuai prosedur.</div> <div>1.3 Kelengkapan mesin diidentifikasi sesuai dengan prosedur.</div> <div>1.4 Kondisi mesin <i>splitting</i> kulit tersamak dipastikan sesuai dengan prosedur.</div>
2. Mengaktifkan mesin <i>splitting</i> kulit tersamak	<div>2.1 Mesin <i>splitting</i> kulit tersamak dihidupkan sesuai dengan prosedur.</div> <div>2.2 Jarak antara <i>roll</i> pengumpan dengan pisau diatur sesuai dengan prosedur.</div> <div>2.3 Kulit tersamak (<i>leather</i>) <i>di-split</i> sesuai dengan prosedur.</div> <div>2.4 Kulit tersamak hasil <i>splitting</i> dipastikan sesuai dengan prosedur.</div> <div>2.5 Mesin <i>splitting</i> dibersihkan sesuai dengan prosedur.</div> <div>2.6 Mesin <i>splitting</i> kulit tersamak dimatikan sesuai dengan prosedur.</div> <div>2.7 Kolom <i>remark/catatan/log sheet</i> diisi sesuai prosedur.</div>

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
- 1.1 Unit ini berlaku untuk menyiapkan mesin *splitting* kulit tersamak dan mengaktifkan mesin *splitting* kulit tersamak, dalam lingkup mengoperasikan mesin *splitting* kulit tersamak.

1.2 Kondisi mesin yang harus dicek meliputi: volume oli, masa pakai oli, kerataan rol karet, dan kekenyalan rol karet.

- 1.3 Kulit tersamak (*leather*) adalah kulit yang sudah mengalami proses penyamakan dengan bahan penyamak nabati, mineral, *aldehyde*, minyak dan atau bahan penyamak lainnya.
 - 1.4 Unit ini tidak dapat digunakan untuk melakukan proses *splitting* kulit tersamak pada kulit reptil dan ikan.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Mesin *splitting* kulit tersamak
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Kulit yang sudah disamak (*leather*)
 - 2.2.2 Alat pelindung diri: masker, sepatu *boot*, sarung tangan, celemek plastik, kaca mata pelindung, *ear plug*
 - 2.2.3 Alat tulis kantor (ATK)
3. Peraturan yang diperlukan
(Tidak ada.)
4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 Prosedur pengoperasian mesin *splitting* kulit tersamak

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 lisan, tertulis 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 Kondisi kulit
 - 3.1.2 Keselamatan, Kesehatan Kerja, dan Lingkungan (K3L)
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Mengidentifikasi kondisi kulit yang siap di-*splitting*
 - 3.2.2 Mengidentifikasi kondisi kulit yang telah di-*splitting*
4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Cermat
 - 4.2 Teliti
 - 4.3 Disiplin
5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketepatan dalam memastikan kondisi mesin *splitting* kulit tersamak
 - 5.2 Ketepatan dalam mengatur jarak antara *roll* pengumpan dengan pisau mesin *splitting* kulit tersamak
 - 5.3 Ketepatan dalam memastikan kondisi kulit tersamak hasil *splitting*

- KODE UNIT** : C.151120.019.01
- JUDUL UNIT** : **Melaksanakan Proses Netralisasi untuk Penyamakan Kulit**
- DESKRIPSI UNIT** : Kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melaksanakan proses netralisasi untuk penyamakan kulit.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan proses netralisasi	1.1 Proses netralisasi dijelaskan sesuai dengan prosedur. 1.2 Bahan baku kulit disiapkan sesuai prosedur. 1.3 Bahan kimia disiapkan sesuai resep netralisasi. 1.4 Peralatan diidentifikasi sesuai dengan prosedur.
2. Melakukan proses netralisasi	2.1 Dimensi drum yang tepat dipilih. 2.2 Parameter proses disetel sesuai prosedur. 2.3 Kulit, air, dan bahan kimia dimasukkan ke dalam drum sesuai prosedur. 2.4 Kulit dan cairan selama proses netralisasi dikontrol sesuai prosedur. 2.5 Kulit dibongkar sesuai dengan prosedur. 2.6 <i>Remark/catatan/log sheet</i> diisi sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

- Konteks variabel
 - Unit ini berlaku untuk menyiapkan proses netralisasi dan melakukan proses netralisasi, dalam lingkup melaksanakan proses netralisasi untuk penyamakan kulit.
 - Unit ini dapat digunakan untuk melakukan proses netralisasi semua jenis kulit.
 - Parameter proses yang disetel meliputi namun tidak terbatas pada kecepatan rotasi drum, temperatur/suhu air, pH cairan, penampang kulit dan waktu proses.

- 1.4 Selama proses netralisasi dilakukan kontrol pH cairan dan penampang kulit dengan indikator BCG.
 - 1.5 Kulit dibongkar dengan mengeluarkan kulit dari drum dan mengeluarkan cairan sisa proses dalam saluran sesuai dengan karakteristik cairan tersebut.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Drum netralisasi/*paddle*
 - 2.1.2 Timbangan
 - 2.1.3 Alat ukur volume air
 - 2.1.4 *Trolley*
 - 2.1.5 Ember
 - 2.1.6 Gayung
 - 2.1.7 Pengaduk
 - 2.1.8 Pisau
 - 2.1.9 Corong
 - 2.1.10 Kertas pH
 - 2.1.11 Indikator BCG
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Kulit tersamak
 - 2.2.2 Bahan kimia pembantu: bahan *neutralizing agent* (sodium bikarbonat, sodium karbonat, natrium formiat, natrium asetat) dan air
 - 2.2.3 Alat pelindung diri: masker, sepatu *boot*, sarung tangan, celemek plastik, kaca mata pelindung, *ear plug*
 - 2.2.4 Alat tulis kantor (ATK)
3. Peraturan yang diperlukan
(Tidak ada.)
 4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)

4.2 Standar

4.2.1 Prosedur proses netralisasi untuk penyamakan kulit

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 lisan, tertulis 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 Teknologi proses netralisasi

3.1.2 Klasifikasi kulit

3.1.3 *Material Safety Data Sheet* (MSDS)

3.1.4 Bahan kulit

3.1.5 Bahan kimia

3.1.6 Keselamatan kesehatan kerja dan lingkungan (K3L)

3.2 Keterampilan

3.2.1 Mengoperasikan peralatan pendukung

4. Sikap kerja yang diperlukan

4.1 Cermat

4.2 Teliti

4.3 Disiplin

5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketepatan dalam menyetel parameter proses
 - 5.2 Ketepatan dalam mengontrol cairan dan kulit selama proses netralisasi

- KODE UNIT

: C.151120.020.01
- JUDUL UNIT

: Melaksanakan Proses Penyamakan Ulang (*Retanning*) Sesuai dengan Artikel
- DESKRIPSI UNIT

: Kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melakukan proses *retanning* sesuai artikel.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan proses <i>retanning</i> sesuai artikel	1.1 Proses <i>retanning</i> dijelaskan sesuai dengan prosedur. 1.2 Bahan baku kulit disiapkan sesuai prosedur. 1.3 Bahan kimia disiapkan sesuai resep <i>retanning</i> . 1.4 Peralatan disiapkan sesuai prosedur.
2. Melakukan proses <i>retanning</i> sesuai artikel	2.1 Spesifikasi drum yang tepat dipilih. 2.2 Parameter proses diatur sesuai prosedur. 2.3 Kulit, air, bahan kimia dimasukkan ke dalam drum sesuai prosedur. 2.4 Kondisi kulit dan cairan dikontrol sesuai prosedur. 2.5 Kulit dibongkar sesuai dengan prosedur. 2.6 Kolom <i>remark/catatan/log sheet</i> diisi berdasarkan kondisi yang terjadi sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
- 1.1

Unit ini berlaku untuk menyiapkan proses *retanning* sesuai artikel dan melakukan proses *retanning* sesuai artikel, dalam lingkup melaksanakan proses penyamakan ulang (*retanning*) sesuai dengan artikel.
- 1.2

Unit ini dapat digunakan untuk melakukan proses *retanning* semua jenis kulit sesuai artikel.
- 1.3

Kulit dan bahan kimia untuk proses *retanning* sebelum proses diidentifikasi, dihitung dan ditimbang.

- 1.4 Parameter proses yang disetel meliputi namun tidak terbatas pada kecepatan rotasi drum, temperatur/suhu air, pH, kondisi air dan waktu proses.
 - 1.5 Kontrol proses *retanning* yang baik adalah kejernihan cairan (*clear*), pH kulit dan pH cairan serta pegangan kulit.
 - 1.6 Kulit dibongkar dengan mengeluarkan kulit dari drum, cairan sisa proses dialirkan ke saluran sesuai dengan karakteristik cairan tersebut.
-
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 5.6.1 Drum *retanning*
 - 5.6.2 Timbangan
 - 5.6.3 Alat ukur volume air
 - 5.6.4 *Trolley*
 - 5.6.5 Ember
 - 5.6.6 Gayung
 - 5.6.7 Pengaduk
 - 5.6.8 Kuda-kuda
 - 5.6.9 Pisau
 - 5.6.10 Corong
 - 5.6.11 Pemanas air
 - 5.6.12 Kertas pH
 - 5.6.13 *Thermometer*
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Kulit tersamak
 - 2.2.2 Bahan kimia pembantu: bahan penyamak mineral, bahan penyamak *aldehyd*, bahan penyamak nabati, bahan penyamak sintetis dan air
 - 2.2.3 Alat pelindung diri: masker, sepatu *boot*, sarung tangan, celemek plastik, kaca mata pelindung, *ear plug*
 - 2.2.4 Alat tulis kantor (ATK)

3. Peraturan yang diperlukan
(Tidak ada.)
4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 Prosedur proses penyamakan ulang (*retanning*) sesuai dengan artikel

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 lisan, tertulis 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 Teknologi proses *retanning*
 - 3.1.2 Pengetahuan bahan kimia untuk proses *retanning*
 - 3.1.3 *Material Safety Data Sheet* (MSDS)
 - 3.1.4 Keselamatan kesehatan kerja dan lingkungan (K3L)
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Mengoperasikan peralatan pendukung

4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Cermat
 - 4.2 Teliti
 - 4.3 Disiplin
5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketepatan dalam mengatur parameter proses
 - 5.2 Ketepatan dalam mengontrol kulit dan cairan selama proses *retanning*

- KODE UNIT** : **C.151120.021.01**
- JUDUL UNIT** : **Melaksanakan Proses Peminyakan (*Fatliquoring*) Sesuai dengan Artikel**
- DESKRIPSI UNIT** : Kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melaksanakan proses peminyakan (*fatliquoring*) sesuai artikel.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan proses peminyakan (<i>fatliquoring</i>) sesuai artikel.	1.1 Proses peminyakan (<i>fatliquoring</i>) dijelaskan sesuai dengan prosedur. 1.2 Kulit disiapkan sesuai dengan prosedur. 1.3 Bahan kimia disiapkan sesuai resep. 1.4 Peralatan diidentifikasi sesuai prosedur.
2. Melakukan proses peminyakan (<i>fatliquoring</i>) sesuai artikel	2.1 Spesifikasi drum yang tepat dipilih. 2.2 Parameter proses diatur sesuai prosedur. 2.3 Kulit, air, bahan kimia dimasukkan ke dalam drum sesuai prosedur. 2.4 Kulit dan cairan proses peminyakan (<i>fatliquoring</i>) dikontrol sesuai prosedur. 2.5 Kulit dibongkar sesuai dengan prosedur. 2.6 Kolom <i>remark/catatan/log sheet</i> diisi berdasarkan kondisi yang terjadi sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

- Konteks variabel
 - Unit ini berlaku untuk menyiapkan proses peminyakan (*fatliquoring*) sesuai artikel dan melakukan proses peminyakan (*fatliquoring*) sesuai artikel, dalam lingkup melaksanakan proses peminyakan (*fatliquoring*) sesuai dengan artikel.
 - Unit ini dapat digunakan untuk melaksanakan proses peminyakan (*fatliquoring*) semua jenis kulit sesuai artikel.
 - Parameter proses yang disetel meliputi namun tidak terbatas pada kecepatan rotasi drum, temperatur/suhu air, pH, kondisi air dan waktu proses.
 - Kontrol proses peminyakan (*fatliquoring*) adalah pH kulit dan pH cairan, pegangan kulit dan kejernihan cairan (*clear*).

