



PEDOMAN CARA YANG BAIK — PADA UNIT USAHA — PRODUK HEWAN

Direktorat Kesehatan Masyarakat Veteriner
Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan
Kementerian Pertanian
2019

PEDOMAN CARA YANG BAIK PADA UNIT USAHA PRODUK HEWAN

PENYUSUN

Drh. Syamsul Ma'arif, M.Si

Prof. Dr. Drh. Bambang Sumiarto, SU., M.Sc

Dr. Drh. Denny Widaya Lukman, M.Si

Dr. Drh. Hadri Latif, M.Si

Dr. Drh. Widagdo Sri Nugroho, MP

Drh. Ira Firgorita

Drh. Dwi Sari Yuni L

Drh. Agus Jaelani, M.Si

Drh. Widarto, MP

Drh. Diah Nurhayati, M.Si

Drh. Juni Asnawati S, ME

Drh. Anis Trisna F, M.Si

Drh. Vitasari Safitri, M.Si

Drh. Risky Aprilian

Wirdanila, A.Md

KATA PENGANTAR

Sebagai salah satu upaya untuk memberikan jaminan keamanan dan kualitas (mutu) produk hewan yang beredar di masyarakat maka setiap unit usaha produk hewan wajib memenuhi persyaratan dasar keamanan pangan (higiene sanitasi). Pemerintah bertanggung jawab dalam memastikan bahwa setiap unit usaha produk hewan menerapkan praktik-praktik higiene sanitasi yang memadai melalui upaya pembinaan, sertifikasi dan pengawasan. Penerapan praktik-praktik higiene sanitasi yang baik akan menghasilkan produk hewan yang aman, sehat, utuh, dan halal bagi yang dipersyaratkan.

Pemerintah mempunyai kewajiban untuk melakukan pembinaan terhadap unit usaha produk hewan. Menyadari kebutuhan akan adanya panduan dalam penerapan praktik yang benar pada unit usaha produk hewan, maka disusunlah buku Pedoman Cara yang Baik pada Unit Usaha Produk Hewan ini.

Pedoman Cara yang Baik pada Unit Usaha Produk Hewan dapat dijadikan acuan bagi para petugas kesehatan masyarakat veteriner (Kesmavet) di daerah dalam melakukan pembinaan kepada unit usaha agar menerapkan praktik higiene sanitasi yang baik. Semoga pedoman ini dapat membantu petugas di daerah dan juga unit usaha produk hewan dalam menerapkan praktik-praktik higiene sanitasi yang benar sehingga unit usaha dapat memperoleh sertifikat Nomor Kontrol Veteriner sebagai bukti tertulis terpenuhinya kelayakan dasar keamanan pangan dalam aspek higiene sanitasi.

Semoga bermanfaat.

Jakarta, April 2019

Direktur Kesehatan Masyarakat Veteriner



Drh. Syamsul Ma'arif, M.Si

NIP. 19640707 199003 1 014

DAFTAR ISI

Kata Pengantar	3
Daftar Isi.....	4
Daftar Jenis Unit Usaha Produk Hewan	5
Pedoman Cara yang Baik pada Rumah Potong Hewan Ruminansia....	6
Pedoman_Cara yang Baik pada Rumah Potong Hewan Unggas	14
Pedoman_Cara yang Baik pada Rumah Potong Hewan Babi	22
Pedoman_Cara yang Baik pada Budidaya Unggas Petelur	30
Pedoman Cara yang Baik pada Budidaya Ternak Perah	35
Pedoman_Cara yang Baik pada Usaha Pengolahan Daging	39
Pedoman Cara yang Baik pada Usaha Pengolahan Susu.....	45
Pedoman_Cara yang Baik pada Usaha Pengolahan Telur.....	51
Pedoman Cara yang Baik pada Ritel dan Kios Daging	56
Pedoman Cara yang Baik pada Gudang Berpendingin.....	61
Pedoman Cara yang Baik pada Gudang Kering	66
Pedoman Cara yang Baik pada Usaha Penampungan Susu	69
Pedoman Cara yang Baik pada Usaha Pengumpulan, Pengemasan, dan Pelabelan Telur Konsumsi	72
Pedoman Cara yang Baik pada Usaha Penanganan dan Pengolahan Madu	75
Pedoman Cara yang Baik pada Usaha Pencucian Sarang Burung Walet.....	80
Pedoman Cara yang Baik pada Usaha Pengolahan Produk Pangan Asal Hewan	85
Pedoman_Cara Yang Baik Pada Usaha Pengolahan Produk Hewan Nonpangan.....	90
Pedoman_Cara yang Baik pada Usaha Pengolahan Sarang Burung Walet.....	93

DAFTAR JENIS UNIT USAHA PRODUK HEWAN

1. Rumah Potong Hewan Ruminansia
2. Rumah Potong Hewan Unggas
3. Rumah Potong Hewan Babi
4. Budidaya Unggas Petelur
5. Budidaya Ternak Perah
6. Usaha Pengolahan Daging
7. Usaha Pengolahan Susu
8. Usaha Pengolahan Telur
9. Ritel dan Kios Daging
10. Gudang Berpendingin
11. Gudang Kering
12. Usaha Penampungan Susu
13. Usaha Pengumpulan, Pengemasan dan Pelabelan Telur Konsumsi
14. Usaha Penanganan atau Pengolahan Madu
15. Unit Usaha Proses Pencucian Sarang Burung Walet
16. Usaha Pengolahan Kulit untuk Pangan
17. Usaha Pengolahan Produk Pangan Asal Hewan
18. Usaha Pengolahan Produk Hewan Nonpangan
19. Usaha Pengolahan Sarang Burung Walet

PEDOMAN

CARA YANG BAIK PADA RUMAH POTONG HEWAN RUMINANSIA

1. Praktik Veteriner yang Baik (*Good Veterinary Practices*)

- a. Setiap hewan yang datang disertai dengan Sertifikat Veteriner atau Surat Keterangan Kesehatan Hewan (SKKH).
- b. Melakukan pencatatan kesehatan ternak.
- c. Pemeriksaan *antemortem* dan *postmortem* dilakukan secara teratur dan terdokumentasi dengan baik.

2. Biosekuriti

- a. Hewan yang baru datang tidak disatukan dengan hewan yang sudah ada di kandang penampungan.
- b. Kompleks Rumah Potong Hewan Ruminansia (RPH-R) harus dipagar dan harus memiliki pintu yang terpisah untuk masuknya hewan potong dengan keluarnya karkas dan daging.
- c. Kandang dijaga kebersihannya.

3. Kesejahteraan Hewan

- a. Terdapat fasilitas penurunan hewan (rampa, lantai dan pagar pembatas) dalam keadaan baik dan terawat dan rampa tidak curam (kurang 30°).
- b. Kandang penampungan sementara berjarak paling kurang 10 meter dari bangunan utama dan memiliki daya tampung 1,5 kali dari rata-rata jumlah pemotongan hewan setiap hari.
- c. Kandang penampungan terbuat dari bahan yang tidak menyebabkan hewan cidera/terluka dan fasilitas kandang penampungan tidak rusak sehingga tidak menyebabkan hewan cidera/terluka dan memungkinkan untuk dilakukan tindakan higiene sanitasi kandang.
- d. Kepadatan hewan di kandang penampungan 2.5–4 m² per ekor untuk kandang dengan atap tertutup semua dan kepadatan 5-9 m² per ekor untuk kandang dengan atap tertutup sebagian.

- e. Lantai kandang penampungan terbuat dari bahan yang kuat (tahan terhadap benturan keras), kedap air, tidak licin dan landai ke arah saluran pembuangan serta mudah dibersihkan dan didisinfeksi.
- f. Atap terbuat dari bahan yang kuat dan dapat melindungi hewan dengan baik dari panas dan hujan.
- g. Tersedia tempat pakan dan minum yang mudah diakses oleh ternak dan mudah dibersihkan.
- h. Pakan dan bahan pakan yang digunakan tersedia secara cukup dan air minum tersedia secara tidak terbatas (*ad libitum*) setiap hari dan berkesinambungan.
- i. Terdapat jalur penggiringan hewan (*gang way*) dari kandang menuju tempat penyembelihan, dengan lantai yang tidak licin dan dilengkapi dengan pagar yang kuat di kedua sisinya dengan lebar hanya cukup untuk satu ekor sehingga hewan tidak dapat berbalik.
- j. Jalur penggiringan hewan yang berhubungan langsung dengan bangunan utama didisain sehingga tidak terjadi kontras warna dan cahaya yang dapat menyebabkan hewan yang akan dipotong menjadi stres dan takut.

4. Bangunan, Fasilitas dan Peralatan

A. Bangunan

- a. Bangunan bersifat permanen dan terbuat dari bahan yang kuat dan senantiasa terpelihara kebersihannya.
- b. Terdapat pemisahan fisik antara RPH-R, Rumah Potong Hewan Babi (RPH-B), dan Rumah Potong Hewan Unggas (RPH-U).
- c. Bangunan dan tata letak dalam kompleks RPH-R paling kurang meliputi bangunan utama, area penurunan hewan dan kandang penampungan/kandang istirahat hewan, kandang penampungan khusus ternak ruminansia betina produktif, kandang isolasi, ruang pelayuan berpendingin (*chilling room*), area pemuatan

(*loading*) karkas/daging dan jeroan serta fasilitas pemusnahan bangkai/insinerator.

- d. Bangunan utama RPH-R harus memiliki daerah kotor yang terpisah secara fisik dari daerah bersih.
- e. Daerah kotor meliputi area pemingsanan atau perebahan hewan, area pemotongan dan area pengeluaran darah, area penyelesaian proses penyembelihan (pemisahan kepala, keempat kaki sampai metatarsus dan metakarpus, pengulitan, pengeluaran isi rongga dada dan isi rongga perut), ruang untuk jeroan hijau, ruang untuk jeroan merah, ruang untuk kepala dan kaki, ruang untuk kulit, dan are pemuatan (*loading*) jeroan.
- f. Daerah bersih meliputi area untuk pemeriksaan *postmortem*, penimbangan karkas dan area pemuatan (*loading*) karkas/daging.
- g. Tata ruang didisain sedemikian rupa agar searah dengan alur proses serta memiliki ruang yang cukup, sehingga seluruh kegiatan pemotongan hewan dapat berjalan baik dan higienis, dan besarnya ruangan disesuaikan dengan kapasitas pemotongan.
- h. Dinding paling kurang setinggi 3 meter terbuat dari bahan kedap air, tidak mudah korosif, tidak toksik, tahan terhadap benturan keras, mudah dibersihkan dan didisinfeksi serta tidak mudah mengelupas.
- i. Dinding bagian dalam harus rata dan tidak ada bagian yang memungkinkan dipakai sebagai tempat untuk meletakkan barang.
- j. Lantai terbuat dari bahan kedap air, tidak mudah korosif, tidak licin, tidak toksik, landai ke arah saluran pembuangan, serta mudah dibersihkan dan didisinfeksi.
- k. Permukaan lantai harus rata, tidak bergelombang, tidak ada celah atau lubang, jika lantai terbuat dari ubin, maka jarak antar ubin diatur sedekat mungkin dan celah antar ubin harus ditutup dengan bahan kedap air.
- l. Sudut pertemuan antara dinding dan lantai harus berbentuk lengkung.

- m. Sudut pertemuan antara dinding dan dinding harus berbentuk lengkung.
- n. Langit-langit didisain agar tidak terjadi akumulasi kotoran dan kondensasi dalam ruangan, terbuat dari bahan yang kedap air, tidak mudah mengelupas, mudah dibersihkan, tidak ada lubang atau celah terbuka.
- o. Lampu penerangan harus mempunyai pelindung, mudah dibersihkan dan mempunyai intensitas cahaya 540 luks untuk area pemeriksaan *postmortem* dan 220 luks untuk area proses pemotongan.
- p. Lampu di ruang produksi dan penyimpanan bahan baku berpelindung untuk mencegah pencemaran fisik terhadap produk.
- q. Bangunan dilengkapi dengan sistem sirkulasi udara yang baik.
- r. Disain bangunan mampu mencegah masuknya dan bersarangnya serangga, rodensia, burung dan/atau binatang pengganggu lainnya.
- s. Kusen pintu dan jendela, serta bahan daun pintu dan jendela tidak terbuat dari kayu, terbuat dari bahan yang tidak mudah korosif, kedap air, tahan benturan keras, mudah dibersihkan dan didisinfeksi.
- t. Kusen pintu dan jendela bagian dalam harus rata dan tidak ada bagian yang memungkinkan dipakai sebagai tempat untuk meletakkan barang.

B. Fasilitas

- a. Tersedia air bersih yang memadai.
- b. Tersedia sumber listrik yang memadai.
- c. Lubang ke arah saluran pembuangan pada permukaan lantai dilengkapi dengan penyaring.
- d. Bangunan memiliki kamar mandi/toilet yang tersedia dalam jumlah yang cukup dan selalu terjaga kebersihannya.

- e. Pintu kamar mandi/toilet tidak berhubungan langsung dengan ruang produksi.
- f. Ruang ganti pakaian untuk pekerja di daerah kotor dan di daerah bersih terpisah.
- g. Ruang ganti pakaian kerja terawat dengan baik, bersih, dan tidak terpapar udara dari luar bangunan.
- h. Memiliki fasilitas untuk membersihkan sepatu *boot* dan fasilitas *Foot Dip* pada pintu masuk ruang produksi yang berfungsi baik (berisi disinfektan).
- i. Memiliki fasilitas cuci tangan pada toilet dan ruang produksi yang berfungsi dengan baik dan tidak dioperasikan dengan tangan, tersedia air bersih dan dilengkapi dengan sabun cair dan sanitiser serta petunjuk untuk mencuci tangan.

C. Peralatan dan Wadah

- a. Seluruh peralatan, wadah dan permukaan yang kontak dengan daging dan jeroan tidak terbuat dari kayu dan bahan yang bersifat toksik, tidak mudah korosif, mudah dibersihkan dan didisinfeksi serta mudah dirawat.
- b. Seluruh peralatan logam yang kontak dengan daging dan jeroan harus terbuat dari bahan yang tidak mudah berkarat atau korosif, kuat, tidak dicat, mudah dibersihkan dan didisinfeksi.
- c. Pelumas untuk peralatan yang kontak dengan daging dan jeroan harus *food grade* (aman untuk pangan).
- d. Peralatan untuk membersihkan dan mendisinfeksi ruang dan peralatan harus tersedia dalam jumlah cukup sehingga proses pembersihan dan disinfeksi bangunan dan peralatan dapat dilakukan secara baik dan efektif.
- e. Desain peralatan yang digunakan harus dapat mencegah terjadinya kontaminasi silang saat difungsikan.

- f. Peralatan dan wadah yang kontak dengan daging harus terjamin dalam keadaan bersih dan kering sebelum digunakan serta diadakan pembersihan secara benar setiap selesai digunakan.

5. Penanganan Daging

- a. Penyembelihan dilakukan oleh Juru Sembelih Halal yang tersertifikasi sesuai dengan prosedur penyembelihan halal.
- b. Pisau yang digunakan menyembelih cukup panjang dan tajam selama proses penyembelihan.
- c. Peralatan pemingsanan ditempatkan di posisi yang benar pada kepala hewan pada saat proses pemingsanan.
- d. Waktu antara proses pemingsanan dan proses penyembelihan dilakukan tidak lebih dari 30 detik.
- e. Proses penyelesaian penyembelihan dilakukan setelah hewan mati sempurna dengan pemeriksaan refleks kornea (tidak dilakukan untuk penyembelihan dengan pemingsanan), pemeriksaan pernafasan (gerakan *costae*), dan kesempurnaan pengeluaran darah dengan teknik yang benar.
- f. Temperatur di ruang penanganan karkas dan daging tidak lebih dari 15°C.
- g. Rumah Potong Hewan Ruminansia yang dilengkapi dengan fasilitas pendingin harus memiliki ruang penyimpanan berpendingin yang mampu mencapai dan mempertahankan secara konstan temperatur daging pada 0-4°C (*chilled meat*) atau -10°C (*frozen*), serta kapasitas ruangan harus mempertimbangkan sirkulasi udara.
- h. Ruang penyimpanan berpendingin dilengkapi dengan termometer atau *display* temperatur yang mudah dibaca.
- i. Karkas ternak ruminansia dicap sebagai hasil pemeriksaan *postmortem* dengan cap/stempel yang terbuat dari bahan yang diperbolehkan untuk pangan.

6. Higiene Personel

- a. Kesehatan pekerja yang menangani langsung produk diperiksa minimal 1 kali setahun.
- b. Pekerja yang menangani langsung produk mendapatkan pelatihan terkait higiene sanitasi.
- c. Pekerja senantiasa menjaga kebersihan diri, pakaian dan perlengkapannya.
- d. Perlengkapan standar untuk pekerja pada proses pemotongan meliputi pakaian kerja khusus, apron plastik, tutup kepala dan sepatu *boot* yang harus disediakan paling kurang 2 (dua) set untuk setiap pekerja.
- e. Selama bekerja, pekerja dilarang makan, minum, merokok, meludah dan tindakan lain yang dapat mengkontaminasi produk.

7. Higiene Sanitasi

- a. Tersedia fasilitas penanganan limbah dan kotoran.
- b. Sarana penanganan limbah dan sistem saluran pembuangan limbah yang didisain agar aliran limbah mengalir dengan lancar, mudah diawasi dan mudah dirawat, tidak mencemari tanah, tidak menimbulkan bau dan dijaga agar tidak menjadi sarang tikus atau rodensia.
- c. Memiliki *Standard Operating Procedures* (SOP) pembersihan dan disinfeksi.
- d. Bahan pembersih, desinfektan/sanitiser, dan bahan-bahan kimia harus berada dalam wadah yang utuh (tidak bocor) dan berpenutup, harus diberi label/tanda. Label minimum berisi nama, konsentrasi dan petunjuk cara pemakaian.
- e. Bahan kimia dan sanitiser yang digunakan sesuai dengan peraturan perundangan (diizinkan).
- f. Memiliki program tertulis dalam pengendalian serangga, rodensia dan/atau binatang pengganggu lainnya yang dilakukan secara efektif.