- 1.5 Kulit dibongkar berarti kulit dikeluarkan dari drum dan cairan sisa proses dibuang menurut karakteristiknya.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

- 2.1.1 Drum *fatliquoring*
- 2.1.2 Timbangan
- 2.1.3 Alat ukur volume air
- 2.1.4 *Trolley*
- 2.1.5 Ember
- 2.1.6 Gayung
- 2.1.7 Pengaduk
- 2.1.8 Kuda-kuda
- 2.1.9 Pisau
- 2.1.10 Corong
- 2.1.11 Pemanas air
- 2.1.12 Kertas pH
- 2.1.13 *Thermometer*

2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 Kulit tersamak
- 2.2.2 Bahan kimia pembantu: minyak yang sudah dimodifikasi (*disulphatasi, sulphitasi, sulphochlorinasi*), bahan fiksasi dan air
- 2.2.3 Alat pelindung diri: masker, sepatu *boot*, sarung tangan, celemek plastik, kaca mata pelindung, *ear plug*
- 2.2.4 Alat tulis kantor (ATK)

3. Peraturan yang diperlukan (Tidak ada.)

4. Norma dan standar

4.1 Norma

(Tidak ada.)

4.2 Standar

- 4.2.1 Prosedur proses peminyakan (*fatliquoring*) sesuai dengan artikel

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 lisan, tertulis di tempat kerja dan/atau di tempat uji kompetensi (TUK).

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan

- 1.3.1. Teknologi proses peminyakan (*fatliquoring*)
- 1.3.2. Pengetahuan bahan kulit
- 1.3.3. Pengetahuan bahan kimia
- 1.3.4. *Material Safety Data Sheet* (MSDS)
- 1.3.5. Keselamatan kesehatan kerja dan lingkungan (K3L)

3.2 Keterampilan

- 3.2.1 Mengoperasikan peralatan pendukung

4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Cermat
- 4.2 Teliti
- 4.3 Disiplin

5. Aspek kritis

3.1 Ketepatan dalam mengatur parameter proses

3.2 Ketepatan dalam mengontrol kulit dan cairan selama proses
fatliquoring

- KODE UNIT** : **C.151120.022.01**
- JUDUL UNIT** : **Melaksanakan Proses Pewarnaan Dasar (*Dyeing*) Sesuai dengan Artikel**
- DESKRIPSI UNIT** : Kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melaksanakan proses pewarnaan dasar (*dyeing*) sesuai dengan artikel.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan proses pewarnaan dasar (<i>dyeing</i>) sesuai dengan artikel	1.1 Proses pewarnaan dasar (<i>dyeing</i>) dijelaskan sesuai dengan prosedur. 1.2 Bahan baku kulit disiapkan sesuai prosedur. 1.3 Bahan kimia disiapkan sesuai resep <i>dyeing</i> . 1.4 Peralatan diidentifikasi sesuai dengan prosedur.
2. Melakukan proses pewarnaan dasar (<i>dyeing</i>) sesuai dengan artikel	2.1 Dimensi drum yang tepat dipilih. 2.2 Parameter proses diatur sesuai prosedur. 2.3 Kulit, air, dan bahan kimia dimasukkan ke dalam drum sesuai prosedur. 2.4 Kulit hasil proses pewarnaan dasar (<i>dyeing</i>) dikontrol sesuai prosedur. 2.5 Kulit dibongkar sesuai prosedur. 2.6 Kolom <i>remark/catatan/log sheet</i> diisi berdasarkan kondisi yang terjadi sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

- Konteks variabel
 - Unit ini berlaku untuk menyiapkan proses pewarnaan dasar dan memproses pewarnaan dasar (*dyeing*) sesuai dengan artikel, dalam lingkup melaksanakan proses pewarnaan dasar (*dyeing*) sesuai dengan artikel.
 - Unit ini dapat digunakan untuk melakukan proses pewarnaan dasar dari semua jenis kulit sesuai artikel.

- 1.3 Parameter proses yang disetel meliputi namun tidak terbatas pada kecepatan rotasi drum, temperatur/suhu air, pH, waktu proses dan jenis *dyestuff*.
- 1.4 Kontrol proses pewarnaan dasar yang baik adalah warna kulit rata, tembus, dan tidak luntur.
- 1.5 Kulit dibongkar dengan mengeluarkan kulit dari drum dan mengalirkan cairan sisa proses dalam saluran sesuai dengan karakteristik cairan tersebut.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

- 2.1.1 Drum pewarnaan dasar
- 2.1.2 Timbangan
- 2.1.3 Alat ukur volume air
- 2.1.4 *Trolley*
- 2.1.5 Ember
- 2.1.6 Gayung
- 2.1.7 Pengaduk
- 2.1.8 Kuda-kuda
- 2.1.9 Pisau
- 2.1.10 Corong
- 2.1.11 pH meter
- 2.1.12 Dryer
- 2.1.13 Pemanas air
- 2.1.14 *Thermometer*
- 2.1.15 *Grey scale*
- 2.1.16 Lampu penerangan

2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 Kulit tersamak, kulit kras
- 2.2.2 Bahan kimia pembantu: air, bahan pewarna (*dyestuff*), *penetrating agent*, *levelling agent*, *fixing agent*, dan anti jamur
- 2.2.3 Alat pelindung diri: masker, sepatu *boot*, sarung tangan, celemek plastik, kaca mata pelindung, *ear plug*

2.2.4 Alat tulis kantor (ATK)

3. Peraturan yang diperlukan
(Tidak ada.)
4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 Prosedur proses pewarnaan dasar (*dyeing*) sesuai dengan artikel

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 lisan, tertulis 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 Klasifikasi kulit
 - 3.1.2 Teknologi proses pewarnaan dasar kulit
 - 3.1.3 Bahan kimia proses pewarnaan dasar kulit
 - 3.1.4 *Material Safety Data Sheet* (MSDS)
 - 3.1.5 Keselamatan kesehatan kerja dan lingkungan (K3L)
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Mengoperasikan peralatan pendukung

4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Cermat
 - 4.2 Teliti
 - 4.3 Disiplin
5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketepatan dalam mengatur parameter proses
 - 5.2 Ketepatan dalam mengontrol kulit hasil proses pewarnaan dasar

- KODE UNIT** : **C.151120.023.01**
- JUDUL UNIT** : **Melaksanakan *Colour Matching* pada Proses Pewarnaan Dasar (*Dyeing*)**
- DESKRIPSI UNIT** : Kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melaksanakan *matching colour* pada proses pewarnaan dasar (*dyeing*).

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan kebutuhan proses <i>colour matching</i> (kesesuaian warna)	1.1 Proses pewarnaan dasar dijelaskan sesuai dengan prosedur. 1.2 Peralatan diidentifikasi sesuai dengan prosedur. 1.3 Contoh warna sampel kulit, bahan kulit, bahan kimia dan bahan pewarna (<i>dyestuff</i>) disiapkan sesuai resep.
2. Melakukan proses <i>colour matching</i> (kesesuaian warna)	2.1 Dimensi drum yang tepat dipilih. 2.2 Parameter proses diatur sesuai dengan prosedur. 2.3 Kulit, air, bahan kimia dan bahan pewarna (<i>dyestuff</i>) dimasukkan ke dalam drum sesuai prosedur. 2.4 Kulit hasil <i>colour matching</i> dikontrol sesuai prosedur. 2.5 Kulit dibongkar sesuai dengan prosedur. 2.6 Hasil <i>colour matching</i> dicatat dalam laporan berdasarkan kondisi yang terjadi.

BATASAN VARIABEL

- Konteks variabel
 - Unit ini berlaku untuk menyiapkan kebutuhan proses *colour matching* (kesesuaian warna) dan melakukan proses *colour matching* (kesesuaian warna), dalam lingkup melaksanakan *colour matching* pada proses pewarnaan dasar (*dyeing*).
 - Unit ini dapat digunakan untuk melakukan proses *colour matching* (kesesuaian warna) semua jenis bahan baku kulit dan semua jenis artikel kulit.

- 1.3 Parameter proses yang diatur meliputi namun tidak terbatas pada kecepatan rotasi drum, tingkat kesadahan air, temperatur/suhu air, pH, waktu proses dan jenis *dyestuff*, pemilihan nilai penetrasi *dyestuff*
- 1.4 Ciri proses *colour matching* (keseuaian warna) yang baik, warna kulitnya berwarna sesuai dengan warna contoh kulit.
- 1.5 Kulit dibongkar dengan mengeluarkan kulit dari drum dan mengalirkan cairan sisa proses dalam saluran sesuai dengan karakteristik cairan tersebut.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

- 2.1.1 Drum pewarnaan dasar
- 2.1.2 Timbangan
- 2.1.3 Alat ukur volume air
- 2.1.4 *Trolley*
- 2.1.5 Ember
- 2.1.6 Gayung
- 2.1.7 Pengaduk
- 2.1.8 Kuda-kuda
- 2.1.9 Pisau
- 2.1.10 Corong
- 2.1.11 pH meter
- 2.1.12 *Hair dryer*
- 2.1.13 *Hand staking*

2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 Bahan baku kulit
- 2.2.2 Bahan kimia pembantu antara lain air, bahan pewarna (*dyestuff*), *penetrating agent*, *levelling agent*, *syntan*, *fixing agent*, anti jamur, dll.
- 2.2.3 Alat pelindung diri antara lain masker, sepatu *boot*, sarung tangan, celemek plastik, kaca mata pelindung, *earplug*
- 2.2.4 Alat tulis kantor (ATK)

3. Peraturan yang diperlukan
(Tidak ada.)
4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 Prosedur *matching colour* pada proses pewarnaan dasar (*dyeing*).

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 lisan, tertulis 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 Klasifikasi kulit
 - 3.1.2 Pewarnaan dasar kulit
 - 3.1.3 *Material Safety Data Sheet* (MSDS)
 - 3.1.4 *Technical Information Product*
 - 3.1.5 Keselamatan kesehatan kerja dan lingkungan (K3L)
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Mengoperasikan peralatan pendukung

4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Cermat
 - 4.2 Teliti
 - 4.3 Disiplin
5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketepatan dalam mengatur parameter proses
 - 5.2 Ketepatan dalam mengontrol kulit hasil *colour matching*

- KODE UNIT** : C.151120.024.01
- JUDUL UNIT** : **Mengoperasikan Mesin *Sammying-Setting Out* dalam Penyamakan Kulit**
- DESKRIPSI UNIT** : Kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam mengoperasikan mesin *sammying-setting out* dalam penyamakan kulit.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan mesin <i>sammying-setting out</i>	1.1 Cara mengoperasikan mesin <i>sammying-setting out</i> dijelaskan sesuai prosedur. 1.2 Kelengkapan mesin diidentifikasi sesuai dengan prosedur. 1.3 Kekuatan pemerasan mesin <i>sammying-setting out</i> dipastikan sesuai dengan prosedur.
2. Mengaktifkan mesin <i>sammying-setting out</i>	2.1 Mesin <i>sammying-setting out</i> dinyalakan sesuai dengan prosedur. 2.2 Tekanan, jarak dan kecepatan pada mesin <i>sammying-setting out</i> diatur sesuai dengan prosedur. 2.3 Proses <i>sammying-setting out</i> pada kulit basah dilakukan sesuai dengan prosedur. 2.4 Kulit hasil <i>sammying-setting out</i> dicek sesuai dengan prosedur. 2.5 Mesin <i>sammying-setting out</i> dimatikan sesuai dengan prosedur. 2.6 Kulit diperiksa sesuai dengan prosedur. 2.7 Kolom <i>remark/catatan/log sheet</i> diisi sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

- Konteks variabel
 - Unit ini berlaku untuk menyiapkan mesin *sammying-setting out*, mengaktifkan mesin *sammying-setting out*, dan memeriksa hasil *sammying-setting out* kulit, dalam lingkup mengoperasikan mesin *sammying-setting out* dalam penyamakan kulit.
 - Unit ini tidak dapat digunakan untuk melakukan *sammying-setting out* pada kulit basah reptil.

2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Mesin *sammying-setting out*
 - 2.1.2 *Humidity meter*
 - 2.1.3 Kuda-kuda
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Kulit basah
 - 2.2.2 Alat pelindung diri: masker, sepatu *boot*, sarung tangan kain, celemek plastik, kaca mata pelindung, *ear plug*.
 - 2.2.3 Alat tulis kantor (ATK)
3. Peraturan yang diperlukan
(Tidak ada.)
4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 Prosedur pengoperasian mesin *sammying-setting out*.

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 lisan, tertulis 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 Kondisi kulit
 - 3.1.2 Cara mengoperasikan mesin *sammying-setting out*
 - 3.1.3 Keselamatan kesehatan kerja dan lingkungan (K3L)
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Mengidentifikasi kondisi kulit yang siap di-*sammying-setting out*.
 - 3.2.2 Mengidentifikasi kondisi kulit yang telah di-*sammying-setting out*.
 - 3.2.3 Mengoperasikan peralatan pendukung.
4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Cermat
 - 4.2 Teliti
 - 4.3 Disiplin
5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketepatan dalam mengatur tekanan, jarak dan kecepatan pada mesin *sammying-setting out* sesuai dengan prosedur mesin
 - 5.2 Ketepatan pengecekan kulit setelah di-*sammying-setting out* sesuai dengan prosedur

KODE UNIT : C.151120.025.01

JUDUL UNIT : **Mengoperasikan Mesin *Vacuum Dry* untuk Penyamakan Kulit**

DESKRIPSI UNIT : Kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam mengoperasikan mesin *vacuum dry* untuk penyamakan kulit.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan mesin <i>vacuum dry</i>	1.1 Cara pengoperasian mesin <i>vacuum dry</i> dijelaskan sesuai prosedur. 1.2 Kondisi mesin <i>vacuum dry</i> dipastikan sesuai dengan prosedur. 1.3 Kulit disiapkan sesuai dengan prosedur.
2. Mengaktifkan mesin <i>vacuum dry</i>	2.1 Mesin dinyalakan sesuai dengan prosedur. 2.2 Parameter proses pada proses <i>vacuum dry</i> diatur sesuai dengan prosedur. 2.3 Kulit ditempatkan pada mesin sesuai dengan prosedur. 2.4 Parameter proses dikontrol sesuai dengan prosedur.
3. Memeriksa hasil pengoperasian mesin <i>vacuum dry</i>	3.1 Kulit dicek tingkat kelembabannya sesuai dengan prosedur. 3.2 Mesin dimatikan sesuai dengan prosedur. 3.3 Kolom <i>remark/catatan/log sheet</i> diisi sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit ini berlaku untuk menyiapkan mesin *vacuum dry*, mengaktifkan mesin *vacuum dry*, dan memeriksa hasil pengoperasian mesin *vacuum dry* dalam lingkup mengoperasikan mesin *vacuum dry* untuk penyamakan kulit.
 - 1.2 Unit ini dapat digunakan untuk mengoperasikan mesin *vacuum dry* untuk penyamakan kulit.
 - 1.3 Parameter proses pada proses *vacuum dry* yang diatur meliputi namun tidak terbatas pada suhu, tekanan, dan waktu proses.

2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Mesin *vacuum dry*
 - 2.1.2 Kain
 - 2.1.3 *Hand Slicker*
 - 2.1.4 *Humidity meter*
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Bahan baku kulit
 - 2.2.2 Alat pelindung diri: masker, sepatu *boot*, sarung tangan kain, celemek plastik, kaca mata pelindung, *earplug*
 - 2.2.3 Alat tulis kantor (ATK)
3. Peraturan yang diperlukan
(Tidak ada.)
4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 Prosedur pengoperasian mesin *vacuum dry*

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 lisan, tertulis 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 Bahan baku kulit
 - 3.1.2 Keselamatan kesehatan kerja dan lingkungan (K3L)
 - 3.1.3 Cara mengoperasikan peralatan pendukung
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Mengoperasikan peralatan pendukung
4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Cermat
 - 4.2 Teliti
 - 4.3 Disiplin
5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketepatan dalam mengatur panas parameter proses pada proses *vacuum dry* sesuai prosedur
 - 5.2 Ketepatan dalam mengecek tingkat kelembaban hasil proses *vacuum dry*

- KODE UNIT** : **C.151120.026.01**
- JUDUL UNIT** : **Melaksanakan Proses Pengeringan (*Drying*) untuk Penyamakan Kulit**
- DESKRIPSI UNIT** : Kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melaksanakan proses pengeringan (*drying*) untuk penyamakan kulit.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan kulit dan alat/mesin	1.1 Bahan baku kulit disiapkan sesuai prosedur. 1.2 Alat/mesin ditentukan sesuai prosedur.
2. Melakukan proses pengeringan (<i>drying</i>)	2.1 Temperatur dan waktu diatur sesuai dengan prosedur 2.2 Kulit di- <i>drying</i> sesuai jenis alat/mesin dan menurut prosedur. 2.3 Kelembaban kulit dicek sesuai prosedur. 2.4 Kulit diletakkan pada mesin sesuai dengan prosedur. 2.5 Hasil dicatat dalam laporan berdasarkan kondisi yang terjadi.

BATASAN VARIABEL

- Konteks variabel
 - Unit ini berlaku untuk menyiapkan kulit dan alat/mesin dan melakukan proses pengeringan (*drying*), dalam lingkup melaksanakan proses pengeringan (*drying*) untuk penyamakan kulit.
 - Unit ini dapat digunakan untuk proses *drying* pada semua jenis kulit.
- Peralatan dan perlengkapan
 - Peralatan
 - Alat *drying*: *hanger, hanger conveyer, pole dry machine, toggle machine*, penjepit *toggle*.
 - Humidity meter*

- 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Kulit *crust/crust dyed*
 - 2.2.2 Alat pelindung diri: masker, sepatu *boot*, sarung tangan kain, celemek plastik, kaca mata pelindung, *ear plug*
 - 2.2.3 Alat tulis kantor (ATK)
- 3. Peraturan yang diperlukan
(Tidak ada.)
- 4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 Prosedur proses pengeringan (*drying*) untuk penyamakan kulit.

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 lisan, tertulis 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 Kondisi kulit
 - 3.1.2 Cara melakukan *drying*
 - 3.1.3 Keselamatan kesehatan kerja dan lingkungan (K3L)

- 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Pengaturan suhu machine (*pole dry machine* dan *toggle machine*)
 - 3.2.2 Mengoperasikan peralatan pendukung
- 4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Cermat
 - 4.2 Teliti
 - 4.3 Disiplin
- 5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketepatan dalam mengecek kelembaban kulit sesuai dengan prosedur
 - 5.2 Ketepatan dalam mengatur temperatur dan waktu

KODE UNIT : C.151120.027.01

JUDUL UNIT : **Mengoperasikan Mesin *Staking* untuk Penyamakan Kulit**

DESKRIPSI UNIT : Kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam mengoperasikan mesin *staking* untuk penyamakan kulit.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan mesin <i>staking</i>	1.1 Kulit dikondisikan kelembabannya sesuai dengan prosedur. 1.2 Kulit disiapkan sesuai dengan prosedur. 1.3 Kelengkapan mesin diidentifikasi sesuai prosedur. 1.4 Kondisi mesin <i>staking</i> dicek sesuai dengan prosedur.
2. Mengaktifkan mesin <i>staking</i>	2.1 Metode pengaktifan mesin <i>staking</i> diidentifikasi sesuai dengan prosedur. 2.2 Mesin dihidupkan sesuai dengan prosedur. 2.3 Parameter proses diatur dan dikontrol sesuai dengan prosedur. 2.4 Bagian permukaan (<i>grain</i>) kulit diletakkan pada mesin sesuai dengan prosedur. 2.5 Tingkat kelembasan kulit diperiksa sesuai dengan prosedur. 2.6 Mesin <i>staking</i> dimatikan sesuai dengan prosedur. 2.7 Kolom <i>remark/catatan/log sheet</i> diisi sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

- Konteks variabel
 - Unit ini berlaku untuk menyiapkan mesin *staking*, mengaktifkan mesin *staking*, dan memeriksa hasil pengoperasian mesin *staking*, dalam lingkup mengoperasikan mesin *staking* untuk penyamakan kulit.
 - Unit ini dapat digunakan untuk mengoperasikan mesin *staking* untuk penyamakan kulit.
 - Parameter proses yang diatur dan dikontrol meliputi namun tidak terbatas pada tekanan, kecepatan dalam proses.