8. Pengujian oleh Pihak Eksternal Terakreditasi

- a. Pengujian keamanan pangan terhadap produk akhir dilakukan di laboratorium eksternal terakreditasi minimal 1 kali setahun.
- b. Jenis pemeriksaan dan pengujian meliputi pemeriksaan organoleptik, pengujian kimiawi sederhana, seperti uji awal pembusukan daging dan uji kesempurnaan pengeluaran darah, pengujian cemaran mikroba seperti *Total Plate Count* (TPC), *Coliform*, *E. coli*, *Staphylococcus* sp., *Salmonella* sp., serta pengujian parasit.
- c. Pemeriksaan kualitas air bersih dilakukan di laboratorium eksternal terakreditasi minimal 1 kali setahun.
- d. Pengujian laboratorium untuk melihat efektifitas program sanitasi dilakukan di laboratorium eksternal terakreditasi minimal 1 kali setahun.
- e. Alat ukur temperatur dikalibrasi oleh pihak eksternal terakreditasi minimal 1 kali setahun.

PEDOMAN

CARA YANG BAIK PADA RUMAH POTONG HEWAN UNGGAS

1. Praktik Veteriner yang Baik (*Good Veterinary Practices*)

- a. Setiap hewan yang datang disertai dengan Sertifikat Veteriner atau Surat Keterangan Kesehatan Hewan (SKKH).
- b. Melakukan pencatatan kesehatan ternak.
- c. Pemeriksaan *antemortem* dan *postmortem* dilakukan secara teratur dan terdokumentasi dengan baik.
- d. Ada perlakuan khusus yang menjamin hewan sakit/hewan yang diduga sakit/hewan mati agar tidak masuk ke dalam rantai pangan.

2. Biosekuriti

- a. Keranjang unggas hidup yang baru datang tidak disatukan dengan keranjang unggas hidup yang sudah ada di area peristirahatan.
- b. Keranjang unggas hidup dan permukaan alat transportasi unggas yang kontak dengan keranjang unggas hidup dicuci atau dibersihkan sebelum keluar dari Rumah Potong Hewan Unggas (RPH-U).
- c. Kompleks RPH-U harus dipagar dan harus memiliki pintu yang terpisah untuk masuknya unggas hidup dengan keluarnya karkas, daging dan jeroan.

3. Kesejahteraan Hewan

- a. Sebelum penyembelihan unggas diistirahatkan sekurang-kurangnya 30 menit.
- b. Tersedia *blower* atau kipas angin di area peristirahatan unggas hidup yang memadai dan berfungsi dengan baik saat unggas diistirahatkan.
- c. Jumlah karkas yang memar sebanyak-banyaknya 5% dari jumlah pemotongan.

- d. Atap di area peristirahatan terbuat dari bahan yang kuat dan dapat melindungi hewan dengan baik dari panas dan hujan.
- e. Penurunan keranjang unggas hidup dari alat angkut dilakukan dengan memperhatikan aspek kesejahteraan hewan.
- f. Penggantungan unggas pada alat penggantung sebelum disembelih dilakukan dengan memperhatikan aspek kesejahteraan hewan.

4. Bangunan, Fasilitas dan Peralatan

A. Bangunan

- a. Bangunan bersifat permanen dan terbuat dari bahan yang kuat dan senantiasa terpelihara kebersihannya.
- b. Terdapat pemisahan fisik antara RPH-U, RPH-R dan RPH-B.
- c. Bangunan dan tata letak dalam kompleks RPH-U paling kurang meliputi bangunan utama, area penurunan dan pengistirahatan unggas, tempat penanganan jeroan, area pemuatan karkas/daging unggas ke dalam alat angkut (*loading*), fasilitas pemusnahan bangkai dan/atau produk yang tidak dapat dimanfaatkan atau insinerator, penanganan limbah padat dan cair, gudang penyimpanan (kemasan, bahan kimia dan peralatan pendukung).
- d. Bangunan utama RPH-U harus memiliki daerah kotor yang terpisah secara fisik dari daerah bersih.
- e. Dalam kompleks RPH-U yang menghasilkan produk akhir berupa karkas/daging unggas segar harus memiliki ruang penyimpanan dingin (*chiller*) dan apabila produk akhir berupa karkas/daging unggas beku (*frozen*) harus memiliki ruang pembekuan cepat (*blast freezer*) dan ruang penyimpanan beku (*cold storage*).
- f. Daerah kotor meliputi penurunan keranjang unggas hidup dan penggantungan unggas sebelum disembelih, penyembelihan dan area pengeluaran darah, perendaman air panas dan pencabutan bulu, pengeluaran jeroan, pemisahan kepala dan kaki serta pemeriksaan *postmortem*.

- g. Daerah bersih meliputi area untuk pencucian dan pendinginan karkas, pemotongan karkas, pemisahan tulang dari daging (*deboning section*), penimbangan, seleksi karkas, serta pengemasan dan pelabelan karkas/daging.
- h. Tata ruang didisain sedemikian rupa agar searah dengan alur proses serta memiliki ruang yang cukup, sehingga seluruh kegiatan pemotongan hewan dapat berjalan baik dan higienis, dan besarnya ruangan disesuaikan dengan kapasitas pemotongan.
- i. Dinding paling kurang setinggi 3 meter terbuat dari bahan kedap air, tidak mudah korosif, tidak toksik, tahan terhadap benturan keras, mudah dibersihkan dan didisinfeksi serta tidak mudah mengelupas.
- j. Dinding bagian dalam harus rata dan tidak ada bagian yang memungkinkan dipakai sebagai tempat untuk meletakkan barang.
- k. Lantai terbuat dari bahan kedap air, tidak mudah korosif, tidak licin, tidak toksik, landai ke arah saluran pembuangan, mudah dibersihkan dan didisinfeksi.
- l. Permukaan lantai harus rata, tidak bergelombang, tidak ada celah atau lubang, jika lantai terbuat dari ubin, maka jarak antar ubin diatur sedekat mungkin dan celah antar ubin harus ditutup dengan bahan kedap air.
- m. Sudut pertemuan antara dinding dan lantai harus berbentuk lengkung.
- n. Sudut pertemuan antara dinding dan dinding harus berbentuk lengkung.
- o. Area pemotongan dan pengeluaran darah harus dilengkapi dengan fasilitas penampungan darah sementara untuk mencegah darah masuk ke saluran pembuangan limbah cair.
- p. Langit-langit didisain agar tidak terjadi akumulasi kotoran dan kondensasi dalam ruangan, terbuat dari bahan yang kedap air, tidak mudah mengelupas, mudah dibersihkan, tidak ada lubang atau celah terbuka.

- q. Lampu penerangan harus mempunyai pelindung, mudah dibersihkan dan mempunyai intensitas cahaya 540 luks untuk area pemeriksaan *postmortem*, dan 220 luks untuk area proses pemotongan.
- r. Lampu di ruang produksi dan penyimpanan bahan baku berpelindung untuk mencegah pencemaran fisik terhadap produk.
- s. Bangunan dilengkapi dengan sistem sirkulasi udara yang baik.
- t. Disain bangunan mampu mencegah masuknya dan bersarangnya serangga, rodensia, burung dan/atau binatang pengganggu lainnya.
- u. Kusen pintu dan jendela, serta bahan daun pintu dan jendela tidak terbuat dari kayu, terbuat dari bahan yang tidak mudah korosif, kedap air, tahan benturan keras, mudah dibersihkan dan didisinfeksi.
- v. Kusen pintu dan jendela bagian dalam harus rata dan tidak ada bagian yang memungkinkan dipakai sebagai tempat untuk meletakkan barang.

B. Fasilitas

- a. Tersedia air bersih yang memadai.
- b. Es yang digunakan terbuat dari air bersih dan ditangani dengan baik.
- c. Tersedia sumber listrik yang memadai.
- d. Lubang ke arah saluran pembuangan pada permukaan lantai dilengkapi dengan penyaring.
- e. Bangunan memiliki kamar mandi/toilet yang tersedia dalam jumlah yang cukup dan selalu terjaga kebersihannya.
- f. Pintu kamar mandi/toilet tidak berhubungan langsung dengan ruang produksi.
- g. Ruang ganti pakaian untuk pekerja di daerah kotor dan di daerah bersih terpisah.

- h. Ruang ganti pakaian kerja terawat dengan baik, bersih, dan tidak terpapar udara dari luar bangunan.
- i. Memiliki fasilitas untuk membersihkan sepatu *boot* dan fasilitas *Foot Dip* pada pintu masuk ruang produksi yang berfungsi baik (berisi disinfektan).
- j. Memiliki fasilitas cuci tangan pada toilet dan ruang produksi yang berfungsi dengan baik, tidak dioperasikan dengan tangan dan tersedia air bersih, dilengkapi sabun cair dan sanitiser serta petunjuk untuk mencuci tangan.

C. Peralatan dan Wadah

- a. Seluruh peralatan, wadah dan permukaan yang kontak dengan daging dan jeroan tidak terbuat dari kayu dan bahan yang bersifat toksik, tidak mudah korosif, mudah dibersihkan dan didisinfeksi serta mudah dirawat.
- b. Seluruh peralatan logam yang kontak dengan daging dan jeroan harus terbuat dari bahan yang tidak mudah berkarat atau korosif, kuat, tidak dicat, mudah dibersihkan dan didisinfeksi.
- c. Pelumas untuk peralatan yang kontak dengan daging dan jeroan harus *food grade* (aman untuk pangan).
- d. Peralatan untuk membersihkan dan mendisinfeksi ruang dan peralatan harus tersedia dalam jumlah cukup sehingga proses pembersihan dan disinfeksi bangunan dan peralatan dapat dilakukan secara baik dan efektif.
- e. Desain peralatan yang digunakan harus dapat mencegah terjadinya kontaminasi silang saat difungsikan.
- f. Peralatan dan wadah yang kontak dengan daging harus terjamin dalam keadaan bersih dan kering sebelum digunakan serta diadakan pembersihan secara benar setiap selesai digunakan.

5. Penanganan Daging

- a. Penyembelihan dilakukan oleh Juru Sembelih Halal yang tersertifikasi sesuai dengan prosedur penyembelihan halal.

- b. Pisau yang digunakan menyembelih cukup panjang dan tajam selama proses penyembelihan.
- c. Penyembelihan dapat dilakukan dengan pemingsanan atau tanpa pemingsanan terlebih dahulu.
- d. Penyembelihan unggas dengan pemingsanan dilakukan dengan memperhatikan aspek kesejahteraan hewan. Untuk pemingsanan ayam besaran voltase yang digunakan 15-80 Volt dengan kuat arus 0,1-0,5 Ampere dalam waktu selama 3-22 detik.
- e. Juru sembelih halal harus memastikan hewan masih hidup setelah proses pemingsanan sebelum disembelih.
- f. Dilakukan pemeriksaan kesempurnaan penyembelihan dan tindakan koreksi apabila diperlukan.
- g. Unggas yang telah disembelih dicelupkan pada air panas dengan suhu $52 - 70^{\circ}\text{C}$ selama 1,5 – 2 menit sebelum pencabutan bulu.
- h. Setelah pencabutan bulu dilakukan pengeluaran jeroan, pelepasan kepala dan kaki.
- i. Penanganan karkas dan daging dilakukan dalam rantai dingin meliputi pemotongan bagian-bagian karkas, pelepasan tulang, pengemasan, pembekuan, dan pelabelan.
- j. Temperatur di ruang penanganan karkas dan daging tidak lebih dari 15°C .
- k. Rumah Potong Hewan Unggas yang dilengkapi dengan fasilitas pendingin harus memiliki ruang penyimpanan berpendingin yang mampu mencapai dan mempertahankan secara konstan temperatur daging pada $0-4^{\circ}\text{C}$ (*chilled meat*) atau -10°C (*frozen*), serta kapasitas ruangan harus mempertimbangkan sirkulasi udara.
- l. Ruang penyimpanan berpendingin dilengkapi dengan termometer atau display temperatur yang mudah dibaca.
- m. Karkas dan daging unggas harus dikemas atau dalam wadah untuk mencegah kontaminasi silang.

- n. Karkas dan daging unggas yang dihasilkan disertai label pada kemasannya yang memuat informasi untuk ketelusuran.
- o. Penyimpanan produk pada *chiller* atau *cold storage* tidak kontak langsung dengan lantai, dinding dan langit-langit.
- p. Alat angkut karkas dan daging unggas dapat mempertahankan temperatur produk sesuai dengan yang dipersyaratkan.

6. Higiene Personel

- a. Kesehatan pekerja yang menangani langsung produk diperiksa minimal 1 kali setahun.
- b. Pekerja yang menangani langsung produk mendapatkan pelatihan terkait higiene sanitasi.
- c. Pekerjasenantiasa menjaga kebersihan diri, pakaian dan perlengkapannya.
- d. Perlengkapan standar untuk pekerja pada proses pemotongan meliputi pakaian kerja khusus, apron plastik, tutup kepala dan sepatu boot yang harus disediakan paling kurang 2 (dua) set untuk setiap pekerja.
- e. Selamabekerja, pekerja dilarang makan, minum, merokok, meludah dan tindakan lain yang dapat mengkontaminasi produk.

7. Higiene Sanitasi

- a. Tersedia fasilitas penanganan limbah dan kotoran.
- b. Sarana penanganan limbah dan sistem saluran pembuangan limbah yang didisain agar aliran limbah mengalir dengan lancar, mudah diawasi dan mudah dirawat, tidak mencemari tanah, tidak menimbulkan bau dan dijaga agar tidak menjadi sarang tikus atau rodensia.
- c. Memiliki *Standard Operating Procedures* (SOP) pembersihan dan disinfeksi.
- d. Bahan pembersih, desinfektan/sanitiser, dan bahan-bahan kimia harus berada dalam wadah yang utuh (tidak bocor) dan

- berpenutup, harus diberi label/tanda. Label minimum berisi nama, konsentrasi dan petunjuk cara pemakaian.
- e. Bahan kimia dan sanitiser yang digunakan sesuai dengan peraturan perundangan (diizinkan).
 - f. Memiliki program tertulis dalam pengendalian serangga, rodensia dan/atau binatang pengganggu lainnya yang dilakukan secara efektif.

8. Pengujian oleh Pihak Eksternal Terakreditasi

- a. Pengujian keamanan pangan terhadap produk akhir dilakukan di laboratorium eksternal terakreditasi minimal 1 kali setahun.
- b. Jenis pemeriksaan dan pengujian meliputi pemeriksaan organoleptik, pengujian kimiawi sederhana, seperti uji awal pembusukan daging dan uji kesempurnaan pengeluaran darah, pengujian cemaran mikroba seperti *Total Plate Count* (TPC), *Coliform*, *E. coli*, *Staphylococcus* sp., *Salmonella* sp., serta pengujian parasit.
- c. Pemeriksaan kualitas air bersih dilakukan di laboratorium eksternal terakreditasi minimal 1 kali setahun.
- d. Pengujian laboratorium untuk melihat efektifitas program sanitasi dilakukan di laboratorium eksternal terakreditasi minimal 1 kali setahun.
- e. Alat ukur temperatur dikalibrasi oleh pihak eksternal terakreditasi minimal 1 kali setahun.

PEDOMAN

CARA YANG BAIK PADA RUMAH POTONG HEWAN BABI

1. Praktik Veteriner yang Baik (*Good Veterinary Practices*)

- a. Setiap hewan yang datang disertai dengan Sertifikat Veteriner atau Surat Keterangan Kesehatan Hewan (SKKH).
- b. Melakukan pencatatan kesehatan ternak.
- c. Pemeriksaan *antemortem* dan *postmortem* dilakukan secara teratur dan terdokumentasi dengan baik.

2. Biosekuriti

- a. Hewan yang baru datang tidak disatukan dengan hewan yang sudah ada di kandang penampungan.
- b. Kompleks Rumah Potong Hewan Babi (RPH-B) harus dipagar dan harus memiliki pintu yang terpisah untuk masuknya hewan potong dengan keluarnya karkas, dan daging.
- c. Kandang dijaga kebersihannya.

3. Kesejahteraan Hewan

- a. Terdapat fasilitas penurunan hewan (rampa, lantai dan pagar pembatas) dalam keadaan baik dan terawat dan rampa tidak curam (kurang 20°).
- b. Kandang penampungan sementara berjarak paling kurang 10 meter dari bangunan utama dan memiliki daya tampung 1,5 kali dari rata-rata jumlah pemotongan hewan setiap hari.
- c. Kandang penampungan terbuat dari bahan yang tidak menyebabkan hewan cidera/terluka dan fasilitas kandang penampungan tidak rusak sehingga tidak menyebabkan hewan cidera/terluka dan memungkinkan untuk dilakukan tindakan higiene sanitasi kandang.
- d. Kepadatan hewan di kandang penampungan 0,6 – 0,75 m² per ekor.

- e. Lantai kandang penampungan terbuat dari bahan yang kuat (tahan terhadap benturan keras), kedap air, tidak licin dan landai ke arah saluran pembuangan serta mudah dibersihkan dan didisinfeksi.
- f. Atap terbuat dari bahan yang kuat dan dapat melindungi hewan dengan baik dari panas dan hujan.
- g. Tersedia tempat pakan dan minum yang mudah diakses oleh ternak dan mudah dibersihkan.
- h. Pakan dan bahan pakan yang digunakan tersedia secara cukup dan air minum tersedia secara tidak terbatas (*ad libitum*) setiap hari dan berkesinambungan.
- i. Terdapat jalur penggiringan hewan (*gang way*) dari kandang menuju tempat penyembelihan dengan lantai tidak licin, dan dilengkapi dengan pagar yang kuat di kedua sisinya dengan lebar hanya cukup untuk satu ekor sehingga hewan tidak dapat berbalik.
- j. Jalur penggiringan hewan yang berhubungan langsung dengan bangunan utama didisain sehingga tidak terjadi kontras warna dan cahaya yang dapat menyebabkan hewan yang akan dipotong menjadi stres dan takut.