2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Mesin *staking*
 - 2.1.2 Kuda-kuda
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Kulit
 - 2.2.2 Alat pelindung diri: masker, sepatu *boot*, sarung tangan kain, celemek plastik, kaca mata pelindung, *ear plug*.
 - 2.2.3 Alat tulis kantor (ATK)
3. Peraturan yang diperlukan
(Tidak ada.)
4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 Prosedur pengoperasian mesin *staking*

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 lisan, tertulis 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 Bahan baku kulit
 - 3.1.2 Keselamatan kesehatan kerja dan lingkungan (K3L)
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Mengoperasikan peralatan pendukung
4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Cermat
 - 4.2 Teliti
 - 4.3 Disiplin
5. Aspek kritis
 - 5.1. Ketepatan dalam memeriksa kelembasan kulit setelah di-*staking*

- KODE UNIT** : **C.151120.028.01**
- JUDUL UNIT** : **Mengoperasikan Mesin *Milling* untuk Penyamakan Kulit**
- DESKRIPSI UNIT** : Kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam mengoperasikan mesin *milling* untuk penyamakan kulit.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan mesin <i>milling</i>	1.1 Cara pengoperasian mesin <i>milling</i> dijelaskan sesuai prosedur. 1.2 Kelengkapan mesin diidentifikasi sesuai dengan prosedur. 1.3 Kulit disiapkan sesuai dengan prosedur.
2. Mengaktifkan mesin <i>milling</i>	2.1 <i>Exhaust</i> , kelembaban dan waktu putar mesin ditentukan sesuai dengan prosedur. 2.2 Mesin <i>milling</i> dinyalakan sesuai dengan prosedur. 2.3 Proses <i>milling</i> kulit dilakukan sesuai dengan prosedur. 2.4 Kelemasan kulit hasil <i>milling</i> diperiksa sesuai dengan prosedur. 2.5 Kolom <i>remark/catatan/log sheet</i> diisi sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit ini berlaku untuk menyiapkan penggunaan kulit dan mesin *milling*, mengaktifkan mesin *milling* dan memeriksa hasil pengoperasian mesin *milling*, dalam lingkup mengoperasikan mesin *milling* untuk penyamakan kulit.
 - 1.2 Unit ini dapat digunakan untuk proses *milling* semua jenis kulit.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Drum *milling*

2.2 Perlengkapan

2.2.1 Bahan baku kulit

2.2.2 Bahan kimia pembantu

2.2.3 *Trolley*

2.2.4 Kuda-kuda

2.2.5 Gunting

2.2.6 Tali ikat

2.2.7 Bola-bola *milling*

2.2.8 Alat pelindung diri: masker, sepatu *boot*, sarung tangan kain, celemek plastik, kaca mata pelindung, *ear plug*

2.2.9 Alat tulis kantor (ATK)

3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

4. Norma dan standar

4.1 Norma

(Tidak ada.)

4.2 Standar

4.2.1 Prosedur pengoperasian mesin *milling*

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 lisan, tertulis 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 Bahan baku kulit
 - 3.1.2 Cara mengoperasikan mesin
 - 3.1.3 Keselamatan kesehatan kerja dan lingkungan (K3L)
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Mengidentifikasi kondisi kulit yang siap di-*milling*
 - 3.2.2 Mengidentifikasi hasil kulit yang telah di-*milling*
4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Cermat
 - 4.2 Teliti
 - 4.3 Disiplin
5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketepatan dalam memeriksa kelemasan kulit hasil *milling* sesuai dengan prosedur.

KODE UNIT : C.151120.029.01

JUDUL UNIT : **Mengoperasikan Mesin Pentang (*Toggle*) untuk Penyamakan Kulit**

DESKRIPSI UNIT : Kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam mengoperasikan mesin pentang (*toggle*) untuk penyamakan kulit.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan kulit dan mesin <i>toggle</i>	1.1 Cara pengoperasian mesin <i>toggle</i> dijelaskan sesuai dengan prosedur. 1.2 Kulit disiapkan sesuai dengan prosedur. 1.3 Kondisi mesin dipastikan sesuai prosedur. 1.4 Mesin disiapkan sesuai dengan prosedur.
2. Mengaktifkan mesin <i>toggle</i>	2.1 Mesin dihidupkan sesuai dengan prosedur. 2.2 Parameter proses diatur sesuai dengan prosedur. 2.3 Kulit ditempatkan pada mesin sesuai dengan prosedur. 2.4 Kerataan kulit dipastikan tercapai secara maksimal sesuai dengan prosedur. 2.5 Luas kulit yang tercapai secara maksimal dicek sesuai dengan prosedur. 2.6 Kulit yang sudah mencapai luas maksimal dilepas dari mesin sesuai dengan prosedur. 2.7 Mesin <i>toggle</i> dimatikan sesuai dengan prosedur. 2.8 Kolom <i>remark/catatan/log sheet</i> diisi sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit ini berlaku untuk menyiapkan kulit dan mesin *toggle*, mengaktifkan mesin *toggle*, dalam lingkup mengoperasikan mesin pentang (*toggle*) untuk penyamakan kulit.
 - 1.2 Unit ini dapat digunakan untuk mengoperasikan mesin *toggle* untuk penyamakan kulit.

- 1.3 Parameter proses yang disetel meliputi namun tidak terbatas pada suhu dan waktu proses.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Mesin *toggle*
 - 2.1.2 Penjepit *toggle*
 - 2.1.3 Kuda – kuda
 - 2.1.4 Tempat *toggle*
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Bahan baku kulit
 - 2.2.2 Alat pelindung diri: masker, sepatu *boot*, sarung tangan kain, celemek plastik, kaca mata pelindung, *ear plug*
 - 2.2.3 Alat tulis kantor (ATK)
3. Peraturan yang diperlukan
(Tidak ada.)
4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 Prosedur pengoperasian mesin *toggle*

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 lisan, tertulis 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 Bahan baku kulit
 - 3.1.2 Keselamatan kesehatan kerja dan lingkungan (K3L)
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Mengoperasikan peralatan pendukung
4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Cermat
 - 4.2 Teliti
 - 4.3 Disiplin
5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketepatan dalam memastikan kondisi mesin *toggle*
 - 5.2 Ketepatan dalam memastikan kerataan kulit (*flat*)
 - 5.3 Ketepatan dalam mengecek luas kulit sesuai prosedur

KODE UNIT : C.151120.030.01

JUDUL UNIT : **Mengoperasikan Mesin *Buffing* untuk Penyamakan Kulit**

DESKRIPSI UNIT : Kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam mengoperasikan mesin *buffing* untuk penyamakan kulit.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan kulit dan mesin <i>buffing</i>	1.1 Cara pengoperasian mesin <i>buffing</i> dijelaskan sesuai dengan prosedur. 1.2 Kondisi mesin <i>buffing</i> dicek sesuai dengan prosedur. 1.3 Kulit disiapkan sesuai dengan prosedur.
2. Mengaktifkan mesin <i>buffing</i>	2.1 Mesin <i>buffing</i> yang tepat dipilih sesuai dengan prosedur. 2.2 Nomor kertas amplas yang tepat dipilih sesuai dengan prosedur. 2.3 Mesin <i>buffing</i> dihidupkan sesuai dengan prosedur. 2.4 Parameter proses mesin <i>buffing</i> diatur sesuai dengan prosedur. 2.5 Bahan baku kulit ditempatkan pada mesin <i>buffing</i> sesuai dengan prosedur. 2.6 Kulit hasil <i>buffing</i> dicek sesuai dengan prosedur. 2.7 Mesin <i>buffing</i> dimatikan sesuai dengan prosedur. 2.8 Kolom <i>remark/catatan/log sheet</i> diisi sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit ini berlaku untuk menyiapkan kulit dan mesin *buffing*, dan mengaktifkan mesin *buffing*, dalam lingkup mengoperasikan mesin *buffing* untuk penyamakan kulit.
 - 1.2 Unit ini dapat digunakan untuk mengoperasikan mesin *buffing* untuk penyamakan kulit.

- 1.3 Parameter proses yang disetel meliputi namun tidak terbatas pada nomor kertas amplas, dan jarak rol pengumpan dengan rol kertas amplas, kecepatan, tekanan.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Mesin *buffing* otomatis
 - 2.1.2 Meja kerja
 - 2.1.3 Kompresor
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Bahan baku kulit
 - 2.2.2 Alat pelindung diri: masker, *safety shoes*, sarung tangan kain, celemek kain, kaca mata pelindung, *ear plug*
 - 2.2.3 Alat tulis kantor (ATK)
3. Peraturan yang diperlukan
(Tidak ada.)
4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 Prosedur pengoperasian mesin *buffing*

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 lisan, tertulis 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 Bahan baku kulit
 - 3.1.2 Keselamatan kesehatan kerja dan lingkungan (K3L)
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Mengoperasikan peralatan pendukung
4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Cermat
 - 4.2 Teliti
 - 4.3 Disiplin
5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketepatan pemilihan nomor kertas amplas sesuai dengan prosedur
 - 5.2 Ketepatan pengecekan kulit hasil *buffing* sesuai dengan prosedur

KODE UNIT : C.151120.031.01

JUDUL UNIT : Mengoperasikan Mesin *Roller Coater*

DESKRIPSI UNIT : Kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam mengoperasikan mesin *roller coater*.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan kulit, bahan pembantu dan mesin <i>roller coater</i>	1.1 Cara pengoperasian mesin <i>roller coater</i> dijelaskan sesuai dengan prosedur. 1.2 Kulit disiapkan sesuai dengan prosedur. 1.3 Bahan pembantu disiapkan sesuai dengan prosedur. 1.4 Kondisi mesin <i>roller coater</i> dipastikan sesuai dengan prosedur.
2. Mengaktifkan mesin <i>roller coater</i>	2.1 Mesin <i>roller coater</i> yang tepat dipilih sesuai dengan prosedur. 2.2 Parameter proses diatur sesuai dengan prosedur. 2.3 Mesin <i>roller coater</i> dijalankan sesuai dengan prosedur. 2.4 Kulit yang telah di- <i>roller coater</i> dicek sesuai dengan prosedur. 2.5 Mesin <i>roller coater</i> dimatikan sesuai dengan intruksi kerja. 2.6 Kolom <i>remark/catatan/log sheet</i> diisi sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