4. Bangunan, Fasilitas dan Peralatan

A. Bangunan

- a. Bangunan bersifat permanen dan terbuat dari bahan yang kuat dan senantiasa terpelihara kebersihannya.
- b. Terdapat pemisahan fisik antara RPH-B, RPH-R, dan RPH-U.
- c. Bangunan dan tata letak dalam kompleks RPH-B paling kurang meliputi bangunan utama, area penurunan hewan dan kandang penampungan/kandang istirahat hewan, kandang isolasi, ruang pelayuan berpendingin (*chilling room*), area pemuatan (*loading*) karkas/daging dan jeroan serta fasilitas pemusnaan bangkai/insinerator.

- d. Bangunan utama RPH-B harus memiliki daerah kotor yang terpisah secara fisik dari daerah bersih.
- e. Daerah kotor meliputi area pemingsanan atau perebahan hewan, area pemotongan dan area pengeluaran darah, area penyelesaian proses penyembelihan (perendaman air panas, pengerokan rambut, pengeluaran isi dada dan isi perut), ruang untuk jeroan hijau, ruang untuk jeroan merah dan area pemuatan (*loading*) jeroan.
- f. Daerah bersih meliputi area untuk pemeriksaan *postmortem*, penimbangan karkas, dan area pemuatan (*loading*) karkas/daging.
- g. Tata ruang didisain sedemikian rupa agar searah dengan alur proses serta memiliki ruang yang cukup, sehingga seluruh kegiatan pemotongan hewan dapat berjalan baik dan higienis, dan besarnya ruangan disesuaikan dengan kapasitas pemotongan.
- h. Dinding paling kurang setinggi 3 meter terbuat dari bahan kedap air, tidak mudah korosif, tidak toksik, tahan terhadap benturan keras, mudah dibersihkan dan didisinfeksi serta tidak mudah mengelupas.
- i. Dinding bagian dalam harus rata dan tidak ada bagian yang memungkinkan dipakai sebagai tempat untuk meletakkan barang.
- j. Lantai terbuat dari bahan kedap air, tidak mudah korosif, tidak licin, tidak toksik, landai ke arah saluran pembuangan, mudah dibersihkan dan didisinfeksi.
- k. Permukaan lantai harus rata, tidak bergelombang, tidak ada celah atau lubang, jika lantai terbuat dari ubin, maka jarak antar ubin diatur sedekat mungkin dan celah antar ubin harus ditutup dengan bahan kedap air.
- l. Sudut pertemuan antara dinding dan lantai harus berbentuk lengkung.

- m. Sudut pertemuan antara dinding dan dinding harus berbentuk lengkung.
- n. Langit-langit didisain agar tidak terjadi akumulasi kotoran dan kondensasi dalam ruangan, terbuat dari bahan yang kedap air, tidak mudah mengelupas, mudah dibersihkan, tidak ada lubang atau celah terbuka.
- o. Lampu penerangan harus mempunyai pelindung, mudah dibersihkan dan mempunyai intensitas cahaya 540 luks untuk area pemeriksaan *postmortem* dan 220 luks untuk area proses pemotongan.
- p. Lampu di ruang produksi dan penyimpanan bahan baku berpelindung untuk mencegah pencemaran fisik terhadap produk.
- q. Bangunan dilengkapi dengan sistem sirkulasi udara yang baik.
- r. Disain bangunan mampu mencegah masuknya dan bersarangnya serangga, rodensia, burung dan/atau binatang pengganggu lainnya.
- s. Kusen pintu dan jendela, serta bahan daun pintu dan jendela tidak terbuat dari kayu, terbuat dari bahan yang tidak mudah korosif, kedap air, tahan benturan keras, mudah dibersihkan dan didisinfeksi.
- t. Kusen pintu dan jendela bagian dalam harus rata dan tidak ada bagian yang memungkinkan dipakai sebagai tempat untuk meletakkan barang.

B. Fasilitas

- a. Tersedia air bersih yang memadai.
- b. Tersedia sumber listrik yang memadai.
- c. Lubang ke arah saluran pembuangan pada permukaan lantai dilengkapi dengan penyaring.
- d. Bangunan memiliki kamar mandi/toilet yang tersedia dalam jumlah yang cukup dan selalu terjaga kebersihannya.

- e. Pintu kamar mandi/toilet tidak berhubungan langsung dengan ruang produksi.
- f. Ruang ganti pakaian untuk pekerja di daerah kotor dan di daerah bersih terpisah.
- g. Ruang ganti pakaian terawat dengan baik, bersih, dan tidak terpapar udara dari luar bangunan.
- h. Memiliki fasilitas untuk membersihkan sepatu *boot* dan fasilitas *Foot Dip* pada pintu masuk ruang produksi yang berfungsi baik (berisi disinfektan).
- i. Memiliki fasilitas cuci tangan pada toilet dan ruang produksi yang berfungsi dengan baik, tidak dioperasikan dengan tangan, tersedia air bersih yang dilengkapi dengan sabun cair, sanitiser serta petunjuk untuk mencuci tangan.

C. Peralatan dan Wadah

- a. Seluruh peralatan, wadah dan permukaan yang kontak dengan daging dan jeroan tidak terbuat dari kayu dan bahan yang bersifat toksik, tidak mudah korosif, mudah dibersihkan dan didisinfeksi serta mudah dirawat.
- b. Seluruh peralatan logam yang kontak dengan daging dan jeroan harus terbuat dari bahan yang tidak mudah berkarat atau korosif, kuat, tidak dicat, mudah dibersihkan dan mudah didisinfeksi.
- c. Pelumas untuk peralatan yang kontak dengan daging dan jeroan harus *food grade* (aman untuk pangan).
- d. Peralatan untuk membersihkan dan mendisinfeksi ruang dan peralatan harus tersedia dalam jumlah cukup sehingga proses pembersihan dan disinfeksi bangunan dan peralatan dapat dilakukan secara baik dan efektif.
- e. Desain peralatan yang digunakan harus dapat mencegah terjadinya kontaminasi silang saat difungsikan.

- f. Peralatan dan wadah yang kontak dengan daging harus terjamin dalam keadaan bersih dan kering sebelum digunakan serta diadakan pembersihan secara benar setiap selesai digunakan.

5. Penanganan Daging

- a. Penyembelihan dilakukan oleh Juru Sembelih sesuai dengan prosedur penyembelihan.
- b. Alat/Pisau yang digunakan menyembelih atau mematikan cukup panjang dan tajam selama proses penyembelihan.
- c. Peralatan pemingsanan ditempatkan di posisi yang benar pada kepala hewan pada saat proses pemingsanan.
- d. Waktu antara proses pemingsanan dan proses penyembelihan dilakukan tidak lebih dari 30 detik.
- e. Proses penyelesaian pemotongan dilakukan setelah hewan mati sempurna dengan pemeriksaan refleks kornea (tidak dilakukan untuk penyembelihan dengan pemingsanan), pemeriksaan pernafasan (gerakan costae), dan kesempurnaan pengeluaran darah dengan teknik yang benar.
- f. Temperatur di ruang penanganan karkas dan daging tidak lebih dari 15°C.
- g. RPH-B yang dilengkapi dengan fasilitas pendingin harus memiliki ruang penyimpanan berpendingin yang mampu mencapai dan mempertahankan secara konstan temperatur daging pada 0-4 °C (*chilled meat*) atau -10°C (*frozen*), serta kapasitas ruangan harus mempertimbangkan sirkulasi udara.
- h. Ruang penyimpanan berpendingin dilengkapi dengan termometer atau *display* suhu yang mudah dibaca.
- i. Karkas babi dicap sebagai hasil pemeriksaan *postmortem* dengan cap/stempel yang terbuat dari bahan yang diperbolehkan untuk pangan.

6. Higiene Personel

- a. Kesehatan pekerja yang menangani langsung produk diperiksa minimal 1 kali setahun.
- b. Pekerja yang menangani langsung produk mendapatkan pelatihan terkait higiene sanitasi.
- c. Pekerja senantiasa menjaga kebersihan diri, pakaian dan perlengkapannya.
- d. Perlengkapan standar untuk pekerja pada proses pemotongan meliputi pakaian kerja khusus, apron plastik, tutup kepala dan sepatu *boot* yang harus disediakan paling kurang 2 (dua) set untuk setiap pekerja.
- e. Selama bekerja, pekerja dilarang makan, minum, merokok, meludah dan tindakan lain yang dapat mengkontaminasi produk.

7. Higiene Sanitasi

- a. Tersedia fasilitas penanganan limbah dan kotoran.
- b. Sarana penanganan limbah dan sistem saluran pembuangan limbah yang didisain agar aliran limbah mengalir dengan lancar, mudah diawasi dan mudah dirawat, tidak mencemari tanah, tidak menimbulkan bau dan dijaga agar tidak menjadi sarang tikus atau rodensia.
- c. Memiliki *Standard Operating Procedures* (SOP) pembersihan dan disinfeksi.
- d. Bahan *pembersih*, desinfektan/sanitiser, dan bahan-bahan kimia harus berada dalam wadah yang utuh (tidak bocor) dan berpenutup, harus diberi label/tanda. Label minimum berisi nama, konsentrasi dan petunjuk cara pemakaian.
- e. Bahan kimia dan sanitiser yang digunakan sesuai dengan peraturan perundangan (diizinkan).
- f. Memiliki program tertulis dalam pengendalian serangga, rodensia dan/atau binatang pengganggu lainnya yang dilakukan secara efektif.

8. Pengujian oleh Pihak Eksternal Terakreditasi

- a. Pengujian keamanan pangan terhadap produk akhir dilakukan di laboratorium eksternal terakreditasi minimal 1 kali setahun.
- b. Jenis pemeriksaan dan pengujian meliputi pemeriksaan organoleptik, pengujian kimiawi sederhana, seperti uji awal pembusukan daging dan uji kesempurnaan pengeluaran darah, pengujian cemaran mikroba seperti *Total Plate Count* (TPC), *Coliform*, *E. coli*, *Staphylococcus* sp., *Salmonella* sp., serta pengujian parasit.
- c. Pemeriksaan kualitas air bersih dilakukan di laboratorium eksternal terakreditasi minimal 1 kali setahun.
- d. Pengujian laboratorium untuk melihat efektifitas program sanitasi dilakukan di laboratorium eksternal terakreditasi minimal 1 kali setahun.
- e. Alat ukur temperatur dikalibrasi oleh pihak eksternal terakreditasi minimal 1 kali setahun.

PEDOMAN

CARA YANG BAIK PADA BUDIDAYA UNGGAS PETELUR

1. Praktik Veteriner yang Baik (*Good Veterinary Practices*)

- a. Ada dokter hewan yang bertanggung jawab di Peternakan.
- b. Pemberian obat keras (seperti antibiotik) untuk unggas dan obat bebas terbatas (seperti disinfektan) harus sesuai dengan ketentuan dan aturan dan/atau dibawah pengawasan dokter hewan.
- c. Melakukan vaksinasi sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan dalam bidang kesehatan hewan.
- d. Pakan dan bahan pakan yang digunakan tidak mengandung bahan yang dilarang penggunaannya oleh peraturan perundangan.
- e. Pakan dan bahan pakan yang digunakan tidak mengandung antibiotik dan/atau antiparasitik, kecuali untuk tujuan pengobatan (terapeutik) atas rekomendasi dokter hewan.
- f. Dilakukan pencatatan rekaman program vaksinasi dan pengobatan dengan antibiotik.
- g. Air yang diberikan bersih dan tidak mengandung zat berbahaya bagi kesehatan unggas.
- h. Melakukan pembersihan dan penyucian kandang baik terhadap kandang baru maupun kandang yang telah dikosongkan.
- i. Menjaga kebersihan dan sanitasi seluruh komplek lokasi peternakan sehingga memenuhi syarat higienis.

2. Biosekuriti

- a. Area peternakan berpagar dan berpintu atau tidak dapat diakses bebas oleh orang dan hewan lain dari sekitar peternakan.
- b. Pintu masuk ke area peternakan dapat mencegah atau mengendalikan masuknya orang yang tidak berkepentingan,

- hewan lain dan/atau barang-barang yang dapat membawa agen penyakit.
- c. Tersedia fasilitas pembersih dan disinfeksi untuk orang, hewan, kendaraan dan peralatan.
 - d. Persyaratan higiene personel diberlakukan sama pada pekerja dan tamu/pengunjung yang memasuki area peternakan.
 - e. Tersedia fasilitas untuk pemusnahan bangkai hewan.

3. Kesejahteraan Hewan

- a. Konstruksi kandang didesain agar tidak menyakiti, tidak melukai, tidak menyebabkan hewan stress, dan/atau dapat melindungi hewan dari cuaca, predator dan hewan pengganggu lainnya.
- b. Kandang dibuat dari bahan/material yang tidak dapat melukai hewan dan tidak berbahaya bagi kesehatan hewan.
- c. Ukuran dan desain kandang disesuaikan dengan kepadatan hewan, jenis/ras, dan fungsi kandang yang digunakan.
- d. Hewan dapat mengakses pakan yang cukup serta air minum secara tidak terbatas (*ad libitum*).
- e. Pakan memiliki komposisi/formulasi ransum yang memungkinkan setiap hewan memperoleh kesehatan yang baik, memenuhi kebutuhan fisiologis hewan, dan mencegah gangguan metabolik/malnutrisi dengan kuantitas dan kualitas yang cukup.
- f. Hewan yang dipelihara dengan sistem umbaran (*free range*), jumlah pakan yang tersedia di padang umbaran tersebut harus mencukupi kebutuhan hewan yang ada di area tersebut.

4. Bangunan, Fasilitas dan Peralatan

- a. Bangunan secara umum harus bersifat permanen dan terbuat dari bahan yang kuat dan senantiasa terpelihara kebersihannya.
- b. Jenis bangunan sekurang-kurangnya terdiri atas kandang pemeliharaan, kandang isolasi ayam sakit, gudang penyimpanan pakan, peralatan, dan tempat penyimpanan obat, gudang

- penyimpanan telur, fasilitas penanganan limbah dan tempat pemusnahan/pembakaran bangkai ayam.
- c. Bangunan dikelilingi oleh pagar setinggi sekurang-kurangnya 2 (dua) meter dengan pintu masuk tunggal (*one way system*) untuk kendaraan dan orang yang selalu tertutup dan dilengkapi dengan alat disinfeksi.
 - d. Bangunan kandang, kandang isolasi, gudang penyimpanan pakan obat dan telur serta bangunan lainnya ditata agar aliran air, saluran pembuangan limbah dan udara tidak menimbulkan penyakit.
 - e. Ada tempat khusus untuk menyimpan peralatan, wadah/*tray* telur dan kemasan.
 - f. Bangunan dilengkapi dengan kamar mandi/toilet yang selalu terjaga kebersihannya serta memiliki fasilitas pencuci tangan.
 - g. Kandang didisain agar memiliki sistem sirkulasi yang cukup untuk sirkulasi udara.
 - h. Tersedia pasokan air dan listrik yang memadai.
 - i. Peralatan, wadah telur, *tray* dalam kondisi bersih dan terawat.

5. Penanganan Produk

- a. Proses seleksi telur dilakukan terhadap telur utuh, telur rusak, telur bersih, telur kotor, maupun telur retak dan pecah.
- b. Kerabang dari telur yang pecah dikumpulkan dan dibuang di tempat sampah yang tertutup.
- c. Penanganan telur yang pecah dan kerabang dari telur yang pecah ditangani dengan baik.
- d. Dilakukan sistem *first in first out* (FIFO) di gudang penyimpanan telur.
- e. Sebelum dan sesudah menangani telur petugas harus mencuci tangan.
- f. Pembersihan dan pelabelan telur menggunakan bahan yang diperbolehkan dan aman untuk pangan.

- g. Telur disimpan di gudang penyimpanan telur dan tidak diletakkan ditempat yang terkena sinar matahari langsung.
- h. Dilakukan pemeriksaan mikrobiologis di laboratorium eksternal terakreditasi terhadap telur secara rutin.

6. Higiene Personel

- a. Pekerja yang menangani telur telah mengikuti pelatihan higiene sanitasi.
- b. Pekerja yang menangani unggas dan telur harus sehat.
- c. Pekerja harus diperiksa kesehatannya minimum 1 kali dalam setahun.
- d. Pekerja mencuci tangan sebelum dan sesudah menangani telur.
- e. *Standard Operating Procedures* (SOP) mencuci tangan dipasang pada tempat fasilitas cuci tangan.
- f. Pekerja harus senantiasa menjaga kebersihan diri, pakaian dan perlengkapannya.
- g. Selama bekerja, pekerja dilarang makan, merokok, bersin, batuk dan meludah.

7. Higiene Sanitasi

- a. Peralatan yang digunakan harus segera dibersihkan setelah digunakan.
- b. Bahan pembersih, disinfektan dan peralatan pembersih harus tetap dirawat baik dan disimpan secara baik jika tidak digunakan. Bahan pembersih dan disinfektan tidak boleh disimpan bersama-sama dengan telur.
- c. Bahan pembersih, desinfektan/sanitiser, dan bahan-bahan kimia harus berada dalam wadah yang utuh (tidak bocor) dan berpenutup, harus diberi label/tanda. Label minimum berisi nama, konsentrasi dan petunjuk cara pemakaian.
- d. Bahan kimia dan sanitiser yang digunakan sesuai dengan peraturan perundangan (diizinkan).

- e. Harus memiliki dan melaksanakan program pengawasan higiene dan sanitasi.
- f. Memiliki program pengendalian serangga, rodensia dan/atau binatang pengganggu lainnya. Program tersebut mencakup pola program pengawasan dan pemantauan yang efektif.
- g. Sampah dan limbah ditangani dengan baik.
- h. Tersedia fasilitas pembersih dan disinfeksi untuk orang, hewan, kendaraan dan peralatan.

PEDOMAN

CARA YANG BAIK PADA BUDIDAYA TERNAK PERAH

1. Praktik Veteriner yang Baik (*Good Veterinary Practices*)

- a. Pakan dan bahan pakan yang digunakan tidak mengandung bahan yang dilarang penggunaannya oleh peraturan perundangan.
- b. Pemberian obat keras (antibiotik) dan obat bebas terbatas (disinfektan) dibawah pengawasan dokter hewan.
- c. Pakan dan bahan pakan yang digunakan tidak mengandung antibiotik dan/atau antiparasitik, kecuali untuk tujuan pengobatan (terapeutik) atas rekomendasi dokter hewan.
- d. Pakan tidak mengandung tepung tulang dan daging ruminasia.
- e. Memiliki program pencegahan atau pengendalian *zoonosis*, terutama *Brucellosis*, oleh Peternak atau Dinas yang membidangi kesehatan hewan.
- f. Air yang diberikan bersih dan tidak mengandung zat berbahaya bagi kesehatan hewan.
- g. Melakukan pencatatan kesehatan ternak.
- h. Menjaga kebersihan dan sanitasi seluruh kompleks lokasi peternakan sehingga memenuhi syarat higienis.