- Konteks variabel
 - Unit ini berlaku untuk menyiapkan kulit, bahan pembantu dan mesin *roller coater*, mengaktifkan mesin *roller coater*, dalam lingkup mengoperasikan mesin *roller coater*.
 - Parameter proses yang diatur meliputi namun tidak terbatas pada *viskositas* bahan, suhu, kecepatan, pemilihan *roll*.
- Peralatan dan perlengkapan
 - Peralatan
 - Mesin *roller coater*

- 2.1.2 *Viscometer*
 - 2.1.3 Timbangan
 - 2.1.4 Wadah (*Container*)
 - 2.1.5 Pengaduk (*Mixer*)
- 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Bahan baku kulit
 - 2.2.2 Bahan kimia pembantu
 - 2.2.3 Alat pelindung diri: masker, *safety shoes*, sarung tangan kain, celemek kain, kaca mata pelindung, *ear plug*
 - 2.2.4 Alat tulis kantor (ATK)
- 3. Peraturan yang diperlukan
(Tidak ada.)
- 4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 Prosedur pengoperasian mesin *roller coater*

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 lisan, tertulis 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 Bahan baku kulit

3.1.2 Bahan kimia pembantu

3.1.3 *Material Safety Data Sheet* (MSDS)

3.1.4 Keselamatan kesehatan kerja dan lingkungan (K3L)

3.2 Keterampilan

3.1.1 Mengoperasikan peralatan pendukung

4. Sikap kerja yang diperlukan

4.1 Cermat

4.2 Teliti

4.3 Disiplin

5. Aspek kritis

5.1 Ketepatan dalam mengatur parameter proses sesuai dengan prosedur.

5.2 Ketepatan dalam mengecek kulit yang telah di-*roll coat* sesuai dengan prosedur.

KODE UNIT : C.151120.032.01

JUDUL UNIT : **Mengoperasikan *Spray Machine* dalam Penyamakan Kulit**

DESKRIPSI UNIT : Kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam mengoperasikan *spray machine* dalam penyamakan kulit.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkankulit, bahan pembantu dan mesin <i>spray machine</i>	1.1 Cara pengoperasian mesin <i>spray machine</i> dijelaskan sesuai dengan prosedur. 1.2 Kulit yang akan di- <i>spray machine</i> disiapkan sesuai dengan prosedur. 1.3 Bahan pembantu disiapkan sesuai dengan prosedur. 1.4 Kondisi mesin <i>spray machine</i> dipastikan sesuai dengan prosedur.
2. Mengaktifkan mesin <i>spray machine</i>	2.1 Mesin <i>spray machine</i> yang tepat dipilih sesuai dengan prosedur. 2.2 Parameter proses diatur sesuai dengan prosedur. 2.3 Mesin <i>spray machine</i> dijalankan sesuai dengan prosedur.
3. Memeriksa hasil pengoperasian mesin <i>spray machine</i>	3.1 Bahan baku kulit yang telah di- <i>spray machine</i> dicek sesuai dengan prosedur. 3.2 Mesin <i>spray machine</i> dimatikan sesuai dengan prosedur. 3.3 Kolom <i>remark/catatan/log sheet</i> diisi sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

- Konteks variabel
 - Unit ini berlaku untuk menyiapkan kulit, bahan pembantu dan mesin *spray machine*, mengaktifkan mesin *spray machine*, dan memeriksa hasil pengoperasian mesin *spray machine*, dalam lingkup mengoperasikan *spray machine* dalam penyamakan kulit.
 - Unit ini dapat digunakan untuk melakukan *spray* pada semua bahan baku kulit.

- 1.3 Parameter proses meliputi namun tidak terbatas pada viskositas bahan dan kecepatan.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 *Spray machine*
 - 2.1.2 Viskometer
 - 2.1.3 Timbangan
 - 2.1.4 Wadah (*Container*)
 - 2.1.5 Pengaduk (*Mixer*)
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Bahan baku kulit
 - 2.2.2 Alat pelindung diri: masker, *safety shoes*, sarung tangan kain, celemek, kaca mata pelindung, *ear plug*
 - 2.2.3 Alat tulis kantor (ATK)
3. Peraturan yang diperlukan
(Tidak ada.)
4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 Prosedur pengoperasian *spray machine*

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 lisan, tertulis 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 Bahan baku kulit
 - 3.1.2 Bahan kimia pembantu
 - 3.1.3 *Material Safety Data Sheet* (MSDS)
 - 3.1.4 *Technical Information Product*
 - 3.1.5 Keselamatan kesehatan kerja dan lingkungan (K3L)
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Mengidentifikasi kondisi kulit yang siap di-*spray*
 - 3.2.2 Mengidentifikasi kondisi kulit yang telah di-*spray*
 - 3.2.3 Mengoperasikan peralatan pendukung
4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Cermat
 - 4.2 Teliti
 - 4.3 Disiplin
5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketepatan dalam mengatur parameter proses sesuai dengan prosedur
 - 5.2 Ketepatan dalam mengecek hasil bahan baku kulit yang telah di-*spray* sesuai dengan prosedur

KODE UNIT : C.151120.033.01

JUDUL UNIT : **Mengoperasikan Mesin Polish untuk Penyamakan Kulit**

DESKRIPSI UNIT : Kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam mengoperasikan mesin *polish* untuk penyamakan kulit.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan kulit, bahan pembantu dan mesin <i>polish</i>	1.1 Kulit yang akan dipolish disiapkan sesuai dengan prosedur. 1.2 Bahan pembantu disiapkan sesuai dengan prosedur. 1.3 Kondisi mesin <i>polish</i> dipastikan sesuai dengan prosedur. 1.4 Cara pengoperasian mesin <i>polish</i> dijelaskan sesuai dengan prosedur.
2. Mengaktifkan mesin <i>polish</i>	2.1 Mesin <i>polish</i> dihidupkan sesuai dengan prosedur. 2.2 Parameter proses diatur sesuai dengan prosedur. 2.3 Kulit di- <i>polish</i> sesuai dengan prosedur.
3. Memeriksa hasil pengoperasian mesin <i>polish</i>	3.1 Kulit diperiksa hasilnya sesuai dengan prosedur. 3.2 Kulit dilepaskan dari mesin <i>polish</i> sesuai dengan prosedur. 3.3 Mesin <i>polish</i> dimatikan sesuai dengan prosedur. 3.4 Kolom <i>remark/catatan/log sheet</i> diisi sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit ini berlaku untuk menyiapkan kulit, bahan kimia pembantu dan mesin *polish*, mengaktifkan mesin *polish*, dan memeriksa hasil pengoperasian mesin *polish*, dalam lingkup mengoperasikan mesin *polish* untuk penyamakan kulit.
 - 1.2 Parameter prosesnya meliputi namun tidak terbatas pada kecepatan dan tekanan.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

2.1.1 Mesin *polish*

2.2 Perlengkapan

2.2.1 Kulit *finish*

2.2.2 Alat pelindung diri: masker, sepatu *boot*, sarung tangan, celemek plastik, kaca mata pelindung, *ear plug*

2.2.3 Alat tulis kantor (ATK)

3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

4. Norma dan standar

4.1 Norma

(Tidak ada.)

4.2 Standar

4.2.1 Prosedur pengoperasian mesin *polish*

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 lisan, tertulis 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 Bahan baku kulit
 - 3.1.2 Bahan kimia pembantu
 - 3.1.3 *Material Safety Data Sheet* (MSDS)
 - 3.1.4 *Technical Information Product*
 - 3.1.5 Keselamatan kesehatan kerja dan lingkungan (K3L)
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Mengidentifikasi kondisi kulit yang siap di-*polish*
 - 3.2.2 Mengidentifikasi kondisi kulit yang telah di-*polish*
 - 3.2.3 Mengoperasikan peralatan pendukung
4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Cermat
 - 4.2 Teliti
 - 4.3 Disiplin
5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketepatan dalam memastikan kondisi mesin
 - 5.2 Ketepatan mem-*polish* kulit sesuai prosedur
 - 5.3 Ketepatan dalam memeriksa kulit hasil *polish* sesuai dengan prosedur

KODE UNIT : C.151120.034.01

JUDUL UNIT : **Mengoperasikan Mesin Glazing dalam Penyamakan Kulit**

DESKRIPSI UNIT : Kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam mengoperasikan mesin *glazing* dalam penyamakan kulit.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan mesin <i>glazing</i>	1.1 Cara pengoperasian mesin <i>glazing</i> dijelaskan sesuai dengan prosedur. 1.2 Kelengkapan mesin diidentifikasi sesuai dengan prosedur. 1.3 Ukuran mesin <i>glazing</i> ditentukan sesuai dengan besar kulit.
2. Mengaktifkan mesin <i>glazing</i>	2.1 Mesin <i>glazing</i> dihidupkan sesuai dengan prosedur. 2.2 Alas <i>glazing</i> dibersihkan sesuai dengan prosedur. 2.3 Parameter operasi mesin <i>glazing</i> diatur sesuai dengan prosedur. 2.4 Kulit <i>finish</i> di- <i>glazing</i> sesuai dengan prosedur. 2.5 Kulit <i>finish</i> , diperiksa tingkat kemengkilapannya pada bagian rajah (<i>grain</i>) sesuai dengan prosedur. 2.6 Kulit dilepaskan dari mesin <i>glazing</i> sesuai dengan prosedur. 2.7 Mesin <i>glazing</i> dimatikan sesuai dengan prosedur. 2.8 Masalah teknis yang dihadapi dilaporkan sesuai dengan prosedur. 2.9 Kolom <i>remark/catatan/log sheet</i> diisi sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

- 1 Konteks variabel
- 1.1

Unit ini berlaku untuk menyiapkan mesin *glazing*, mengaktifkan mesin *glazing*, dalam lingkup mengoperasikan mesin *glazing* dalam penyamakan kulit.