2. Biosekuriti

- a. Hewan yang sakit dipisahkan dari hewan yang sehat.
- b. Area peternakan berpagar, berpintu dan tidak dapat diakses bebas oleh orang atau hewan lain.
- c. Tersedia fasilitas pembersihan dan disinfeksi untuk orang, hewan, kendaraan dan peralatan.

3. Kesejahteraan Hewan

- a. Tersedia tempat pakan dan minum yang mudah diakses oleh ternak perah.

- b. Pakan dan bahan pakan yang digunakan tersedia secara cukup dan air minum tersedia secara tidak terbatas (*ad libitum*) setiap hari dan berkesinambungan.
- c. Pakan memiliki komposisi/formulasi ransum yang memungkinkan setiap hewan memperoleh kesehatan yang baik, memenuhi kebutuhan fisiologis hewan, dan mencegah gangguan metabolik/malnutrisi dengan kualitas dan kuantitas yang cukup.
- d. Ukuran dan desain kandang sesuai dengan kepadatan hewan, jenis atau ras dan fungsi kandang yang digunakan dapat mencegah terjadinya risiko cedera dan penyakit serta memungkinkan hewan untuk bebas bergerak, berbaring, makan, dan minum.
- e. Kandang didesain, dibuat, dan dipelihara untuk dapat memberikan perlindungan terhadap cuaca, menjaga kualitas udara, melindungi dari cedera, melindungi dari hama atau hewan pengganggu dan memungkinkan untuk dilakukan tindakan higiene sanitasi kandang.

4. Bangunan, Fasilitas dan Peralatan

- a. Bangunan bersifat permanen dan terbuat dari bahan yang kuat dan senantiasa terpelihara kebersihannya.
- b. Jenis bangunan sekurang-kurangnya terdiri atas kandang pemeliharaan, kandang isolasi hewan yang sakit, gudang penyimpanan pakan, peralatan, dan tempat penyimpanan obat, dan ruang untuk penyimpanan susu sebelum didistribusikan.
- c. Peralatan dan wadah yang kontak langsung dengan susu terbuat dari bahan yang mudah dibersihkan, didisinfeksi, dirawat dengan baik, dan disimpan di tempat seharusnya.
- d. Tersedia pasokan air bersih yang memadai/cukup untuk memelihara kebersihan ternak, fasilitas, dan peralatan.

5. Penanganan Susu

- a. Kandang dibersihkan sebelum pemerahan.
- b. Ambing dan tubuh bagian belakang dibersihkan sebelum pemerahan dengan menggunakan bahan yang aman.
- c. Dilakukan upaya pencegahan terkontaminasinya susu oleh bahaya biologis, kimiawi, dan/atau fisik.
- d. Wadah penampung dan *milk can* terbuat dari bahan yang aman, tidak bereaksi dengan produk, dan mampu mencegah terjadinya kontaminasi terhadap produk.
- e. Susu yang diperah dikirim ke unit penampungan susu kurang dari 2 jam.

6. Higiene Personel

- a. Pekerja yang menangani ternak dan susu harus sehat.
- b. Pekerja senantiasa menjaga kebersihan diri, pakaian dan perlengkapannya.
- c. Selamabekerja, pekerja dilarang makan, minum, merokok, meludah dan tindakan lain yang dapat mengkontaminasi produk.
- d. Pekerja harus diperiksa kesehatannya minimal 1 tahun sekali.
- e. Pekerja telah mengikuti pelatihan higiene sanitasi.
- f. Tamu/pengunjung dilarang makan, minum, merokok, meludah dan tindakan lain yang dapat mengkontaminasi produk.
- g. *Standard Operating Procedures* (SOP) mencuci tangan dipasang pada tempat fasilitas pencuci tangan.

7. Higiene Sanitasi

- a. Tersedia fasilitas penanganan limbah dan kotoran.
- b. Peralatan yang digunakan harus segera dibersihkan setelah digunakan.
- c. Peralatan pembersih harus tetap dirawat baik dan disimpan secara baik jika tidak digunakan.
- d. Bahan pembersih, desinfektan/sanitiser, dan bahan-bahan kimia harus berada dalam wadah yang utuh (tidak bocor) dan

berpenutup, harus diberi label/tanda. Label minimum berisi nama, konsentrasi dan petunjuk cara pemakaian.

- e. Bahan kimia dan sanitiser yang digunakan sesuai dengan peraturan perundangan (diizinkan).
- f. Harus memiliki dan melaksanakan program pengawasan higiene dan sanitasi.
- g. Terdapat program pengendalian serangga, rodensia dan/atau binatang pengganggu lainnya.

PEDOMAN

CARA YANG BAIK PADA USAHA PENGOLAHAN DAGING

1. Bangunan, Fasilitas dan Peralatan

- a. Bangunan secara umum bersifat permanen dan terbuat dari bahan yang kuat dan senantiasa terpelihara kebersihannya.
- b. Bangunan terdiri atas ruang produksi, ruang penyimpanan (bahan baku, produk akhir, peralatan, kemasan, bahan kimia), ruang kantor, dan fasilitas penanganan limbah.
- c. Bangunan harus dirancang atau dimodifikasi sedemikian rupa sesuai alur proses sehingga setiap tahap prosesnya dapat mencegah pencemaran ataupun kontaminasi dari luar.
- d. Dinding terbuat dari bahan yang tidak toksik, tahan terhadap benturan keras, mudah dibersihkan dan didisinfeksi, tidak mudah mengelupas dan mempunyai insulator yang baik.
- e. Dinding harus rata, tidak berlubang dan didisain untuk menghindari perletakan atau penyimpanan barang dan alat.
- f. Lantai terbuat dari bahan yang kedap air, tidak licin, tidak mudah korosif, tidak berlubang, dan mudah dibersihkan dan didisinfeksi.
- g. Sudut pertemuan antara dinding dan dinding serta dinding dan lantai harus berbentuk lengkung atau mudah dibersihkan.
- h. Langit-langit terbuat dari bahan yang kedap air, tidak mudah mengelupas, tidak berlubang atau celah terbuka, mudah dibersihkan dan didisinfeksi serta didesain agar tidak terjadi akumulasi kotoran dan kondensasi.
- i. Pencahayaan di semua area produksi harus cukup intensitasnya agar penanganan produk dan pembersihan dapat dilakukan dengan benar.
- j. Penerangan di ruang produksi dan penyimpanan berpelindung untuk mencegah pencemaran fisik terhadap produk.
- k. Sistem sirkulasi udara di ruang produksi baik.

- l. Tersedia air yang memenuhi persyaratan air minum sebagai bahan baku.
- m. Tersedia air yang memenuhi persyaratan air minum atau persyaratan air bersih untuk mencuci peralatan, wadah dan permukaan yang kontak langsung dengan produk termasuk air untuk mencuci tangan.
- n. Pengujian air dilakukan di laboratorium eksternal terakreditasi minimal 1 kali dalam setahun.
- o. Tersedia sumber listrik yang memadai.
- p. Bangunan memiliki toilet yang tersedia dalam jumlah yang cukup dan selalu terjaga kebersihan dan sanitasinya.
- q. Pintu toilet tidak berhubungan langsung dengan ruang produksi.
- r. Ruang ganti pakaian dipisahkan antara ruang ganti pakaian untuk pekerja di daerah kotor dari ruang ganti pakaian untuk pekerja di daerah bersih, terawat dengan baik, bersih, dan tidak terpapar udara dari luar bangunan.
- s. Memiliki fasilitas cuci tangan pada setiap pintu masuk ruang produksi dan toilet yang dilengkapi dengan sabun cair, sanitiser, pengering tangan dan tempat sampah tertutup yang selalu terjaga kebersihannya.
- t. Semua peralatan dan wadah yang digunakan harus terbuat dari bahan yang tidak korosif, tidak mudah mengelupas, tidak bereaksi dengan produk, dan mudah dibersihkan serta didisinfeksi.
- u. Peralatan, mesin dan wadah harus terjamin dalam keadaan bersih dan kering sebelum digunakan.

2. Penanganan Produk

- a. Bahan baku daging berasal dari unit usaha yang memiliki Nomor Kontrol Veteriner (NKV) atau *establishment number* yang telah disetujui oleh Pemerintah.
- b. Bahan baku daging yang digunakan dilengkapi dengan sertifikat veteriner atau Surat Keterangan Kesehatan Produk Hewan.

- c. Alat angkut harus dalam keadaan bersih dan terawat dengan temperatur dan kelembaban yang sesuai untuk mencegah kerusakan produk. Temperatur alat angkut untuk produk daging beku pada temperatur maksimum -18°C , sedangkan untuk produk daging dingin pada temperatur $0 - 7^{\circ}\text{C}$.
- d. Alat angkut yang digunakan untuk pengangkutan produk dingin/beku harus dilengkapi dengan fasilitas pengatur suhu dan dilakukan pemeriksaan suhu alat angkut selama pengangkutan.
- e. Penanganan produk yang meliputi proses penerimaan, pengolahan, pengemasan dan penyimpanan harus dilaksanakan secara higienis dalam kondisi temperatur ruang yang sesuai untuk mencegah kerusakan produk.
- f. Memiliki *Standard Operating Procedures* (SOP) pengolahan yang terdokumentasi.
- g. Bahan baku daging yang sampai harus segera diperiksa dan jika ada yang rusak harus dipisahkan dan ditempatkan pada tempat khusus.
- h. Bahan tambahan pangan yang digunakan sesuai dengan ketentuan.
- i. Gudang penyimpanan bahan baku, produk akhir, kemasan dan bahan kimia terpisah.
- j. Gudang penyimpanan bahan baku atau produk akhir dalam keadaan bersih dengan temperatur dan kelembaban sesuai dengan yang dipersyaratkan. Temperatur gudang penyimpanan daging beku di suhu maksimum -18°C , sedangkan untuk daging dingin disimpan pada suhu $0 - 7^{\circ}\text{C}$.
- k. Gudang penyimpanan (*cold storage* atau *chiller*) harus memiliki ruangan *ante room*.
- l. Menerapkan sistem *first in first out* (FIFO).
- m. Alat pengukur temperatur dan kelembaban harus dalam kondisi baik dan dikalibrasi oleh pihak eksternal terakreditasi minimal 1 kali setahun.

- n. Pengujian bahan baku dan produk akhir dilakukan di laboratorium eksternal terakreditasi dilakukan minimal 1 kali dalam setahun.
- o. Deteksi logam menggunakan *metal detector* dilakukan terhadap produk akhir.
- p. Kemasan produk berasal dari bahan yang tidak toksik, tidak bereaksi dengan produk dan mampu mencegah terjadinya kontaminasi pada produk.
- q. Penyimpanan produk harus ditata sedemikian rupa sehingga sirkulasi udara berfungsi baik, kebersihan ruang terjaga dan tidak boleh diletakan langsung di lantai.

3. Higiene Personel

- a. Setiap pekerja yang menangani langsung produk harus mengenakan pakaian kerja khusus dan alat pelindung diri serta senantiasa menjaga kebersihannya.
- b. Pakaian kerja khusus dan alat pelindung diri harus dilepas bila akan menggunakan toilet.
- c. Setiap pekerja yang menangani langsung produk harus sehat, tidak memiliki luka terbuka dan/atau memiliki penyakit yang dapat ditularkan melalui daging.
- d. Kesehatan pekerja yang menangani langsung produk diperiksa minimal 1 kali setahun.
- e. Memiliki fasilitas pertolongan pertama untuk menangani kecelakaan kerja yang mungkin terjadi.
- f. Setiap pekerja yang terluka saat bekerja harus menghentikan pekerjaan dan luka tersebut harus segera dan diobati ditutup dengan bahan yang kedap air baru diperbolehkan melanjutkan pekerjaannya.
- g. Setiap pekerja harus senantiasa mencuci tangan dengan sabun dan membilas dengan seksama setelah menangani produk dan menggunakan toilet.

- h. Setiap pekerja yang kontak dengan bahan tercemar, harus mencuci tangan dengan sabun, sanitiser dan dibilas dengan seksama.
- i. Petunjuk untuk mencuci tangan dipasang pada fasilitas cuci tangan.
- j. Setiap pekerja yang menangani langsung produk tidak diperbolehkan mengenakan aksesoris seperti cincin, gelang dan jam tangan.
- k. Setiap pekerja dilarang makan, minum, merokok, meludah atau membuang ingus di ruang kerja.
- l. Setiap pekerja dilarang batuk atau bersin langsung di depan produk.
- m. Setiap pekerja pernah mengikuti pelatihan higiene sanitasi.
- n. Unit usaha harus mempunyai program pelatihan penanganan daging yang higienis.

4. Higiene Sanitasi

- a. Memiliki fasilitas limbah yang memadai.
- b. Saluran pembuangan limbah cair harus didesain sedemikian sehingga aliran lancar, mudah pembersihan dan pengawasannya.
- c. Saluran pembuangan limbah cair harus berpenutup.
- d. Memiliki program pengendalian serangga, rodensia, dan/atau binatang pengganggu lainnya.
- e. Bahan pembersih, disinfektan, sanitiser dan bahan-bahan kimia lainnya yang digunakan harus memenuhi persyaratan, berada dalam wadah yang utuh dan berpenutup serta harus diberi label/tanda.
- f. Bahan pembersih, disinfektan, dan peralatan pembersih harus dirawat dan disimpan secara baik jika tidak digunakan.
- g. Memiliki sarana penanganan limbah yang memenuhi persyaratan sebagai berikut:

- i. Memiliki kapasitas sesuai dengan volume limbah yang dihasilkan.
- ii. Didesain agar mudah diawasi, mudah dirawat, tidak menimbulkan bau dan memenuhi persyaratan kesehatan lingkungan.

PEDOMAN

CARA YANG BAIK PADA USAHA PENGOLAHAN SUSU

1. Bangunan, Fasilitas dan Peralatan

- a. Bangunan secara umum bersifat permanen dan terbuat dari bahan yang kuat dan senantiasa terpelihara kebersihannya.
- b. Bangunan terdiri atas ruang produksi, ruang penyimpanan (bahan baku, produk akhir, peralatan, kemasan, bahan kimia), ruang kantor, dan fasilitas penanganan limbah.
- c. Bangunan harus dirancang atau dimodifikasi sedemikian rupa sesuai alur proses sehingga setiap tahap prosesnya dapat mencegah pencemaran ataupun kontaminasi dari luar.
- d. Dinding terbuat dari bahan yang tidak toksik, tahan terhadap benturan keras, mudah dibersihkan dan didisinfeksi, tidak mudah mengelupas dan mempunyai insulator yang baik.
- e. Dinding harus rata, tidak berlubang dan didisain untuk menghindari perletakan atau penyimpanan barang dan alat.
- f. Lantai terbuat dari bahan yang kedap air, tidak licin, tidak mudah korosif, tidak berlubang, dan mudah dibersihkan dan didisinfeksi.
- g. Sudut pertemuan antara dinding dan dinding serta dinding dan lantai harus berbentuk lengkung atau mudah dibersihkan.
- h. Langit-langit terbuat dari bahan yang kedap air, tidak mudah mengelupas, tidak berlubang atau celah terbuka, mudah dibersihkan dan didisinfeksi serta didesain agar tidak terjadi akumulasi kotoran dan kondensasi.
- i. Pencahayaan di semua area produksi harus cukup intensitasnya agar penanganan produk dan pembersihan dapat dilakukan dengan benar.
- j. Penerangan di ruang produksi dan penyimpanan berpelindung untuk mencegah pencemaran fisik terhadap produk.
- k. Sistem sirkulasi udara di ruang produksi baik.

- l. Tersedia air yang memenuhi persyaratan air minum sebagai bahan baku.
- m. Tersedia air yang memenuhi persyaratan air minum atau persyaratan air bersih untuk mencuci peralatan, wadah dan permukaan yang kontak langsung dengan produk termasuk air untuk mencuci tangan.
- n. Pengujian air dilakukan di laboratorium eksternal terakreditasi minimal 1 kali dalam setahun.
- o. Tersedia sumber listrik yang memadai.
- p. Bangunan memiliki toilet yang tersedia dalam jumlah yang cukup dan selalu terjaga kebersihan dan sanitasinya.
- q. Pintu toilet tidak berhubungan langsung dengan ruang produksi.
- r. Ruang ganti pakaian dipisahkan antara ruang ganti pakaian untuk pekerja di daerah kotor dari ruang ganti pakaian untuk pekerja di daerah bersih, terawat dengan baik, bersih, dan tidak terpapar udara dari luar bangunan.
- s. Memiliki fasilitas cuci tangan pada setiap pintu masuk ruang produksi dan toilet yang dilengkapi dengan sabun cair, sanitiser, pengering tangan dan tempat sampah tertutup yang selalu terjaga kebersihannya.
- t. Semua peralatan dan wadah yang digunakan harus terbuat dari bahan yang tidak korosif, tidak mudah mengelupas, tidak bereaksi dengan produk, dan mudah dibersihkan serta didisinfeksi.
- u. Peralatan, mesin dan wadah harus terjamin dalam keadaan bersih dan kering sebelum digunakan.

2. Penanganan Produk

- a. Bahan baku susu berasal dari unit usaha yang memiliki Nomor Kontrol Veteriner (NKV) atau *establishment number* yang telah disetujui oleh Pemerintah.
- b. Alat angkut harus dalam keadaan bersih dan terawat dengan temperatur dan kelembaban yang sesuai untuk mencegah

- kerusakan produk. Temperatur untuk alat angkut susu (*raw milk*) maksimum 4°C.
- c. Alat angkut yang digunakan untuk pengangkutan produk dingin/beku harus dilengkapi dengan fasilitas pengatur suhu dan dilakukan pemeriksaan suhu alat angkut selama pengangkutan.
 - d. Penanganan produk yang meliputi proses penerimaan, pengolahan, pengemasan dan penyimpanan harus dilaksanakan secara higienis dalam kondisi temperatur ruang yang sesuai untuk mencegah kerusakan produk.
 - e. Memiliki *Standard Operating Procedures* (SOP) penanganan yang terdokumentasi.
 - f. Bahan baku yang diterima ditangani secara higienis dan disimpan pada gudang/tempat penyimpanan sesuai dengan suhu yang dipersyaratkan.
 - g. Bahan baku susu yang sampai harus segera diperiksa dan jika ada yang rusak harus dipisahkan dan ditempatkan pada tempat khusus.
 - h. Bahan tambahan pangan yang digunakan sesuai dengan ketentuan.
 - i. Gudang penyimpanan bahan baku, produk akhir, kemasan, dan bahan kimia terpisah.
 - j. Gudang penyimpanan bahan baku atau produk akhir dalam keadaan bersih dengan temperatur dan kelembaban sesuai dengan yang dipersyaratkan.
 - k. Menerapkan sistem *first in first out* (FIFO).
 - l. Alat pengukur temperatur dan kelembaban harus dalam kondisi baik dan dikalibrasi oleh pihak eksternal terakreditasi minimal 1 kali setahun.
 - m. Pengujian bahan baku dan produk akhir dilakukan di laboratorium eksternal terakreditasi dilakukan minimal 1 kali dalam setahun.

- n. Deteksi logam menggunakan *metal detector* dilakukan terhadap produk akhir.
- o. Kemasan produk berasal dari bahan yang tidak toksik, tidak bereaksi dengan produk, dan mampu mencegah terjadinya kontaminasi pada produk.
- p. Penyimpanan produk harus ditata sedemikian rupa sehingga sirkulasi udara berfungsi baik, kebersihan ruang terjaga dan tidak boleh diletakan langsung di lantai.

3. Higiene Personel

- a. Setiap pekerja yang menangani langsung produk harus memakai pakaian kerja khusus dan alat pelindung diri serta senantiasa menjaga kebersihanya.
- b. Pakaian kerja khusus dan alat pelindung diri harus dilepas bila akan menggunakan toilet.
- c. Setiap pekerja yang menangani langsung produk harus sehat, tidak memiliki luka terbuka dan atau memiliki penyakit yang dapat ditularkan melalui susu.
- d. Kesehatan pekerja yang menangani langsung produk diperiksa minimal 1 kali setahun.
- e. Memiliki fasilitas pertolongan pertama untuk menangani kecelakaan kerja yang mungkin terjadi.
- f. Setiap pekerja yang terluka saat bekerja harus menghentikan pekerjaan dan luka tersebut harus segera dan diobati ditutup dengan bahan yang kedap air baru diperbolehkan melanjutkan pekerjaannya.
- g. Setiap pekerja yang menangani langsung produk harus senantiasa mencuci tangan dengan sabun dan membilas dengan seksama, setelah menangani daging dan menggunakan toilet.
- h. Setiap pekerja yang kontak dengan bahan tercemar, harus mencuci tangan dengan sabun, sanitiser dan dibilas dengan seksama.

- i. Petunjuk untuk mencuci tangan dipasang pada fasilitas cuci tangan.
- j. Setiap pekerja yang menangani langsung produk tidak diperbolehkan mengenakan aksesoris seperti cincin, gelang dan jam tangan.
- k. Setiap pekerja dilarang makan, minum, merokok, meludah atau membuang ingus di ruang kerja.
- l. Setiap pekerja yang menangani langsung produk dilarang batuk atau bersin langsung di depan produk.
- m. Setiap pekerja pernah mengikuti pelatihan higiene sanitasi.
- n. Unit usaha harus mempunyai program pelatihan penanganan susu yang higienis.

4. Higiene Sanitasi

- a. Limbah ditangani dengan baik.
- b. Saluran pembuangan limbah cair harus didesain sedemikian sehingga aliran lancar, mudah pembersihan dan pengawasannya.
- c. Saluran pembuangan limbah cair harus berpenutup.
- d. Memiliki program pengendalian serangga, rodensia, dan/atau binatang pengganggu lainnya.
- e. Bahan pembersih, disinfektan, sanitiser dan bahan-bahan kimia lainnya yang digunakan harus memenuhi persyaratan, berada dalam wadah yang utuh dan berpenutup serta harus diberi label/tanda.
- f. Bahan pembersih, disinfektan, dan peralatan pembersih harus dirawat dan disimpan secara baik jika tidak digunakan.
- g. Tersedia sarana penanganan limbah yang memenuhi persyaratan sebagai berikut:
 - i. Memiliki kapasitas sesuai dengan volume limbah yang dihasilkan.

- ii. Didesain agar mudah diawasi, mudah dirawat, tidak menimbulkan bau dan memenuhi persyaratan kesehatan lingkungan.

PEDOMAN

CARA YANG BAIK PADA USAHA PENGOLAHAN TELUR

1. Bangunan, Fasilitas dan Peralatan

- a. Bangunan secara umum bersifat permanen dan terbuat dari bahan yang kuat dan senantiasa terpelihara kebersihannya.
- b. Bangunan terdiri atas ruang produksi, ruang penyimpanan (bahan baku, produk akhir, peralatan, kemasan, bahan kimia), ruang kantor, dan fasilitas penanganan limbah.
- c. Bangunan harus dirancang atau dimodifikasi sedemikian rupa sesuai alur proses sehingga setiap tahap prosesnya dapat mencegah pencemaran ataupun kontaminasi dari luar.
- d. Dinding terbuat dari bahan yang tidak toksik, tahan terhadap benturan keras, mudah dibersihkan dan didisinfeksi, tidak mudah mengelupas dan mempunyai insulator yang baik.
- e. Dinding harus rata, tidak berlubang dan didisain untuk menghindari perletakan atau penyimpanan barang dan alat.
- f. Lantai terbuat dari bahan yang kedap air, tidak licin, tidak mudah korosif, tidak berlubang, dan mudah dibersihkan dan didisinfeksi.
- g. Sudut pertemuan antara dinding dan dinding serta dinding dan lantai harus berbentuk lengkung atau mudah dibersihkan.
- h. Langit-langit terbuat dari bahan yang kedap air, tidak mudah mengelupas, tidak berlubang atau celah terbuka, mudah dibersihkan dan didisinfeksi serta didesain agar tidak terjadi akumulasi kotoran dan kondensasi.
- i. Pencahayaan di semua area produksi harus cukup intensitasnya agar penanganan produk dan pembersihan dapat dilakukan dengan benar.
- j. Penerangan di ruang produksi dan penyimpanan berpelindung untuk mencegah pencemaran fisik terhadap produk.
- k. Sistem sirkulasi udara di ruang produksi baik.

- l. Tersedia air yang memenuhi persyaratan air minum sebagai bahan baku.
- m. Tersedia air yang memenuhi persyaratan air minum atau persyaratan air bersih untuk mencuci peralatan, wadah dan permukaan yang kontak langsung dengan produk termasuk air untuk mencuci tangan.
- n. Pengujian air dilakukan di laboratorium eksternal terakreditasi minimal 1 kali dalam setahun.
- o. Tersedia sumber listrik yang memadai.
- p. Bangunan memiliki toilet yang tersedia dalam jumlah yang cukup dan selalu terjaga kebersihannya.
- q. Pintu toilet tidak berhubungan langsung dengan ruang produksi.
- r. Ruang ganti pakaian dipisahkan antara ruang ganti pakaian untuk pekerja di daerah kotor dari ruang ganti pakaian untuk pekerja di daerah bersih, terawat dengan baik, bersih, dan tidak terpapar udara dari luar bangunan.
- s. Memiliki fasilitas cuci tangan pada setiap pintu masuk ruang produksi dan toilet yang dilengkapi dengan sabun cair, sanitiser, pengering tangan dan tempat sampah tertutup yang selalu terjaga kebersihannya.
- t. Semua peralatan dan wadah yang digunakan harus terbuat dari bahan yang tidak korosif, tidak mudah mengelupas, tidak bereaksi dengan produk, dan mudah dibersihkan serta didisinfeksi.
- u. Peralatan, mesin dan wadah harus terjamin dalam keadaan bersih dan kering sebelum digunakan.

2. Penanganan Produk

- a. Bahan baku telur berasal dari unit usaha yang memiliki Nomor Kontrol Veteriner (NKV) atau *establishment number* yang telah disetujui oleh Pemerintah.
- b. Bahan baku telur yang digunakan dilengkapi dengan sertifikat veteriner atau Surat Keterangan Kesehatan Produk Hewan.

- c. Alat angkut harus dalam keadaan bersih dan terawat dengan temperatur dan kelembaban yang sesuai dengan yang dipersyaratkan.
- d. Penanganan produk yang meliputi proses penerimaan, pengolahan, pengemasan dan penyimpanan harus dilakukan secara higienis dalam kondisi temperatur dan kelembaban ruang yang sesuai dengan yang dipersyaratkan.
- e. Memiliki *Standard Operating Procedures* (SOP) penanganan yang terdokumentasi.
- f. Bahan baku telur yang sampai harus segera diperiksa dan jika ada yang rusak harus dipisahkan dan ditempatkan pada tempat khusus.
- g. Bahan tambahan pangan yang digunakan sesuai dengan ketentuan.
- h. Gudang penyimpanan bahan baku, produk akhir, kemasan dan bahan kimia terpisah.
- i. Gudang penyimpanan bahan baku atau produk akhir dalam keadaan bersih dengan temperatur dan kelembaban sesuai dengan yang dipersyaratkan.
- j. Menerapkan sistem *first in first out* (FIFO).
- k. Alat pengukur temperatur dan kelembaban harus dalam kondisi baik dan dikalibrasi oleh pihak eksternal terakreditasi minimal 1 kali setahun.
- l. Pengujian bahan baku dan produk akhir dilakukan di laboratorium eksternal terakreditasi dilakukan minimal 1 kali dalam setahun.
- m. Deteksi logam menggunakan *metal detector* dilakukan terhadap produk akhir.
- n. Kemasan produk terbuat dari bahan yang tidak toksik, tidak bereaksi dengan produk, dan mampu mencegah terjadinya kontaminasi pada produk.

- o. Penyimpanan produk harus ditata sedemikian rupa sehingga sirkulasi udara berfungsi baik, kebersihan ruang terjaga dan tidak boleh diletakkan langsung di lantai.

3. Higiene Personel

- a. Setiap pekerja yang menangani langsung produk harus mengenakan pakaian kerja khusus dan alat pelindung diri serta senantiasa menjaga kebersihannya.
- b. Pakaian kerja khusus dan alat pelindung diri harus dilepas bila akan menggunakan toilet.
- c. Setiap pekerja yang menangani langsung produk harus sehat, tidak memiliki luka terbuka dan/atau memiliki penyakit yang dapat ditularkan melalui telur.
- d. Kesehatan pekerja yang menangani langsung produk diperiksa minimal 1 kali setahun.
- e. Memiliki fasilitas pertolongan pertama untuk menangani kecelakaan kerja yang mungkin terjadi.
- f. Setiap pekerja yang terluka saat bekerja harus menghentikan pekerjaan dan luka tersebut harus segera dan diobati ditutup dengan bahan yang kedap air baru diperbolehkan melanjutkan pekerjaannya.
- g. Setiap pekerja harus senantiasa mencuci tangan dengan sabun dan membilas dengan seksama setelah menangani produk dan menggunakan toilet.
- h. Setiap pekerja yang kontak dengan bahan tercemar, harus mencuci tangan dengan sabun, sanitiser dan dibilas dengan seksama.
- i. Petunjuk untuk mencuci tangan dipasang pada fasilitas cuci tangan.
- j. Setiap pekerja yang menangani langsung produk tidak diperbolehkan mengenakan aksesoris seperti cincin, gelang dan jam tangan.

- k. Setiap pekerja dilarang makan, minum, merokok, meludah atau membuang ingus di ruang kerja.
- l. Setiap pekerja dilarang batuk atau bersin langsung di depan produk.
- m. Setiap pekerja pernah mengikuti pelatihan higiene sanitasi.

4. Higiene Sanitasi

- a. Memiliki fasilitas penanganan limbah yang memadai.
- b. Saluran pembuangan limbah cair harus didesain sedemikian sehingga aliran lancar, mudah pembersihan dan pengawasannya.
- c. Saluran pembuangan limbah cair harus berpenutup.
- d. Memiliki program pengendalian serangga, rodensia, dan binatang pengganggu lainnya.
- e. Bahan pembersih, disinfektan, sanitiser dan bahan-bahan kimia lainnya yang digunakan harus memenuhi persyaratan, berada dalam wadah yang utuh dan berpenutup serta harus diberi label/tanda.
- f. Bahan pembersih, disinfektan, dan peralatan pembersih harus disimpan secara baik jika tidak digunakan.
- g. Tersedia sarana penanganan limbah yang memenuhi persyaratan sebagai berikut:
 - i. Memiliki kapasitas sesuai dengan volume limbah yang dihasilkan.
 - ii. Didesain agar mudah diawasi, mudah dirawat, tidak menimbulkan bau dan memenuhi persyaratan kesehatan lingkungan.

PEDOMAN
CARA YANG BAIK PADA RITEL DAN KIOS DAGING

1. Bangunan, Fasilitas dan Peralatan

- a. Bangunan harus bersifat permanen, terbuat dari bahan yang kuat dan mudah perawatanya.
- b. Konstruksi bangunan harus didesain sesuai dengan alur proses/ kerja.
- c. Memiliki ruang yang cukup dan leluasa untuk bekerja.
- d. Ruangan harus senantiasa terjaga tetap bersih, kering dan bebas debu dan kotoran.
- e. Dinding terbuat dari bahan yang kedap air minimal setinggi 2 meter, tidak mudah korosif, tidak toksik, tidak mudah mengelupas, mudah dibersihkan dan mudah didisinfeksi.
- f. Lantai terbuat dari bahan yang kedap air, tidak mudah korosif, tidak toksik, tidak licin, mudah dibersihkan dan mudah didisinfeksi
- g. Sudut pertemuan antar dinding dengan dinding dan antara dinding dengan lantai harus berbentuk lengkung atau mudah dibersihkan.
- h. Langit-langit terbuat dari bahan yang kedap air, tidak mudah mengelupas, tidak berlubang atau celah terbuka, kuat, mudah dibersihkan dan didesain agar tidak terjadi akumulasi kotoran dan kondensasi dalam ruangan.
- i. Sirkulasi udara harus terjamin baik dan dilengkapi dengan penyejuk ruangan.
- j. Memiliki sumber air bersih (air memenuhi persyaratan air bersih) yang memadai.
- k. Memiliki sumber listrik yang memadai.
- l. Lampu harus memiliki pelindung.
- m. Memiliki fasilitas pencucian peralatan.

- n. Memiliki fasilitas cuci tangan yang dilengkapi dengan sabun cair, disinfektan dan pengering serta petunjuk cara mencuci tangan.
- o. Zona (penerimaan, penyimpanan, penanganan dan penjualan) daging ruminansia dan unggas harus terpisah secara fisik dengan zona penjualan daging babi dan ikan.
- p. Fasilitas dan peralatan untuk penanganan daging ruminansia dan unggas harus secara khusus peruntukannya, terpisah dengan daging babi dan ikan.
- q. Pekerja yang menangani daging babi tidak boleh menangani daging ruminansia dan unggas, serta sebaliknya.
- r. Peralatan penanganan daging tidak mudah patah/pecah, tidak bersifat toksik, tidak mudah korosif, mudah dibersihkan dan didensifikasi.
- s. Peralatan penanganan produk harus selalu terjaga kebersihannya dan terawat.
- t. Memiliki sarana penyimpanan beku dengan suhu maksimum -18°C dan sarana penyimpanan dingin dengan suhu maksimum 4°C.
- u. Tempat penjualan (*show case*) produk dingin dilengkapi alat pendingin dengan suhu pendingin maksimum 7°C dan untuk produk beku dilengkapi dengan alat pendingin dengan suhu maksimum -10°C.
- v. Penjualan daging pada *show case* terpisah dengan jeroan.
- w. Bagian dalam dari sarana pendingin dan peralatan didalamnya harus tidak mudah korosif, tidak toksik, tidak mudah mengelupas, mudah dibersihkan dan mudah didensifikasi.

2. Penanganan Produk

- a. Produk berasal dari unit usaha yang memiliki Nomor Kontrol Veteriner (NKV).

- b. Penanganan telur yang pecah dan telur utuh dipisahkan. Dilakukan pemisahan wadah antara telur yang pecah dan telur utuh (Ritel).
- c. Alat angkut yang digunakan untuk pengangkutan produk harus dalam keadaan bersih dan terawat.
- d. Alat angkut yang digunakan untuk pengangkutan produk dingin/beku harus dilengkapi dengan fasilitas pengatur suhu dan dilakukan pemeriksaan suhu alat angkut selama pengangkutan.
- e. Penyimpanan produk harus ditata sedemikian rupa sehingga sirkulasi udara berfungsi baik, kebersihan ruang terjaga dan tidak boleh diletakan langsung di lantai.
- f. Produk yang lebih awal datang/masuk harus dikeluarkan terlebih dahulu (*first in first out*).
- g. Produk yang telah dicairkan tidak boleh dibekukan kembali.
- h. Produk dijual dalam *show case* yang dilengkapi termometer dan alat pendingin sehingga mudah terlihat konsumen.
- i. Daging ditempatkan pada wadah atau tetap dalam kemasan, dipisahkan dari jeroan.
- j. Apabila daging diberi label, maka label harus terbuat dari bahan yang tidak toksik dan dapat dibersihkan.
- k. Kemasan daging dibuat dari bahan yang tidak toksik dan dapat mencegah daging dari kontaminasi lain.
- l. Kemasan harus dapat menjaga daging selama penyimpanan dan penjualan.
- m. Daging yang diberikan kepada konsumen harus dikemas secara baik.

3. Higiene Personel

- a. Setiap pekerja yang menangani langsung daging harus mengenakan pakaian kerja khusus yang dilengkapi dengan apron, penutup kepala dan sarung tangan serta senantiasa menjaga kebersihannya.