- 1.2 Parameter operasi mesin *glazing*: pengaturan kecepatan dan tekanan.
- 1.3 Ukuran mesin *glazing*: dimensi bidang kerja (*working width*).
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan dan Bahan
 - 2.1.1 Mesin *glazing*
 - 2.1.2 Kulit *Finish*
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Alat pelindung diri: masker, sepatu *boot*, sarung tangan, celemek
 - 2.2.2 Alat tulis kantor (ATK)
3. Peraturan yang diperlukan
(Tidak ada.)
4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 Prosedur pengoperasian mesin *glazing*

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 lisan, tertulis 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 Kulit *Finish*
 - 3.1.2 Mesin *glazing*
 - 3.1.3 Keselamatan kesehatan kerja dan lingkungan (K3L)
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Mengidentifikasi kondisi kulit yang siap di-*glazing*
 - 3.2.2 Mengoperasikan peralatan pendukung
4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Cermat
 - 4.2 Teliti
 - 4.3 Disiplin
5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketepatan dalam mengatur parameter operasi mesin *glazing*
 - 5.2 Ketepatan dalam menentukan ukuran mesin *glazing*
 - 5.3 Ketepatan melakukan *glazing* pada kulit *finish* sesuai dengan prosedur

KODE UNIT : C.151120.035.01

JUDUL UNIT : **Mengoperasikan Mesin Ironing dalam Penyamakan Kulit**

DESKRIPSI UNIT : Kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam mengoperasikan mesin *ironing* dalam penyamakan kulit.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan mesin <i>ironing</i>	1.1 Cara pengoperasian mesin <i>ironing</i> dijelaskan sesuai dengan prosedur. 1.2 Kelengkapan mesin diidentifikasi sesuai dengan prosedur. 1.3 Suhu dan waktu mesin <i>ironing</i> dipastikan sesuai dengan prosedur. 1.4 Ukuran mesin ironing ditentukan sesuai dengan besar kulit.
2. Mengaktifkan mesin <i>ironing</i>	2.1 Mesin <i>ironing</i> dihidupkan sesuai dengan prosedur. 2.2 Permukaan <i>roll</i> mesin dibersihkan sesuai dengan prosedur. 2.3 Permukaan <i>conveyor</i> mesin dibersihkan sesuai dengan prosedur. 2.4 Parameter operasi mesin <i>ironing</i> diatur sesuai dengan prosedur. 2.5 Proses <i>ironing</i> pada kulit <i>finish</i> dilakukan sesuai dengan prosedur. 2.6 Kulit hasil <i>ironing</i> dicek sesuai dengan prosedur. 2.7 Mesin <i>ironing</i> dimatikan sesuai dengan prosedur. 2.8 Kolom <i>remark/catatan/log sheet</i> diisi sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

- Konteks variabel
 - Unit ini berlaku untuk menyiapkan mesin *ironing*, dan mengaktifkan mesin *ironing*, dalam lingkup mengoperasikan mesin *ironing* dalam penyamakan kulit.

- 1.2 Parameter operasi mesin *ironing*: tekanan, suhu dan kecepatan *roll*.
- 1.3 Ukuran mesin *ironing*: dimensi bidang kerja (*working width*).
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan dan Bahan
 - 2.1.1 Mesin *ironing*
 - 2.1.2 Kulit *Finish*
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Alat pelindung diri: masker, sepatu *boot*, sarung tangan, celemek
 - 2.2.2 Alat tulis kantor (ATK)
3. Peraturan yang diperlukan
(Tidak ada.)
4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 Prosedur pengoperasian mesin *ironing*

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 lisan, tertulis 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 Kondisi kulit
 - 3.1.2 Keselamatan kesehatan kerja dan lingkungan (K3L)
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Mengidentifikasi kondisi kulit yang siap di-*ironing*
 - 3.2.2 Mengoperasikan peralatan pendukung
4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Cermat
 - 4.2 Teliti
 - 4.3 Disiplin
5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketepatan dalam menentukan ukuran mesin *ironing*
 - 5.2 Ketepatan dalam mengatur parameter operasi mesin
 - 5.3 Ketepatan dalam melakukan proses *ironing* sesuai dengan prosedur

- KODE UNIT

: C.151120.036.01
- JUDUL UNIT

: Mengoperasikan Mesin *Embossing/Platting* untuk Penyamakan Kulit
- DESKRIPSI UNIT

: Kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam mengoperasikan mesin *embossing/platting* untuk penyamakan kulit.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan mesin <i>embossing/platting</i>	1.1 Cara pengoperasian mesin <i>splitting</i> dijelaskan sesuai prosedur. 1.2 Kelengkapan mesin diidentifikasi sesuai prosedur. 1.3 Kondisi mesin <i>embossing/platting</i> dipastikan sesuai dengan prosedur. 1.4 Kulit siap <i>emboss/plating</i> disiapkan sesuai dengan prosedur.
2. Mengaktifkan mesin <i>embossing/platting</i>	2.1 Jenis <i>plat/emboss</i> ditentukan sesuai dengan prosedur. 2.2 Jenis tatakan ditentukan sesuai prosedur. 2.3 Mesin <i>embossing/platting</i> dihidupkan sesuai dengan prosedur. 2.4 Parameter proses diatur sesuai dengan prosedur. 2.5 Kulit di- <i>emboss/plat</i> sesuai dengan prosedur. 2.6 Hasil <i>embossing/platting</i> kulit dicek sesuai dengan prosedur. 2.7 Kulit dikeluarkan dari mesin <i>embossing/platting</i> sesuai dengan prosedur. 2.8 Mesin <i>embossing/platting</i> dimatikan sesuai dengan prosedur. 2.9 Kolom <i>remark/catatan/log sheet</i> diisi sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
- 1.1

Unit ini berlaku untuk menyiapkan mesin *embossing/platting*, dan mengaktifkan mesin *embossing/platting*, dalam lingkup mengoperasikan mesin *embossing/platting* untuk penyamakan kulit.

- 1.2 Parameter proses yang ditentukan: suhu, waktu penundaan (*delay*) dan tekanan *emboss/plat*.
- 1.3 Unit ini dapat digunakan untuk melakukan pengoperasian mesin *embossing* untuk semua jenis kulit.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Mesin *embossing/platting*
 - 2.1.2 Saluran listrik
 - 2.1.3 *Trolley*
 - 2.1.4 Kain lap
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Kulit *finish*
 - 2.2.2 Alat pelindung diri: masker, sepatu *boot*, sarung tangan, celemek plastik, kaca mata pelindung, *ear plug*
 - 2.2.3 Alat tulis kantor (ATK)
3. Peraturan yang diperlukan
(Tidak ada.)
4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 Prosedur pengoperasian mesin *embossing/platting*

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 lisan, tertulis 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 Klasifikasi mesin *emboss/plat*
 - 3.1.2 Keselamatan kesehatan kerja dan lingkungan (K3L)
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Mengidentifikasi kondisi kulit yang siap di-*emboss/plat*
 - 3.2.2 Mengoperasikan peralatan pendukung
4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Cermat
 - 4.2 Teliti
 - 4.3 Disiplin
5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketepatan dalam penentuan jenis *plat/emboss*
 - 5.2 Ketepatan menentukan jenis tatakan sesuai dengan prosedur
 - 5.3 Ketepatan dalam mengatur parameter proses sesuai dengan prosedur

- KODE UNIT

: C.151120.037.01
- JUDUL UNIT

: Mengoperasikan Mesin Ukur (*Measuring*) untuk Penyamakan Kulit
- DESKRIPSI UNIT

: Kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam mengoperasikan mesin ukur (*measuring*) untuk penyamakan kulit.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan mesin <i>measuring</i>	1.1 Panduan kerja pengoperasian mesin <i>measuring</i> dijelaskan sesuai prosedur. 1.2 Bahan baku kulit diidentifikasi sesuai prosedur. 1.3 Kelengkapan mesin diidentifikasi sesuai prosedur. 1.4 Ketepatan pengukuran mesin terhadap luas kulit dipastikan sesuai dengan prosedur.
2. Mengaktifkan mesin/alat <i>measuring</i>	2.1 Mesin <i>measuring</i> dihidupkan sesuai prosedur. 2.2 Proses <i>measuring</i> kulit dilakukan sesuai prosedur. 2.3 <i>Remark/catatan/log sheet</i> diisi sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
- 1.1 Unit ini berlaku untuk menyiapkan mesin *measuring* dan mengaktifkan mesin/alat *measuring*, dalam lingkup mengoperasikan mesin ukur (*measuring*) untuk penyamakan kulit.

1.2 Unit ini tidak berlaku untuk kulit reptil dan ikan.

1.3 Ketepatan pengukuran mesin *measuring* yang sesuai prosedur yaitu satuan ukuran luas: *decimeter* persegi (dm²) atau *squarefeet* (sq.ft)=929cm².
2. Peralatan dan perlengkapan
- 2.1 Peralatan
- 2.1.1 Mesin *measuring*

2.2 Perlengkapan

2.2.1 Kulit *wet blue*/kulit *crust*/kulit *finish*

2.2.2 Trolley

2.2.3 Kuda-kuda

2.2.4 Label

2.2.5 Ember

2.2.6 Alat pelindung diri: masker, sepatu *boot*, sarung tangan, celemek plastik, kaca mata pelindung, *ear plug*.

2.2.7 Alat tulis kantor (ATK)

3. Peraturan yang diperlukan (Tidak ada.)

4. Norma dan standar

4.1 Norma

(Tidak ada.)

4.2 Standar

4.2.1 Prosedur pengoperasian mesin ukur (*measuring*)

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 lisan, tertulis 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 Kondisi kulit
 - 3.1.2 Keselamatan kesehatan kerja dan lingkungan (K3L)
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Mengidentifikasi kondisi kulit yang siap di-*measuring*
 - 3.2.2 Mengoperasikan mesin pendukung
4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Cermat
 - 4.2 Teliti
 - 4.3 Disiplin
5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketepatan dalam memastikan ketepatan pengukuran mesin terhadap luas kulit
 - 5.2 Ketepatan dalam melakukan *measuring* kulit sesuai prosedur

KODE UNIT : C.151120.038.01

JUDUL UNIT : **Mengoperasikan *Spray Gun* untuk Proses *Finishing***

DESKRIPSI UNIT : Kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam mengoperasikan *spray gun* untuk proses *finishing*.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan <i>spray gun</i>	1.1 Tata cara merangkai alat <i>spray gun</i> diidentifikasi sesuai prosedur. 1.2 Bagian-bagian alat dijelaskan sesuai dengan prosedur. 1.3 <i>Spray gun</i> , kompresor, dan meja <i>spray</i> disiapkan sesuai dengan prosedur.
2. Menggunakan alat <i>spray gun</i>	2.1 Penggunaan <i>spray gun</i> diatur sesuai prosedur. 2.2 Kulit <i>finish</i> hasil <i>spray</i> dikontrol sesuai dengan prosedur. 2.3 Kolom <i>remark/catatan/log sheet</i> diisi berdasarkan kondisi yang terjadi sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit ini berlaku untuk menyiapkan *spray gun* dan menggunakan alat *spray gun*, dalam lingkup mengoperasikan *spray gun* untuk proses *finishing*.
 - 1.2 Unit ini dapat digunakan untuk *spraying* semua jenis kulit.
 - 1.3 *Spray gun* dipastikan kebersihannya, kompresor disambungkan ke *spray gun*, dan meja *spray* disiapkan sebelum digunakan.
 - 1.4 Penggunaan *spray gun* diatur volume udara, banyak sedikitnya cairan yang keluar, arah pancaran cairan, besaran diameter *nozzle* dan jumlah ulangan *spray*. *Spray gun* dibersihkan setelah digunakan. Udara dalam kompresor dikosongkan setelah selesai proses.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

2.1.1 Alat *spray gun*

2.2 Perlengkapan

2.2.1 Kulit *crusting*

2.2.2 Kompresor

2.2.3 *Trolley*

2.2.4 Kuda-kuda

2.2.5 *Exhaust*

2.2.6 Alat pelindung diri: masker, sepatu *boot*, sarung tangan, celemek plastik, kaca mata pelindung, *earplug*

2.2.7 Alat tulis kantor (ATK)

2.3 Bahan

2.3.1 Cairan *finishing*

3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

4. Norma dan standar

4.1 Norma

(Tidak ada.)

4.2 Standar

4.2.1 Prosedur pengoperasian *spray gun* untuk proses *finishing*

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 lisan, tertulis 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 Kondisi kulit *crust*
 - 3.1.2 Keselamatan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (K3)
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Mengidentifikasi kondisi kulit yang siap di-*spray*
 - 3.2.2 Mengoperasikan peralatan pendukung
4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Cermat
 - 4.2 Teliti
 - 4.3 Disiplin
5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketepatan dalam pengaturan penggunaan *spray gun*
 - 5.2 Ketepatan dalam mengontrol kulit *finish* hasil *spray*

- KODE UNIT** : C.151120.039.01
- JUDUL UNIT** : Melaksanakan *Matching Colour* dalam Proses *Finishing*
- DESKRIPSI UNIT** : Kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melaksanakan *matching colour* dalam proses *finishing*.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan proses <i>matching colour</i> dalam proses <i>finishing</i> .	1.1 Proses <i>matching colour</i> dijelaskan sesuai prosedur. 1.2 Peralatan disiapkan sesuai prosedur. 1.3 Contoh warna kulit dan bahan kulit disiapkan sesuai prosedur. 1.4 Bahan kimia dan bahan pewarna disiapkan sesuai resep.
2. Melakukan proses <i>matching colour</i> dalam proses <i>finishing</i> .	2.1 Bahan pewarna yang sudah disiapkan dicampur sesuai prosedur. 2.2 Bahan kimia untuk <i>finishing anilin finish</i> dimasukkan ke dalam mesin/peralatan sesuai prosedur. 2.3 Mesin/peralatan dijalankan sesuai dengan prosedur.
3 Mengontrol Proses	3.1 Kesesuaian warna kulit dikontrol sesuai dengan prosedur. 3.1 Kolom <i>remark/catatan/log sheet</i> diisi berdasarkan kondisi yang terjadi sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

- Konteks variabel
 - Unit ini berlaku untuk menyiapkan proses *matching colour* (kesesuaian warna), melakukan proses *matching colour* (kesesuaian warna), dan mengontrol proses, dalam lingkup melaksanakan *matching colour* dalam proses *finishing*.
 - Unit ini dapat digunakan untuk melakukan proses *matching colour* dalam proses *finishing* semua jenis kulit dan semua jenis artikel kulit.

- 1.3 Ciri proses *matching colour* dalam proses *finishing* yang baik, warna kulitnya berwarna rata dan sesuai dengan warna contoh kulit.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

- 2.1.1 Meja untuk *finishing*
- 2.1.2 Lampu sortasi
- 2.1.3 Timbangan
- 2.1.4 Alat ukur volume air
- 2.1.5 Gelas ukur
- 2.1.6 Ember
- 2.1.7 Gayung
- 2.1.8 Pengaduk
- 2.1.9 Kuda-kuda
- 2.1.10 Pisau
- 2.1.11 *Cutter*
- 2.1.12 Corong
- 2.1.13 *Spray Gun*
- 2.1.14 Kompresor
- 2.1.15 Pipet tetes
- 2.1.16 *Roll Coater*
- 2.1.17 *Spray finish machine*
- 2.1.18 Alat ukur luas kulit

2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 Kulit kulit kras (*crust*)
- 2.2.2 Bahan kimia pembantu: *air, resin compact, binder, resin acrylic, resin compact, resin urethane, filler, liquid dyes, pigment*
- 2.2.3 Alat pelindung diri: masker, sepatu *boot*, sarung tangan, celemek plastik, kaca mata pelindung, *ear plug*
- 2.2.4 Alat tulis kantor (ATK)

3. Peraturan yang diperlukan
(Tidak ada.)
4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 Prosedur *matching colour* dalam proses *finishing*

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 lisan, tertulis 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 Klasifikasi kulit kras (*crust*)
 - 3.1.2 Pencampuran warna (*matching colour*)
 - 3.1.3 *Material Safety Data Sheet* (MSDS)
 - 3.1.4 Keselamatan kesehatan kerja dan lingkungan (K3L)
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Mengoperasikan peralatan pendukung
4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Cermat
 - 4.2 Teliti

4.3 Disiplin

5. Aspek kritis

- 5.1 Ketepatan dalam mencampur bahan pewarna
- 5.2 Ketepatan dalam menjalankan peralatan/mesin *matching colour dalam finishing*
- 5.3 Ketepatan dalam mengontrol kesesuaian warna (*match*)

KODE UNIT

: C.151120.040.01

JUDUL UNIT

: Melaksanakan Proses *Anilin Finish*

DESKRIPSI UNIT

: Kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melaksanakan proses *Anilin Finish*.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan alat, mesin dan bahan untuk proses <i>anilin finish</i>	1.1 Peralatan, mesin dan bahan diidentifikasi sesuai dengan prosedur. 1.2 Peralatan dan mesin dibersihkan sesuai dengan prosedur. 1.3 Kualitas kulit kras disiapkan sesuai dengan prosedur. 1.4 Pewarna <i>anilin</i> dan bahan kimia lainnya disiapkan sesuai prosedur.
2. Melakukan proses <i>anilin finish</i>	2.1 Mesin finishing disetel sesuai dengan prosedur. 2.2 Bahan kimia untuk <i>anilin finish</i> dimasukkan ke dalam mesin sesuai prosedur. 2.3 Mesin dijalankan sesuai dengan prosedur.
3. Mengontrol proses	3.1 Kulit hasil proses <i>anilin finish</i> dikontrol sesuai prosedur. 3.2 Kolom <i>remark/catatan/log sheet</i> diisi berdasarkan kondisi yang terjadi sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
- 1.1 Unit ini berlaku untuk menyiapkan alat dan bahan untuk proses *anilin finish*, melakukan proses *anilin finish*, dan mengontrol proses, dalam lingkup melaksanakan proses *anilin finish*.

1.2 Unit ini dapat digunakan untuk melakukan proses *anilin finish* semua jenis kulit kras (*crust*).

1.3 Transfer bahan kimia dari mesin *finishing* ke kulit mencakup banyak sedikitnya bahan kimia dan bentuk/*pattern* sesuai prosedur kerja.

1.4 Penyetelan mesin *finishing*: tekanan udara, pattern, alur *roll*.

1.5 Kulit kras disiapkan dengan melakukan pengukuran luas kulit.

- 1.6 Kontrol kulit *anilin FINISH*: kenaturalan rajah (*grain*) kulit, warna rata dan pegangan (*feeling touch*) sesuai sampel.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

- 2.1.1 Meja untuk *finishing*
- 2.1.2 Timbangan
- 2.1.3 Alat ukur volume air
- 2.1.4 Gelas ukur
- 2.1.5 Ember
- 2.1.6 Gayung
- 2.1.7 Pengaduk
- 2.1.8 Kuda-kuda
- 2.1.9 Pisau
- 2.1.10 *Cutter*
- 2.1.11 Corong
- 2.1.12 *Spray gun*
- 2.1.13 Kompresor
- 2.1.14 Pipet tetes
- 2.1.15 *Roll Coater*
- 2.1.16 *Spray finish machine*
- 2.1.17 Alat ukur luas kulit

2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 Kulit kras (*crust*)
- 2.2.2 Pewarna Anilin
- 2.2.3 Bahan kimia pembantu: *resin compact, binder, resin acrylic, resin compact, resin urethane, filler, liquid dyes, water lacquer, hand modifier, solvent lacquer*, pelarut, pengencer
- 2.2.4 Alat pelindung diri: masker, sepatu *boot*, sarung tangan, celemek plastik, kaca mata pelindung, *ear plug*
- 2.2.5 Alat tulis kantor (ATK)

3. Peraturan yang diperlukan
(Tidak ada.)
4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 Prosedur proses *anilin finish*

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 lisan, tertulis 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 Klasifikasi kulit kras (*crust*)
 - 3.1.2 *Material Safety Data Sheet* (MSDS)
 - 3.1.3 Keselamatan kesehatan kerja dan lingkungan (K3L)
 - 3.1.4 Pencampuran warna (*Matching Colour*)
 - 3.1.5 Binder dan Polimer
 - 3.2 Keterampilan
 - 1.2.1 Mengoperasikan peralatan pendukung
 - 1.2.2 Mengoperasikan mesin pendukung

4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Cermat
 - 4.2 Teliti
 - 4.3 Disiplin

5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketepatan dalam menyiapkan pewarna *anilin* dan bahan kimia lain
 - 5.2 Ketepatan dalam menyetel mesin *finishing*
 - 5.3 Ketepatan dalam mengontrol hasil proses *anilin finish*

KODE UNIT

: C.151120.041.01

JUDUL UNIT

: Melaksanakan Proses *Semi Anilin Finish*

DESKRIPSI UNIT

: Kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melaksanakan proses *semi anilin finish*.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan alat, mesin dan bahan untuk proses <i>semi anilin finish</i>	1.1 Peralatan, mesin dan bahan kulit diidentifikasi sesuai dengan prosedur. 1.2 Peralatan dan mesin dibersihkan sesuai dengan prosedur. 1.3 Kualitas kulit kras disiapkan sesuai dengan prosedur. 1.4 Pewarna <i>semianilin (dyes, micro pigment)</i> dan bahan kimia lainnya disiapkan sesuai prosedur.
2. Melakukan proses <i>semi anilin finish</i>	2.1 Mesin, tekanan udara, keluaran <i>spray (pattern)</i> , alur <i>roll</i> disetel sesuai dengan prosedur. 2.2 Bahan kimia untuk <i>semi anilin finish</i> dimasukkan ke dalam mesin sesuai prosedur. 2.3 Mesin dijalankan sesuai dengan prosedur.
3. Mengontrol proses	3.1 Kulit hasil proses <i>semi anilin finish</i> dikontrol sesuai dengan prosedur. 3.2 Kolom <i>remark/catatan/log sheet</i> diisi berdasarkan kondisi yang terjadi sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
- 1.1 Unit ini berlaku untuk menyiapkan alat dan bahan untuk proses *Semi Anilin Finish*, melakukan proses *Semi Anilin Finish*, dan mengontrol proses, dalam lingkup melaksanakan proses *semi anilin finish*.