- b. Perlengkapan apron, penutup kepala dan sarung tangan harus dilepas bila akan menggunakan toilet.
- c. Setiap pekerja yang menangani langsung daging harus sehat, tidak memiliki luka terbuka dan atau memiliki penyakit yang dapat ditularkan melalui daging.
- d. Memiliki fasilitas pertolongan pertama untuk menangani kecelakaan kerja yang mungkin terjadi.
- e. Setiap pekerja yang terluka saat bekerja harus menghentikan pekerjaan dan luka tersebut harus segera dan diobati ditutup dengan bahan yang kedap air baru diperbolehkan melanjutkan pekerjaannya.
- f. Setiap pekerja yang menangani langsung daging harus senantiasa mencuci tangan dengan sabun dan membilas dengan seksama, setelah menangani daging dan menggunakan toilet.
- g. Setiap pekerja yang kontak dengan bahan tercemar, harus mencuci tangan dengan sabun cair dan sanitiser.
- h. Petunjuk untuk mencuci tangan dipasang pada tempat-tempat yang penting dan mudah terlihat.
- i. Setiap pekerja yang menangani langsung daging harus senantiasa menjaga kebersihan diri, pakaian dan perlengkapan kerjanya serta kerapian diri.
- j. Setiap pekerja yang menangani langsung daging tidak diperbolehkan mengenakan aksesoris seperti cincin, gelang dan jam tangan.
- k. Setiap pekerja yang menangani langsung daging dilarang makan, minum, merokok, meludah atau membuang ingus di ruang kerja.
- l. Setiap pekerja yang menangani langsung daging dilarang batuk atau bersin langsung di depan daging.
- m. Unit usaha harus mempunyai program pelatihan penanganan daging yang higienis.

4. Higiene Sanitasi

- a. Limbah dan kotoran ditangani dengan baik.
- b. Saluran pembuangan limbah cair harus didesain sedemikian sehingga aliran lancar, mudah pembersihan dan pengawasannya.
- c. Saluran pembuangan limbah cair harus berpenutup.
- d. Memiliki tempat sampah yang berpenutup.
- e. Tempat penjualan produk hewan harus terawat dan bersih.
- f. Bahan pembersih dan desinfeksi yang digunakan harus memenuhi persyaratan *food grade* dan penggunaannya tidak boleh kontak langsung dengan produk.
- g. Bahan pembersih dan disinfektan/sanitiser harus tersimpan di ruang khusus dalam wadah tertutup, utuh, tidak bocor dan diberi tanda/label yang jelas.
- h. Unit usaha harus memiliki program pengendalian serangga, rodensia, dan/atau binatang pengganggu lainnya serta pemantauan secara efektif.

PEDOMAN

CARA YANG BAIK PADA GUDANG BERPENDINGIN

1. Bangunan, Fasilitas dan Peralatan

- a. Bangunan secara umum harus bersifat permanen dan terbuat dari bahan yang kuat dan senantiasa terpelihara kebersihannya.
- b. Memiliki ruang (*working space*) yang cukup dan leluasa untuk bekerja.
- c. Dinding bagian dalam berwarna terang dari bahan yang tidak toksik, tahan terhadap benturan keras, mudah dibersihkan dan didensifikasi, tidak mudah mengelupas serta mempunyai isolator yang baik.
- d. Lantai terbuat dari bahan kedap air, tidak mudah korosif, tidak licin, tidak toksik, mudah dibersihkan dan didensifikasi.
- e. Sudut pertemuan antara dinding dan lantai serta dinding dengan langit-langit harus berbentuk lengkung atau mudah dibersihkan.
- f. Langit-langit didesain agar tidak terjadi akumulasi kotoran dan kondensasi dalam ruangan.
- g. Langit-langit harus berwarna terang, terbuat dari bahan yang kedap air, tidak mudah mengelupas, kuat mudah dibersihkan dan didensifikasi
- h. Memiliki sumber air bersih yang memadai.
- i. Memiliki sumber listrik yang memadai. Jika menggunakan sumber listrik PLN harus menyediakan genset. Jika ada jaminan listrik tersedia sepanjang waktu tidak perlu menyediakan genset.
- j. Bangunan dilengkapi dengan kamar mandi/toilet yang selalu terjaga kebersihannya serta memiliki fasilitas pencuci tangan tangan (*wastafel*) yang dilengkapi dengan sanitiser dan

pengering tangan dan tempat sampah tertutup. Pintu kamar mandi tidak mengarah ke pintu *cold storage*.

2. Penanganan Produk

a. Penerimaan

- i. Produk berasal dari unit usaha yang mempunyai NKV.
- ii. Daging yang masuk harus dilengkapi dengan surat Persetujuan Pemasukan Daging dari Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan dan Surat Rekomendasi dari Dinas Peternakan (untuk daging impor/antar negara); Surat Keterangan dari Karantina (untuk daging lokal antar pulau), Serta Surat Keterangan Kesehatan dan Surat Keterangan Asal Daging (untuk daging lokal antar daerah).
- iii. Daging yang sampai harus segera diperiksa. Bila ada yang rusak harus segera dipisahkan dan dikirim ke laboratorium eksternal terakreditasi untuk dilakukan pengujian.
- iv. Timbangan untuk daging, harus dalam kondisi baik dan ditera (kalibrasi) secara berkala.

b. Penyimpanan

- i. Ruang penyimpanan, rak, wadah dan fasilitas lain harus bersih sebelum daging dimasukkan.
- ii. Daging yang pertama datang/masuk kedalam cold storage harus dikeluarkan terlebih dahulu (*First In First Out/FIFO*).
- iii. Penyimpanan daging harus dipisahkan menurut jenis, kemasan dan suhu penyimpanan, khusus daging babi disimpan pada *cold storage* yang terpisah.
- iv. Penyimpanan daging harus secara baik dan mempunyai jarak agar suhu terdistribusi secara merata.

- v. Penyimpanan dingin: Daging yang dikemas (vakum, karton) disimpan pada suhu 0 sampai 4°C.
- vi. Penyimpanan beku: Daging yang dikemas (vakum, karton) disimpan pada suhu maksimum -18°C.

3. Higiene Personel

- a. Harus memiliki dan melaksanakan program pelatihan tentang penanganan higienis bagi seluruh pekerja. Pelatihan tersebut harus terjadwal, bertahap dan berkesinambungan.
- b. Setiap pekerja yang menangani langsung daging harus benar-benar sehat, tidak memiliki luka infeksi, tidak menderita diare atau radang serta membawa agen penyakit yang dapat ditularkan melalui daging.
- c. Pekerja dan setiap orang yang bekerja pada *cold storage* harus memakai pakaian khusus yang bersih.
- d. Semua pekerja harus diperiksa secara rutin kesehatannya minimum satu kali dalam setahun.
- e. Harus memiliki fasilitas pertolongan pertama (PPPK) untuk menangani kecelakaan yang terjadi.
- f. Peringatan untuk mencuci tangan diletakan di tempat-tempat penting, misalnya kamar mandi.
- g. Setiap pekerja harus senantiasa menjaga kebersihan diri, pakaian dan perlengkapannya.
- h. Selama bekerja pekerja dilarang makan, merokok, meludah atau membuang ingus disembarang tempat (harus dilakukan di kamar mandi).

4. Higiene Sanitasi

- a. Bangunan, Fasilitas dan peralatan harus dalam keadaan baik, terawat, bersih dan senantiasa terpelihara kebersihannya.
- b. Semua ruangan harus dijaga agar tetap bersih, bebas debu/kotoran, kering dan terawat.

- c. Penyimpanan barang hanya dapat dilakukan bila ruangan benar-benar bersih.
- d. Peralatan dan ruangan harus mempunyai jadwal pembersihan yang teratur dan sesuai dengan prosedur yang ditetapkan.
- e. Memiliki fasilitas tirai plastik dan/atau air curtain untuk menjaga suhu bagian dalam *cold storage* selama pemasukan dan pengeluaran barang.
- f. Peralatan yang digunakan harus segera dibersihkan setelah digunakan dan dibersihkan.
- g. Bahan pembersih, disinfektan dan peralatan pembersih harus tetap dirawat baik dan disimpan secara baik jika tidak digunakan. Bahan pembersih dan disinfektan tidak boleh disimpan bersama-sama dengan daging.
- h. Bahan pembersih dan disinfektan yang digunakan harus memenuhi persyaratan yang digunakan untuk pangan (*food grade*). Pada saat penggunaan bahan pembersih dan disinfektan tersebut, bahan tersebut tidak boleh kontak langsung dengan karkas, daging atau kemasan.
- i. Bahan pembersih, disinfektan/sanitiser, dan bahan-bahan kimia harus berada dalam wadah yang utuh (tidak bocor) dan berpenutup, harus diberi label/ tanda. Label minimum berisi nama, konsentrasi dan petunjuk cara pemakaian.
- j. Harus memiliki dan melaksanakan program pengawasan higiene dan sanitasi.
- k. Perlu dilakukan segala tindakan pencegahan agar hama tidak mencemari daging, peralatan dan fasilitas lain.
- l. Harus memiliki program pengendalian hama terpadu terhadap serangga, burung, rodensia dan hama lainnya. Program tersebut mencakup pola program pengawasan dan pemantauan yang efektif.
- m. Penggunaan pestisida sedapat mungkin dihindari.

- n. Apabila harus menggunakan insektisida, maka daging dan peralatan harus dibersihkan secara seksama sebelum digunakan kembali.
- o. Manajemen harus menunjuk pekerja yang bertanggung jawab terhadap jaminan pelaksanaan higiene dan sanitasi.

PEDOMAN

CARA YANG BAIK PADA GUDANG KERING

1. Bangunan, Fasilitas dan Peralatan

- a. Bangunan secara umum harus bersifat permanen dan terbuat dari bahan yang kuat dan senantiasa terpelihara kebersihannya.
- b. Memiliki ruang (*working space*) yang cukup dan leluasa untuk bekerja.
- c. Dinding terbuat dari bahan yang tidak toksik, tahan terhadap benturan keras, mudah dibersihkan dan didisinfeksi, tidak mudah mengelupas serta mempunyai insulator yang baik.
- d. Lantai terbuat dari bahan kedap air, tidak mudah korosif, tidak licin, tidak toksik, mudah dibersihkan dan didisinfeksi.
- e. Sudut pertemuan antara dinding serta dinding dan lantai harus berbentuk lengkung atau mudah dibersihkan.
- f. Langit-langit didesain agar tidak terjadi akumulasi kotoran, terbuat dari bahan yang kedap air dan tidak mudah mengelupas.
- g. Memiliki sumber air bersih yang memadai.
- h. Pintu toilet tidak berhubungan langsung dengan ruang penyimpanan.
- i. Tersedia alat pengukur temperatur dan kelembaban ruang yang mudah terbaca dan dikalibrasi oleh pihak eksternal terakreditasi minimal 1 kali setahun.

2. Penanganan Produk

- a. Penerimaan
 - i. Produk berasal dari unit usaha yang mempunyai NKV atau *establishment number* yang telah disetujui oleh Pemerintah.
 - ii. Produk yang masuk harus dilengkapi dengan Sertifikat Veteriner atau Surat Keterangan Kesehatan Produk Hewan.

- iii. Produk yang sampai harus segera diperiksa. Bila ada produk dengan kemasan rusak harus dipisahkan dan ditempatkan pada tempat khusus.
- b. Penyimpanan
 - i. Ruang penyimpanan, rak, wadah dan fasilitas lain harus bersih dan dijaga kebersihannya.
 - ii. Menerapkan sistem *First In First Out* (FIFO).
 - iii. Temperatur dan kelembaban ruang disesuaikan dengan jenis produk.

3. Higiene Personel

- a. Harus memiliki dan melaksanakan program pelatihan tentang penanganan higienis bagi seluruh pekerja. Pelatihan tersebut harus terjadwal, bertahap dan berkesinambungan.
- b. Setiap pekerja yang menangani langsung produk harus sehat, tidak memiliki luka terbuka, tidak menderita diare atau radang serta membawa agen penyakit yang dapat ditularkan melalui produk.
- i. Semua pekerja yang menangani langsung produk harus diperiksa secara rutin kesehatannya minimum satu kali dalam setahun.
- j. Harus memiliki fasilitas pertolongan pertama (PPPK) untuk menangani kecelakaan yang terjadi.
- k. Petunjuk untuk mencuci tangan diletakkan di tempat-tempat penting.
- l. Setiap pekerja harus senantiasa menjaga kebersihan diri, pakaian dan perlengkapannya.
- m. Selama bekerja pekerja dilarang makan, merokok, meludah atau membuang ingus disembarang tempat.

4. Higiene Sanitasi

- a. Bangunan, fasilitas dan peralatan harus dalam keadaan baik, terawat, bersih dan senantiasa terpelihara kebersihannya.

- b. Semua ruangan harus dijaga agar tetap bersih, bebas debu/kotoran, kering dan terawat.
- c. Peralatan dan ruangan harus mempunyai jadwal pembersihan yang teratur dan sesuai dengan prosedur yang ditetapkan.
- d. Peralatan yang digunakan harus segera dibersihkan setelah digunakan dan dibersihkan.
- e. Bahan pembersih, disinfektan dan peralatan pembersih harus tetap dirawat baik dan disimpan secara baik jika tidak digunakan.
- f. Bahan pembersih, disinfektan dan bahan kimia termasuk bahan kimia untuk pengendalian serangga dan rodensia yang digunakan harus memenuhi persyaratan.
- g. Bahan pembersih, disinfektan/sanitiser, dan bahan-bahan kimia harus berada dalam wadah yang utuh (tidak bocor) dan berpenutup, harus diberi label/ tanda. Label minimum berisi nama, konsentrasi dan petunjuk cara pemakaian.
- h. Harus memiliki dan melaksanakan program pengawasan higiene dan sanitasi.
- i. Harus memiliki program pengendalian serangga, rodensia dan binatang pengganggu lainnya.

PEDOMAN

CARA YANG BAIK PADA USAHA PENAMPUNGAN SUSU

1. Bangunan, Fasilitas dan Peralatan

- a. Bangunan harus dirancang atau dimodifikasi sedemikian rupa sesuai alur proses sehingga setiap tahap prosesnya dapat mencegah pencemaran ataupun kontaminasi dari luar termasuk serangga dan burung.
- b. Ruang proses, pemeriksaan dan penyimpanan tidak berhubungan langsung dengan bagian luar gedung.
- c. Dinding dan lantai harus mudah dibersihkan dan didisinfeksi. Jika ada bagian yang retak/berlubang harus segera ditutup/ditambal secara merata.
- d. Jika ada bagian bangunan yang catnya terkelupas harus segera diperbaiki.
- e. Kondisi ruang proses, pemeriksaan dan penyimpanan harus senantiasa terjaga kebersihannya.
- f. Pencabutan di semua area pemeriksaan dan penyimpanan harus cukup intensitasnya agar penanganan produk dan pembersihan dapat dilakukan dengan benar.
- g. Lampu di area produksi harus tahan getaran (*safety type*) dan berpelindung untuk mencegah pencemaran fisik terhadap produk.
- h. Semua peralatan yang digunakan harus terbuat dari bahan yang tidak korosif, tidak mudah mengelupas, tidak bereaksi dengan susu, tidak merubah warna, bau dan rasa susu.
- i. Peralatan yang digunakan harus mudah dibersihkan dan didisinfeksi (seperti tidak bersudut, tidak terbuat dari kayu).
- j. Desain peralatan yang digunakan harus dapat mencegah terjadinya kontaminasi silang saat difungsikan.
- k. Peralatan harus terjamin dalam keadaan bersih dan kering sebelum digunakan serta diadakan pembersihan secara benar setiap selesai digunakan.

2. Penanganan Susu

- a. Susu yang diterima dari peternak jika tidak dalam kondisi dingin maka harus berasal dari hasil pemerahan 2 jam sebelumnya.
- b. Susu yang diterima dari peternak menggunakan wadah susu (*milk can*).
- c. Susu yang dikumpulkan disimpan di ruangan dengan suhu dingin (suhu 0 sampai 4°C).
- d. Setiap sarana pengangkut susu (mobil tangki) yang digunakan dalam penyeteran susu harus dalam keadaan bersih.
- e. Setiap orang yang melakukan penyeteran susu harus mengikuti prosedur yang telah ditetapkan guna menjaga terjadinya kerusakan ataupun kontaminasi susu.
- f. Semua sarana dan peralatan yang digunakan setelah penyeteran susu harus dibersihkan di tempat yang telah tersedia dengan prosedur yang telah ditetapkan.
- g. Setiap orang yang memasuki area penyeteran tidak diperbolehkan melewati batas ruang tertentu atau hanya boleh memasuki tempat yang telah ditentukan.

3. Higiene Personel

- a. Setiap pekerja yang menangani susu harus mengenakan pakaian kerja khusus serta senantiasa menjaga kebersihannya.
- b. Setiap pekerja yang menangani susu harus sehat, tidak memiliki luka terbuka dan/atau memiliki penyakit yang dapat ditularkan melalui susu.
- c. Kesehatan pekerja yang menangani langsung susu diperiksa minimal 1 tahun sekali.
- d. Memiliki fasilitas pertolongan pertama untuk menangani kecelakaan kerja yang mungkin terjadi.
- e. Setiap pekerja yang terluka saat bekerja harus menghentikan pekerjaan dan luka tersebut harus segera dan diobati ditutup

dengan bahan yang kedap air baru diperbolehkan melanjutkan pekerjaannya.

- f. Setiap pekerja harus mencuci tangan sebelum dan setelah menangani susu.
- g. Memiliki *Standard Operating Procedures* (SOP) cuci tangan yang baik dan benar.
- h. Peringatan untuk mencuci tangan dipasang pada tempat-tempat yang penting dan mudah terlihat.
- i. Setiap pekerja dilarang makan, minum, merokok, meludah atau membuang ingus di ruang kerja, serta batuk atau bersin langsung di depan produk.
- j. Setiap pekerja yang menangani langsung susu tidak diperbolehkan mengenakan cincin, gelang dan jam tangan.
- k. Setiap pekerja yang menangani langsung susu pernah mengikuti pelatihan higiene dan sanitasi.

4. Higiene Sanitasi

- a. Lingkungan dalam gedung harus terpelihara kebersihannya, rapih, bebas debu dan bebas sampah.
- b. Tempat sampah di dalam dan luar ruang pengumpulan susu harus tertutup, terpelihara dengan baik dan secara teratur diangkut/dibuang agar tidak tertimbun berlebihan.
- c. Saluran air di sekitar bangunan terpelihara, bersih, dijamin lancar alirannya sehingga tidak menimbulkan air tergenang.
- d. Unit usaha pengumpulan susu harus mempunyai sistem pengendalian serangga, rodensia dan/atau binatang pengganggu lainnya.
- e. Penggunaan bahan kimia dan disinfektan harus tertib, teratur dan terkendali sesuai dengan petunjuk yang direkomendasikan.
- f. Bahan kimia, bahan pembersih dan disinfektan diberi label dan disimpan pada tempat khusus.

PEDOMAN
CARA YANG BAIK PADA USAHA PENGUMPULAN, PENGEMASAN,
DAN PELABELAN TELUR KONSUMSI

1. Bangunan, Fasilitas dan Peralatan

- a. Bangunan secara umum bersifat permanen dan terbuat dari bahan yang kuat dan senantiasa terpelihara kebersihannya.
- b. Fasilitas dan peralatan harus dalam keadaan baik, terawat, bersih dan senantiasa terpelihara kebersihannya.
- c. Peralatan dan ruangan harus mempunyai jadwal pembersihan yang teratur dan sesuai dengan prosedur yang ditetapkan.
- d. Memiliki ruang (*working space*) yang cukup dan leluasa untuk bekerja.
- e. Memiliki ruang khusus untuk penyimpanan produk yang sudah dikemas, produk yang rusak, peralatan, dan kemasan.
- f. Dinding dan lantai serta langit-langit mudah dibersihkan dan didisinfeksi.
- g. Memiliki sumber air bersih yang memadai.
- h. Memiliki sumber listrik yang memadai.
- i. Bangunan dilengkapi dengan toilet yang selalu terjaga kebersihannya.
- j. Memiliki fasilitas cuci tangan yang dilengkapi dengan sabun cair, sanitiser, pengering tangan, tempat sampah tertutup dan petunjuk untuk mencuci tangan.
- k. Pintu toilet tidak berhubungan langsung dengan ruang penanganan produk.
- l. Sistem sirkulasi udara di ruang produksi baik.
- m. Gudang atau ruang penyimpanan didesain untuk memiliki temperatur dan kelembaban ruangan yang sesuai.
- n. Penerangan dalam ruangan intensitasnya memadai untuk pemeriksaan.
- o. Lampu harus memiliki pelindung dan mudah dibersihkan.

2. Penanganan Produk

- a. Produk berasal dari unit usaha yang memiliki Nomor Kontrol Veteriner (NKV).
- b. Produk yang digunakan dilengkapi dengan sertifikat veteriner.
- c. Memiliki *standard operating procedures* (SOP) penanganan produk yang terdokumentasi.
- d. Penanganan telur yang pecah dan telur utuh dipisahkan.
- e. Dilakukan pemisahan wadah antara telur yang pecah dan telur utuh.
- f. Kerabang telur yang pecah dikumpulkan di tempat sampah yang tertutup.
- g. Pembersihan dan pelabelan telur menggunakan bahan yang aman untuk pangan (*food grade*).
- h. Alat angkut yang digunakan untuk mengangkut telur harus tertutup dan dalam kondisi yang bersih.
- i. Ruang penyimpanan telur yang belum dikemas dengan yang sudah dikemas terpisah.
- j. Telur yang lebih awal datang/masuk harus dikeluarkan terlebih dahulu (*first in first out*).
- k. Penanganan telur pada setiap tahap dilakukan secara higienis.
- l. Kemasan produk berasal dari bahan yang tidak toksik, tidak bereaksi dengan produk, dan mampu mencegah terjadinya kontaminasi pada produk.
- m. Penyimpanan telur harus ditata sedemikian rupa sehingga sirkulasi udara berfungsi baik, kebersihan ruang terjaga dan tidak boleh diletakan langsung di lantai.

3. Higiene Personal

- a. Setiap pekerja yang menangani langsung produk harus mengenakan pakaian kerja khusus yang senantiasa terjaga kebersihannya.

- b. Setiap pekerja yang menangani langsung produk harus sehat, tidak memiliki luka terbuka dan atau memiliki penyakit yang dapat ditularkan melalui produk.
- c. Memiliki fasilitas pertolongan pertama untuk menangani kecelakaan kerja yang mungkin terjadi.
- d. Setiap pekerja yang terluka saat bekerja harus menghentikan pekerjaan dan luka tersebut harus segera diobati dan ditutup dengan bahan yang kedap air baru diperbolehkan melanjutkan pekerjaannya.
- e. Setiap pekerja harus senantiasa mencuci tangan dengan sabun dan membilas dengan seksama, setelah menangani produk dan menggunakan toilet.
- f. Setiap pekerja yang kontak dengan bahan tercemar, harus mencuci tangan dengan sabun, sanitiser dan dibilas dengan seksama.
- g. Setiap pekerja harus senantiasa menjaga kebersihan diri, pakaian dan perlengkapan kerjanya serta kerapian diri.
- h. Setiap pekerja dilarang makan, minum, merokok, meludah atau membuang ingus di ruang kerja.
- i. Setiap pekerja pernah mengikuti pelatihan higiene sanitasi.

4. Higiene Sanitasi

- a. Bahan pembersih, disinsifektan dan peralatan pembersih harus tetap dirawat dan disimpan dengan baik.
- b. Bahan pembersih, disinfektan/sanitiser dan bahan-bahan kimia harus berada dalam wadah yang utuh (tidak bocor) dan berpenutup, harus diberi label/tanda.
- c. Harus memiliki dan melaksanakan program pengawasan higiene dan sanitasi.
- d. Memiliki program pengendalian terhadap serangga, rodensia dan binatang pengganggu lainnya.
- e. Kotoran, sampah, dan telur yang rusak ditangani dengan baik.

PEDOMAN
CARA YANG BAIK PADA USAHA PENANGANAN DAN PENGOLAHAN
MADU

1. Bangunan, Fasilitas dan Peralatan

- a. Bangunan secara umum bersifat permanen dan terbuat dari bahan yang kuat dan senantiasa terpelihara kebersihannya.
- b. Bangunan terdiri atas ruang produksi, ruang penyimpanan (bahan baku, produk akhir, peralatan, kemasan, bahan kimia), ruang kantor, dan fasilitas penanganan limbah.
- c. Bangunan harus dirancang atau dimodifikasi sedemikian rupa sesuai alur proses sehingga setiap tahap prosesnya dapat mencegah pencemaran ataupun kontaminasi dari luar.
- d. Dinding terbuat dari bahan yang tidak toksik, tahan terhadap benturan keras, mudah dibersihkan dan didisinfeksi, tidak mudah mengelupas dan mempunyai insulator yang baik.
- e. Dinding harus rata, tidak berlubang dan didisain untuk menghindari perletakan atau penyimpanan barang dan alat.
- f. Lantai terbuat dari bahan yang kedap air, tidak licin, tidak mudah korosif, tidak berlubang, dan mudah dibersihkan dan didisinfeksi.
- g. Sudut pertemuan antara dinding dan dinding serta dinding dan lantai harus berbentuk lengkung atau mudah dibersihkan.
- h. Langit-langit terbuat dari bahan yang kedap air, tidak mudah mengelupas, tidak berlubang atau celah terbuka, mudah dibersihkan dan didisinfeksi serta didesain agar tidak terjadi akumulasi kotoran dan kondensasi.
- i. Pencahayaan di semua area produksi harus cukup intensitasnya agar penanganan produk dan pembersihan dapat dilakukan dengan benar.
- j. Penerangan di ruang produksi dan penyimpanan berpelindung untuk mencegah pencemaran fisik terhadap produk.

- k. Sistem sirkulasi udara di ruang produksi baik.
- l. Tersedia air yang memenuhi persyaratan air minum atau persyaratan air bersih untuk mencuci peralatan, wadah dan permukaan yang kontak langsung dengan produk termasuk air untuk mencuci tangan.
- m. Pengujian air dilakukan di laboratorium eksternal terakreditasi minimal 1 kali dalam setahun.
- n. Tersedia sumber listrik yang memadai.
- o. Bangunan memiliki toilet yang tersedia dalam jumlah yang cukup dan selalu terjaga kebersihan dan sanitasinya.
- p. Pintu toilet tidak berhubungan langsung dengan ruang produksi.
- q. Ruang ganti pakaian dipisahkan antara ruang ganti pakaian untuk pekerja di daerah kotor dari ruang ganti pakaian untuk pekerja di daerah bersih, terawat dengan baik, bersih, dan tidak terpapar udara dari luar bangunan.
- r. Memiliki fasilitas cuci tangan pada setiap pintu masuk ruang produksi dan toilet yang dilengkapi dengan sabun cair, sanitiser, pengering tangan dan tempat sampah tertutup yang selalu terjaga kebersihannya.
- s. Semua peralatan dan wadah yang digunakan harus terbuat dari bahan yang tidak korosif, tidak mudah mengelupas, tidak bereaksi dengan produk, dan mudah dibersihkan serta didisinfeksi.
- t. Peralatan, mesin dan wadah harus terjamin dalam keadaan bersih dan kering sebelum digunakan.

2. Penanganan Produk

- a. Alat angkut harus dalam keadaan bersih dan terawat dengan temperatur dan kelembaban yang sesuai dengan yang dipersyaratkan.

- b. Penanganan produk yang meliputi proses penerimaan, pengolahan, pengemasan dan penyimpanan harus dilakukan secara higienis dalam kondisi temperatur dan kelembaban ruang yang sesuai dengan yang dipersyaratkan.
- c. Memiliki *Standard Operating Procedures* (SOP) penanganan yang terdokumentasi.
- d. Bahan baku madu yang sampai harus segera diperiksa.
- e. Bahan tambahan pangan yang digunakan sesuai dengan ketentuan.
- f. Area pengisian produk ke dalam kemasan primer terpisah dengan ruangan lain dan tidak memungkinkan terjadinya kontaminasi.
- g. Gudang penyimpanan bahan baku, produk akhir, kemasan dan bahan kimia terpisah.
- h. Gudang penyimpanan bahan baku atau produk akhir dalam keadaan bersih dengan temperatur dan kelembaban sesuai dengan yang dipersyaratkan.
- i. Menerapkan sistem *first in first out* (FIFO).
- j. Alat pengukur temperatur dan kelembaban harus dalam kondisi baik dan dikalibrasi oleh pihak eksternal terakreditasi minimal 1 kali setahun.
- k. Pengujian produk akhir dilakukan di laboratorium eksternal terakreditasi dilakukan terhadap minimal 1 kali dalam setahun.
- l. Deteksi logam menggunakan *metal detector* dilakukan terhadap produk akhir.
- m. Kemasan produk terbuat dari bahan yang tidak toksik, tidak bereaksi dengan produk, dan mampu mencegah terjadinya kontaminasi pada produk.
- n. Penyimpanan produk harus ditata sedemikian rupa sehingga sirkulasi udara berfungsi baik, kebersihan ruang terjaga dan tidak boleh diletakkan langsung di lantai.

3. Higiene Personel

- a. Setiap pekerja yang menangani langsung produk harus mengenakan pakaian kerja khusus dan alat pelindung diri serta senantiasa menjaga kebersihannya.
- b. Pakaian kerja khusus dan alat pelindung diri harus dilepas bila akan menggunakan toilet.
- c. Setiap pekerja yang menangani langsung produk harus sehat dan tidak memiliki luka terbuka.
- d. Memiliki fasilitas pertolongan pertama untuk menangani kecelakaan kerja yang mungkin terjadi.
- e. Setiap pekerja yang terluka saat bekerja harus menghentikan pekerjaan dan luka tersebut harus segera dan diobati ditutup dengan bahan yang kedap air baru diperbolehkan melanjutkan pekerjaannya.
- f. Setiap pekerja harus senantiasa mencuci tangan dengan sabun dan membilas dengan seksama setelah menangani produk dan menggunakan toilet.
- g. Setiap pekerja yang kontak dengan bahan tercemar, harus mencuci tangan dengan sabun, sanitiser dan dibilas dengan seksama.
- h. Petunjuk untuk mencuci tangan dipasang pada fasilitas cuci tangan.
- i. Setiap pekerja yang menangani langsung produk tidak diperbolehkan mengenakan aksesoris seperti cincin, gelang dan jam tangan.
- j. Setiap pekerja dilarang makan, minum, merokok, meludah atau membuang ingus di ruang kerja.
- k. Setiap pekerja dilarang batuk atau bersin langsung di depan produk.
- l. Setiap pekerja pernah mengikuti pelatihan higiene sanitasi.

4. Higiene Sanitasi

- a. Memiliki fasilitas penanganan limbah yang memadai.
- b. Saluran pembuangan limbah cair harus didesain sedemikian sehingga aliran lancar, mudah pembersihan dan pengawasannya.
- c. Saluran pembuangan limbah cair harus berpenutup.
- d. Memiliki program pengendalian serangga, rodensia, dan binatang pengganggu lainnya.
- e. Bahan pembersih, disinfektan, sanitiser dan bahan-bahan kimia lainnya yang digunakan harus memenuhi persyaratan, berada dalam wadah yang utuh dan berpenutup serta harus diberi label/tanda.
- f. Bahan pembersih, disinfektan, dan peralatan pembersih harus disimpan secara baik jika tidak digunakan.
- g. Tersedia sarana penanganan limbah yang memenuhi persyaratan sebagai berikut:
 - i. Memiliki kapasitas sesuai dengan volume limbah yang dihasilkan.
 - ii. Didesain agar mudah diawasi, mudah dirawat, tidak menimbulkan bau dan memenuhi persyaratan kesehatan lingkungan.

PEDOMAN
CARA YANG BAIK PADA USAHA PENCUCIAN
SARANG BURUNG WALET

1. Bangunan, Fasilitas dan Peralatan

- a. Bangunan secara umum bersifat permanen dan terbuat dari bahan yang kuat dan senantiasa terpelihara kebersihannya.
- b. Bangunan terdiri atas ruang produksi, ruang pengemasan, ruang penyimpanan (bahan baku, produk akhir, peralatan, kemasan, bahan kimia) dan ruang kantor.
- c. Bangunan harus dirancang atau dimodifikasi sedemikian rupa sesuai alur proses sehingga setiap tahap prosesnya dapat mencegah pencemaran ataupun kontaminasi dari luar.
- d. Dinding berwarna terang, terbuat dari bahan yang tidak toksik, tahan terhadap benturan keras, mudah dibersihkan dan didisinfeksi, tidak mudah mengelupas dan mempunyai insulator yang baik.
- e. Dinding harus rata, tidak berlubang, dan didisain untuk menghindari perletakan atau penyimpanan barang dan alat.
- f. Lantai terbuat dari bahan yang kedap air, tidak licin, tidak mudah korosif, tidak berlubang, dan mudah diberihkan dan didisinfeksi.
- g. Sudut pertemuan antar dinding, antara dinding dan lantai, serta dinding dan langit-langit harus berbentuk lengkung atau mudah dibersihkan.
- h. Langit-langit harus berwarna terang, terbuat dari bahan yang kedap air, tidak mudah mengelupas, tidak berlubang atau celah terbuka, kuat, mudah dibersihkan dan didisinfeksi.
- i. Langit-langit didesain agar tidak terjadi akumulasi kotoran dan kondensasi dalam ruangan.

- j. Pencahayaan di semua area produksi harus cukup intensitasnya agar penanganan produk dan pembersihan dapat dilakukan dengan benar.
- k. Lampu di ruang produksi dan penyimpanan bahan baku berpelindung untuk mencegah pencemaran fisik terhadap produk.
- l. Ruang produksi dilengkapi dengan sistem sirkulasi udara yang baik.
- m. Tersedia air yang memenuhi persyaratan air minum yang memadai untuk proses produksi.
- n. Tersedia sumber listrik yang memadai.
- o. Bangunan memiliki kamar mandi/toilet yang tersedia dalam jumlah yang cukup, selalu terjaga kebersihan dan sanitasinya.
- p. Pintu toilet tidak berhubungan langsung dengan ruang produksi.
- q. Ruang ganti pakaian terawat dengan baik, bersih, dan tidak terpapar udara dari luar bangunan.
- r. Memiliki fasilitas cuci tangan/wastafel pada kamar mandi dan setiap pintu masuk ruang produksi yang selalu terjaga kebersihannya. Dilengkapi dengan sabun cair, sanitiser dan pengering tangan serta tempat sampah tertutup.
- s. Semua peralatan dan wadah yang digunakan harus terbuat dari bahan yang tidak korosif; tidak mudah mengelupas; tidak bereaksi dengan produk; dan mudah dibersihkan serta didisinfeksi.
- t. Peralatan yang digunakan harus memiliki bentuk sedemikian rupa sehingga mudah dibersihkan.
- u. Desain peralatan yang digunakan harus dapat mencegah terjadinya kontaminasi silang saat difungsikan.
- v. Peralatan harus terjamin dalam keadaan bersih dan kering sebelum digunakan serta diadakan pembersihan secara benar setiap selesai digunakan.

2. Penanganan Produk

- a. Penanganan produk yang meliputi proses penerimaan, pencucian, pengemasan dan penyimpanan harus dilaksanakan secara higienis dalam kondisi temperatur ruang yang sesuai untuk mencegah kerusakan produk.
- b. Memiliki *Standard Operating Procedures* (SOP) pengolahan yang terdokumentasi.
- c. Gudang penyimpanan bahan baku, produk akhir, kemasan dan bahan kimia terpisah.
- d. Gudang penyimpanan dalam keadaan bersih dengan temperatur dan kelembaban yang sesuai untuk mencegah kerusakan produk.
- e. Termometer harus dalam kondisi baik dan dikalibrasi oleh pihak eksternal terakreditasi minimal 1 kali setahun.
- f. Pengujian keamanan pangan terhadap produk akhir di laboratorium eksternal terakreditasi minimal 1 tahun sekali.
- g. Kemasan produk berasal dari bahan yang tidak toksik, tidak bereaksi dengan produk, dan mampu mencegah terjadinya kontaminasi pada produk.
- h. Penyimpanan produk harus ditata sedemikian rupa sehingga sirkulasi udara berfungsi baik, kebersihan ruang terjaga dan tidak boleh diletakkan langsung di lantai.