1.2 Unit ini dapat digunakan untuk melakukan proses *Semi Anilin Finish* semua jenis kulit kras (*crust*).

1.3 Kulit kras disiapkan dengan melakukan pengukuran luas kulit.

- 1.4 Kulit hasil proses *Semi Anilin Finish* dikontrol kenaturalan rajah (grain) kulit, cacat pada kulit terkoreksi, pegangan (*feeling touch*), warna rata dan warna sesuai dengan sampel.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

- 2.1.1 Mesin buffing *dedusting*
- 2.1.2 Kertas Amplas (kertas *buff*)
- 2.1.3 Meja untuk *finishing*
- 2.1.4 Timbangan
- 2.1.5 Alat ukur volume air
- 2.1.6 Gelas ukur
- 2.1.7 Ember
- 2.1.8 Gayung
- 2.1.9 Pengaduk
- 2.1.10 Kuda-kuda
- 2.1.11 Pisau
- 2.1.12 *Cutter*
- 2.1.13 Corong
- 2.1.14 *Spray gun*
- 2.1.15 Kompresor
- 2.1.16 Pipet tetes
- 2.1.17 *Roll coater*
- 2.1.18 *Spray finish machine*
- 2.1.19 Alat ukur luas kulit

2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 Kulit kras (*crust*) kualitas medium (kualitas 5-kualitas 6)
- 2.2.2 Bahan kimia pembantu
- 2.2.3 Alat pelindung diri: masker, sepatu *boot*, sarung tangan, celemek plastik, kaca mata pelindung, *earplug*
- 2.2.4 Alat tulis kantor (ATK)

3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

4. Norma dan standar

4.1 Norma

(Tidak ada.)

4.2 Standar

4.2.1 Prosedur proses *semi anilin finish*

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 lisan, tertulis 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 Klasifikasi kulit kras (*crust*)

3.1.2 *Material Safety Data Sheet* (MSDS)

3.1.3 Keselamatan kesehatan kerja dan lingkungan (K3L)

3.1.4 Pencampuran warna (*Matching Colour*)

3.1.5 Binder dan Polimer

3.2 Keterampilan

3.2.1 Mengoperasikan peralatan pendukung

3.2.2 Mengoperasikan mesin pendukung

4. Sikap kerja yang diperlukan

4.1 Cermat

4.2 Teliti

4.3 Disiplin

5. Aspek kritis

5.1 Ketepatan dalam menyetel mesin *spray*, tekanan udara, keluaran *spray (pattern)*, alur *roll*

5.2 Ketepatan mengontrol kulit hasil proses semi *anilin finish*

KODE UNIT : **C.151120.042.01**

JUDUL UNIT : **Melaksanakan Proses *Finishing Pigment Finish***

DESKRIPSI UNIT : Kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melaksanakan proses *finishing pigment finish*.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan alat, mesin dan bahan untuk proses <i>finishing pigment finish</i>	1.1 Peralatan, mesin dan bahan kulit diidentifikasi sesuai dengan prosedur. 1.2 Peralatan dan mesin dibersihkan sesuai dengan prosedur. 1.3 Kulit kras disiapkan sesuai dengan prosedur. 1.4 Jenis dan jumlah bahan kimia disiapkan sesuai dengan prosedur.
2. Melakukan proses <i>finishing pigment finish</i>	2.1 Mesin, tekanan udara, <i>pattern</i> , alur <i>roll</i> disetel sesuai dengan prosedur. 2.2 Bahan kimia dimasukkan ke dalam mesin sesuai prosedur. 2.3 Mesin dijalankan sesuai dengan prosedur. 2.4 Rajah (<i>grain</i>) kulit dicetak sesuai prosedur.
3. Mengontrol proses	3.1 Hasil kulit proses <i>finishing pigment finish</i> dikontrol sesuai dengan prosedur. 3.2 Kolom <i>remark/catatan/log sheet</i> diisi berdasarkan kondisi yang terjadi sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit ini berlaku untuk menyiapkan alat dan bahan untuk proses *finishing pigment finish*, melakukan proses *finishing pigment finish*, dan mengontrol proses, dalam lingkup melaksanakan proses *finishing pigment finish*.
 - 1.2 Unit ini dapat digunakan untuk melakukan proses *finishing pigment finish* semua jenis kulit kras (*crust*).

- 1.3 Kulit kras disiapkan bahan baku sesuai kualitas baik luas dan rajahnya. Rajah kulit (*grain*) yang rusak diampelas (di-*buffing*).
- 1.4 Kontrol kulit hasil proses *finishing pigment finish* yang baik, kenaturalan rajah (*grain*) kulit terjaga, warna dan pegangan (*feeling touch*) sesuai sampel.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

- 2.1.1 Mesin *buffing dedusting*
- 2.1.2 Mesin *embossing platting*
- 2.1.3 Kertas amplas (kertas *buff*)
- 2.1.4 Meja untuk *finishing*
- 2.1.5 Timbangan
- 2.1.6 Alat ukur volume air
- 2.1.7 Gelas ukur
- 2.1.8 Ember
- 2.1.9 Gayung
- 2.1.10 Pengaduk
- 2.1.11 Kuda-kuda
- 2.1.12 Pisau
- 2.1.13 *Cutter*
- 2.1.14 Corong
- 2.1.15 *Spray gun*
- 2.1.16 Kompresor
- 2.1.17 Pipet tetes
- 2.1.18 *Roll coater*
- 2.1.19 *Spray finish machine*
- 2.1.20 Alat ukur luas kulit

2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 Kulit kras (*crust*) kualitas rendah (kualitas 7-kualitas R)
Bahan kimia pembantu
- 2.2.2 Alat pelindung diri: masker, sepatu *boot*, sarung tangan, celemek plastik, kaca mata pelindung, *ear plug*
- 2.2.3 Alat tulis kantor (ATK)

3. Peraturan yang diperlukan
(Tidak ada.)
4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 Prosedur proses *finishing pigment finish*

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 lisan, tertulis 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 Klasifikasi kulit kras (*crust*)
 - 3.1.2 *Material Safety Data Sheet* (MSDS)
 - 3.1.3 Keselamatan kesehatan kerja dan lingkungan (K3L)
 - 3.1.4 Pencampuran warna (*Matching Colour*)
 - 3.1.5 Binder dan Polimer
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Mengoperasikan peralatan pendukung
 - 3.2.2 Mengoperasikan mesin pendukung

4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Cermat
 - 4.2 Teliti
 - 4.3 Disiplin

5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketepatan dalam menyiapkan kulit kras sesuai dengan prosedur
 - 5.2 Ketepatan dalam menyetel mesin *spray*, tekanan udara, keluaran *spray (pattern)*, *roll coater*
 - 5.3 Ketepatan mengontrol kulit hasil proses *finishing pigment finish*

KODE UNIT : C.151120.043.01

JUDUL UNIT : **Melaksanakan Proses Oil Finish**

DESKRIPSI UNIT : Kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melaksanakan proses *oil finish*.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan alat, mesin dan bahan untuk proses <i>oil finish</i>	1.1 Peralatan, mesin dan bahan kulit diidentifikasi sesuai dengan prosedur. 1.2 Peralatan dan mesin dibersihkan sesuai dengan prosedur. 1.3 Kulit kras disiapkan sesuai dengan prosedur. 1.4 Jenis dan jumlah bahan kimia untuk proses <i>oil finish</i> disiapkan sesuai dengan prosedur.
2. Melakukan proses <i>oil finish</i>	2.1 Mesin, tekanan udara, <i>pattern</i> , alur <i>roll</i> disetel sesuai dengan prosedur. 2.2 Bahan kimia untuk <i>oil finish</i> dimasukkan ke dalam mesin sesuai prosedur. 2.3 Mesin dijalankan sesuai dengan prosedur. 2.4 Kulit yang sudah <i>oil finish</i> diperam sesuai prosedur.
3. Mengontrol proses	3.1 Kulit hasil proses <i>oil finish</i> dikontrol sesuai prosedur. 3.2 Kolom <i>remark/catatan/log sheet</i> diisi berdasarkan kondisi yang terjadi sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit ini berlaku untuk menyiapkan alat dan bahan untuk proses *oil finish*, melakukan proses *oil finish*, dan mengontrol proses, dalam lingkup melaksanakan proses *oil finish*.
 - 1.2 Unit ini dapat digunakan untuk melakukan proses *oil finish* semua jenis kulit kras (*crust*).
 - 1.3 Kulit kras untuk proses *oil finish*, dipilih sesuai kualitas dan diukur luasnya. Rajah kulit (*grain*) dicek, apabila rusak diampelas (*di-buffing*).

1.4 Kontrol proses *oil finish* adalah efek *pull up oil finish*, tekstur rajah (*grain*) kulit, warna dan pegangan (*feeling touch*) sesuai sampel.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

- 2.1.1 Mesin *buffing dedusting*
- 2.1.2 Kertas amplas (kertas *buff*)
- 2.1.3 Mesin *embossing platting*
- 2.1.4 Meja untuk *finishing*
- 2.1.5 Timbangan
- 2.1.6 Alat ukur volume air
- 2.1.7 Gelas ukur
- 2.1.8 Ember
- 2.1.9 Gayung
- 2.1.10 Pengaduk
- 2.1.11 Kuda-kuda
- 2.1.12 Pisau
- 2.1.13 *Cutter*
- 2.1.14 Corong
- 2.1.15 *Spray gun*
- 2.1.16 Kompresor
- 2.1.17 Pipet tetes
- 2.1.18 *Roll coater*
- 2.1.19 *Spray finish machine*
- 2.1.20 Alat ukur luas kulit

2.3 Perlengkapan

- 2.3.1 Kulit kras (*crust*) kualitas medium (kualitas 7-kualitas R)
- 2.3.2 Bahan kimia pembantu
- 2.3.3 Alat pelindung diri: masker, sepatu *boot*, sarung tangan, celemek plastik, kaca mata pelindung, *ear plug*
- 2.3.4 Alat tulis kantor (ATK)

3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 Prosedur proses *oil finish*

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 lisan, tertulis 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 Klasifikasi kulit kras (*crust*)
 - 3.1.2 *Material Safety Data Sheet* (MSDS)
 - 3.1.3 Keselamatan kesehatan kerja dan lingkungan (K3L)
 - 3.1.4 Pencampuran warna (*Matching Colour*)
 - 3.1.5 Binder dan Polimer
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Mengoperasikan peralatan pendukung
 - 3.2.2 Mengoperasikan mesin pendukung
4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Cermat
 - 4.2 Teliti

4.3 Disiplin

5. Aspek kritis

5.1 Ketepatan dalam menyiapkan jenis dan jumlah bahan *oil finish*

5.2 Ketepatan dalam menyetel mesin *spray*, tekanan udara, keluaran *spray, roll coater*

5.3 Ketepatan dalam mengontrol kulit hasil proses *oil finish*

BAB III

KETENTUAN PENUTUP

Dengan ditetapkan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Industri Pengolahan Golongan Pokok Industri Kulit, Barang dari Kulit dan Alas Kaki Bidang Industri Penyamakan Kulit Subbidang Proses Produksi maka SKKNI ini secara nasional menjadi acuan dalam penyusunan jenjang kualifikasi nasional, penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan profesi, uji kompetensi dan sertifikasi profesi.

MENTERI KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA,



M. HANIF DHAKIRI