3. Higiene Personel

- a. Setiap pekerja yang menangani langsung produk harus mengenakan pakaian kerja khusus yang dilengkapi dengan alat pelindung diri serta menjaga kebersihannya.
- b. Kesehatan pekerja yang menangani langsung produk diperiksa minimal 1 kali setahun.
- c. Perlengkapan penutup kepala dan masker harus dilepas bila akan menggunakan toilet/kamar mandi.

- d. Setiap pekerja yang menangani langsung produk harus sehat dan tidak memiliki luka terbuka.
- e. Memiliki fasilitas pertolongan pertama untuk menangani kecelakaan kerja yang mungkin terjadi.
- f. Setiap pekerja yang terluka saat bekerja harus menghentikan pekerjaan dan luka tersebut harus segera dan diobati ditutup dengan bahan yang kedap air baru diperbolehkan melanjutkan pekerjaannya.
- g. Setiap pekerja yang menangani langsung produk harus senantiasa mencuci tangan dengan sabun cair setelah menangani produk dan menggunakan toilet/kamar mandi.
- h. Setiap pekerja yang kontak dengan bahan tercemar harus mencuci tangan dengan sabun cair.
- i. Petunjuk untuk mencuci tangan dipasang pada tempat-tempat yang penting dan mudah terlihat.
- j. Setiap pekerja yang menangani langsung produk tidak diperbolehkan mengenakan cincin, gelang dan jam tangan.

4. Higiene Sanitasi

- a. Memiliki fasilitas limbah yang memadai.
- b. Saluran pembuangan limbah cair harus didesain sedemikian sehingga aliran lancar, mudah pembersihan dan pengawasannya.
- c. Saluran pembuangan limbah cair harus berpenutup.
- d. Memiliki program pengendalian rodensia, serangga, burung, dan binatang pengganggu lainnya.
- e. Bahan pembersih, disinfektan, sanitiser dan bahan-bahan kimia lainnya yang digunakan harus memenuhi persyaratan, berada dalam wadah yang utuh dan berpenutup serta harus diberi label/tanda.
- f. Bahan pembersih, disinfektan, dan peralatan pembersih harus dirawat dan disimpan secara baik jika tidak digunakan

- g. Memiliki sarana penanganan limbah yang memenuhi persyaratan sebagai berikut:
1. Memiliki kapasitas sesuai dengan volume limbah yang dihasilkan.
 2. Didesain agar mudah diawasi, mudah dirawat, tidak menimbulkan bau dan memenuhi persyaratan kesehatan lingkungan.

PEDOMAN
CARA YANG BAIK PADA USAHA PENGOLAHAN PRODUK PANGAN ASAL
HEWAN

1. Bangunan, Fasilitas dan Peralatan

- a. Bangunan secara umum bersifat permanen dan terbuat dari bahan yang kuat dan senantiasa terpelihara kebersihannya.
- b. Bangunan terdiri atas ruang produksi, ruang penyimpanan (bahan baku, produk akhir, peralatan, kemasan, bahan kimia), ruang kantor, dan fasilitas penanganan limbah.
- c. Bangunan harus dirancang atau dimodifikasi sedemikian rupa sesuai alur proses sehingga setiap tahap prosesnya dapat mencegah pencemaran ataupun kontaminasi dari luar.
- d. Dinding terbuat dari bahan yang tidak toksik, tahan terhadap benturan keras, mudah dibersihkan dan didisinfeksi, tidak mudah mengelupas dan mempunyai insulator yang baik.
- e. Dinding harus rata, tidak berlubang dan didisain untuk menghindari perletakan atau penyimpanan barang dan alat.
- f. Lantai terbuat dari bahan yang kedap air, tidak licin, tidak mudah korosif, tidak berlubang, dan mudah dibersihkan dan didisinfeksi.
- g. Sudut pertemuan antara dinding dan dinding serta dinding dan lantai harus berbentuk lengkung atau mudah dibersihkan.
- h. Langit-langit terbuat dari bahan yang kedap air, tidak mudah mengelupas, tidak berlubang atau celah terbuka, mudah dibersihkan dan didisinfeksi serta didesain agar tidak terjadi akumulasi kotoran dan kondensasi.
- i. Pencahayaan di semua area produksi harus cukup intensitasnya agar penanganan produk dan pembersihan dapat dilakukan dengan benar.
- j. Penerangan di ruang produksi dan penyimpanan berpelindung untuk mencegah pencemaran fisik terhadap produk.
- k. Sistem sirkulasi udara di ruang produksi baik.

- l. Tersedia air yang memenuhi persyaratan air minum sebagai bahan baku.
- m. Tersedia air yang memenuhi persyaratan air minum atau persyaratan air bersih untuk mencuci peralatan, wadah dan permukaan yang kontak langsung dengan produk termasuk air untuk mencuci tangan.
- n. Pengujian air dilakukan di laboratorium eksternal terakreditasi minimal 1 kali dalam setahun.
- o. Tersedia sumber listrik yang memadai.
- p. Bangunan memiliki toilet yang tersedia dalam jumlah yang cukup dan selalu terjaga kebersihan dan sanitasinya.
- q. Pintu toilet tidak berhubungan langsung dengan ruang produksi.
- r. Ruang ganti pakaian dipisahkan antara ruang ganti pakaian untuk pekerja di daerah kotor dari ruang ganti pakaian untuk pekerja di daerah bersih, terawat dengan baik, bersih, dan tidak terpapar udara dari luar bangunan.
- s. Memiliki fasilitas cuci tangan pada setiap pintu masuk ruang produksi dan toilet yang dilengkapi dengan sabun cair, sanitiser, pengering tangan dan tempat sampah tertutup yang selalu terjaga kebersihannya.
- t. Semua peralatan dan wadah yang digunakan harus terbuat dari bahan yang tidak korosif, tidak mudah mengelupas, tidak bereaksi dengan produk, dan mudah dibersihkan serta didisinfeksi.
- u. Peralatan, mesin dan wadah harus terjamin dalam keadaan bersih dan kering sebelum digunakan.

2. Penanganan Produk

- a. Bahan baku produk hewan berasal dari unit usaha yang memiliki Nomor Kontrol Veteriner (NKV) atau *establishment number* yang telah disetujui oleh Pemerintah.
- b. Bahan baku produk hewan yang digunakan dilengkapi dengan sertifikat veteriner atau Surat Keterangan Kesehatan Produk Hewan.

- c. Alat angkut harus dalam keadaan bersih dan terawat dengan temperatur dan kelembaban yang sesuai dengan yang dipersyaratkan.
- d. Penanganan produk yang meliputi proses penerimaan, pengolahan, pengemasan dan penyimpanan harus dilakukan secara higienis dalam kondisi temperatur dan kelembaban ruang yang sesuai dengan yang dipersyaratkan.
- e. Memiliki *Standard Operating Procedures* (SOP) penanganan yang terdokumentasi.
- f. Bahan baku produk hewan yang sampai harus segera diperiksa dan jika ada yang rusak harus dipisahkan dan ditempatkan pada tempat khusus.
- g. Bahan tambahan pangan yang digunakan sesuai dengan ketentuan.
- h. Gudang penyimpanan bahan baku, produk akhir, kemasan dan bahan kimia terpisah.
- i. Gudang penyimpanan bahan baku atau produk akhir dalam keadaan bersih dengan temperatur dan kelembaban sesuai dengan yang dipersyaratkan.
- j. Menerapkan sistem *first in first out* (FIFO).
- k. Alat pengukur temperatur dan kelembaban harus dalam kondisi baik dan dikalibrasi oleh pihak eksternal terakreditasi minimal 1 kali setahun.
- l. Pengujian bahan baku dan produk akhir dilakukan di laboratorium eksternal terakreditasi dilakukan terhadap minimal 1 kali dalam setahun.
- m. Deteksi logam menggunakan *metal detector* dilakukan terhadap produk akhir.
- n. Kemasan produk terbuat dari bahan yang tidak toksik, tidak bereaksi dengan produk, dan mampu mencegah terjadinya kontaminasi pada produk.

- o. Penyimpanan produk harus ditata sedemikian rupa sehingga sirkulasi udara berfungsi baik, kebersihan ruang terjaga dan tidak boleh diletakkan langsung di lantai.

3. Higiene Personal

- a. Setiap pekerja yang menangani langsung produk harus mengenakan pakaian kerja khusus dan alat pelindung diri serta senantiasa menjaga kebersihannya.
- b. Pakaian kerja khusus dan alat pelindung diri harus dilepas bila akan menggunakan toilet.
- c. Setiap pekerja yang menangani langsung produk harus sehat dan tidak memiliki luka terbuka.
- d. Memiliki fasilitas pertolongan pertama untuk menangani kecelakaan kerja yang mungkin terjadi.
- e. Setiap pekerja yang terluka saat bekerja harus menghentikan pekerjaan dan luka tersebut harus segera dan diobati ditutup dengan bahan yang kedap air baru diperbolehkan melanjutkan pekerjaannya.
- f. Setiap pekerja harus senantiasa mencuci tangan dengan sabun dan membilas dengan seksama setelah menangani produk dan menggunakan toilet.
- g. Setiap pekerja yang kontak dengan bahan tercemar, harus mencuci tangan dengan sabun, sanitiser dan dibilas dengan seksama.
- h. Petunjuk untuk mencuci tangan dipasang pada fasilitas cuci tangan.
- i. Setiap pekerja yang menangani langsung produk tidak diperbolehkan mengenakan aksesoris seperti cincin, gelang dan jam tangan.
- j. Setiap pekerja dilarang makan, minum, merokok, meludah atau membuang ingus di ruang kerja.
- k. Setiap pekerja dilarang batuk atau bersin langsung di depan produk.

1. Setiap pekerja pernah mengikuti pelatihan higiene sanitasi.

4. Higiene Sanitasi

- a. Memiliki fasilitas penanganan limbah yang memadai.
- b. Saluran pembuangan limbah cair harus didesain sedemikian sehingga aliran lancar, mudah pembersihan dan pengawasannya.
- c. Saluran pembuangan limbah cair harus berpenutup.
- d. Memiliki program pengendalian serangga, rodensia, dan binatang pengganggu lainnya.
- e. Bahan pembersih, disinfektan, sanitiser dan bahan-bahan kimia lainnya yang digunakan harus memenuhi persyaratan, berada dalam wadah yang utuh dan berpenutup serta harus diberi label/tanda.
- f. Bahan pembersih, disinfektan, dan peralatan pembersih harus disimpan secara baik jika tidak digunakan
- g. Tersedia sarana penanganan limbah yang memenuhi persyaratan sebagai berikut:
 - i. Memiliki kapasitas sesuai dengan volume limbah yang dihasilkan
 - ii. Didesain agar mudah diawasi, mudah dirawat, tidak menimbulkan bau dan memenuhi persyaratan kesehatan lingkungan

PEDOMAN
CARA YANG BAIK PADA USAHA PENGOLAHAN PRODUK HEWAN
NONPANGAN

1. Bangunan, Fasilitas dan Peralatan

- a. Bangunan secara umum bersifat permanen dan terbuat dari bahan yang kuat dan senantiasa terpelihara kebersihannya.
- b. Dinding dan lantai serta langit-langit mudah dibersihkan dan didisinsifeksi.
- c. Memiliki sumber air bersih yang cukup dan tersedia terus menerus.
- d. Memiliki sumber listrik yang memadai.
- e. Bangunan dilengkapi dengan kamar mandi/toilet yang selalu terjaga kebersihan dan sanitasinya.
- f. Memiliki fasilitas pencuci tangan yang dilengkapi dengan sanitiser dan pengering tangan dan tempat sampah tertutup.
- g. Pintu kamar mandi toilet tidak mengarah ke ruang penanganan produk.
- h. Ruang produksi dilengkapi dengan sistem sirkulasi udara yang baik.
- i. Pencahayaan di semua area produksi harus cukup intensitasnya agar penanganan produk dan pembersihan dapat dilakukan dengan benar.

2. Penanganan Produk

- a. Bahan baku yang digunakan berasal dari daerah yang tidak sedang wabah penyakit hewan menular yang bersifat zoonotik yang dibuktikan dengan sertifikat veteriner atau Surat Keterangan Kesehatan Hewan (SKKH).
- b. Memiliki *Standard Operating Procedures* (SOP) penanganan produk yang terdokumentasi.
- c. Gudang penyimpanan bahan baku, produk akhir dan bahan kimia terpisah.

- d. Penyimpanan produk harus ditata sedemikian rupa sehingga sirkulasi udara berfungsi baik, kebersihan ruang terjaga dan tidak boleh diletakkan langsung di lantai.
- e. Produk yang lebih awal datang/masuk harus dikeluarkan terlebih dahulu (*first in first out*).
- f. Tersedia sarana penanganan limbah yang memenuhi persyaratan sebagai berikut:
 - 1. Memiliki kapasitas sesuai dengan volume limbah yang dihasilkan.
 - 2. Didesain agar mudah diawasi, mudah dirawat, tidak menimbulkan bau dan memenuhi persyaratan kesehatan lingkungan.

3. Higiene Personel

- a. Setiap pekerja yang menangani langsung produk harus mengenakan pakaian kerja khusus sesuai dengan yang dipersyaratkan dan senantiasa terjaga kebersihannya.
- b. Setiap pekerja yang menangani langsung produk dilakukan pemeriksaan kesehatan dilakukan minimal 1 kali setahun.
- c. Memiliki fasilitas pertolongan pertama untuk menangani kecelakaan kerja yang mungkin terjadi.
- d. Setiap pekerja yang terluka saat bekerja harus menghentikan pekerjaan dan luka tersebut harus segera dan diobati ditutup dengan bahan yang kedap air baru diperbolehkan melanjutkan pekerjaannya.
- e. Setiap pekerja harus senantiasa mencuci tangan dengan sabun dan membilas dengan seksama, setelah menangani produk dan menggunakan toilet/kamar mandi.
- f. Setiap pekerja yang kontak dengan bahan tercemar, harus mencuci tangan dengan sabun, sanitiser dan dibilas dengan seksama.
- g. Setiap pekerja dilarang makan, minum, merokok, meludah atau membuang ingus di ruang kerja.

4. Higiene dan Sanitasi

- a. Peralatan dan ruangan harus mempunyai jadwal pembersihan yang teratur dan sesuai dengan prosedur yang ditetapkan.
- b. Fasilitas dan peralatan harus dalam keadaan baik, terawat, bersih dan senantiasa terpelihara kebersihannya.
- c. Bahan pembersih, disinfektan dan peralatan pembersih harus dirawat dan disimpan secara baik jika tidak digunakan.
- d. Bahan pembersih, disinfektan, sanitiser dan bahan-bahan kimia lainnya yang digunakan harus memenuhi persyaratan, berada dalam wadah yang utuh dan berpenutup serta harus diberi label/tanda.
- e. Memiliki program pengendalian hama terhadap serangga, rodensia dan binatang pengganggu lainnya.

PEDOMAN
CARA YANG BAIK PADA USAHA PENGOLAHAN SARANG BURUNG
WALET

1. Bangunan, Fasilitas dan Peralatan

- a. Bangunan secara umum bersifat permanen dan terbuat dari bahan yang kuat dan senantiasa terpelihara kebersihannya.
- b. Disain bangunan mencegah masuk dan bersarangnya serangga dan rodensia.
- c. Bangunan terdiri atas ruang produksi, ruang penyimpanan (bahan baku, produk akhir, peralatan, kemasan, bahan kimia), ruang kantor, dan fasilitas penanganan limbah.
- d. Bangunan harus dirancang atau dimodifikasi sedemikian rupa sesuai alur proses sehingga setiap tahap prosesnya dapat mencegah pencemaran ataupun kontaminasi dari luar.
- e. Dinding setinggi minimal 2 meter terbuat dari bahan yang kedap air; tidak bersifat toksik; tidak mudah mengelupas; mudah dibersihkan dan didisinfeksi.
- f. Dinding harus rata, tidak berlubang, dan didisain untuk menghindari perletakan atau penyimpanan barang dan alat.
- g. Lantai terbuat dari bahan yang kedap air, tidak licin, tidak mudah korosif, tidak berlubang, dan mudah diberihkan dan didisinfeksi.
- h. Sudut pertemuan antar dinding, antara dinding dan lantai, serta dinding dan langit-langit harus berbentuk lengkung atau mudah dibersihkan.
- i. Langit-langit terbuat dari bahan yang kedap air, tidak mudah mengelupas, tidak berlubang atau celah terbuka, mudah dibersihkan dan didisinfeksi.
- j. Langit-langit didesain agar tidak terjadi akumulasi kotoran dan kondensasi dalam ruangan.
- k. Pencahayaan di semua area produksi harus cukup intensitasnya agar penanganan produk dan pembersihan dapat dilakukan dengan benar.

1. Penerangan di ruang produksi dan penyimpanan bahan bakuberpelindung atau terbuat dari bahan yang dapat mencegah pencemaran fisik terhadap produk.
- m. Ruang produksi memiliki sistem sirkulasi udara yang baik.
- n. Tersedia air yang memenuhi persyaratan air minum dan dilakukan pengujian secara berkala minimal 1 kali setahun di laboratorium eksternal terakreditasi.
- o. Tersedia sumber listrik yang memadai.
- p. Bangunan memiliki toilet yang tersedia dalam jumlah yang cukup dan selalu terjaga kebersihannya.
- q. Pintu toilet tidak berhubungan langsung dengan ruang produksi.
- r. Ruang ganti pakaian terawat dengan baik, bersih, dan tidak terpapar udara dari luar bangunan.
- s. Ruang ganti pakaian pekerja di ruang bersih dan pekerja di daerah kotor terpisah.
- t. Memiliki fasilitas cuci tangan pada setiap pintu masuk ruang produksi dan toilet yang dilengkapi dengan sabun cair, sanitiser dan pengering tangan, tempat sampah tertutup dan petunjuk untuk mencuci tangan serta selalu terjaga kebersihannya.
- u. Peralatan dan wadah yang kontak dengan produk harus terbuat dari bahan yang tidak mudah korosif, tidak mudah mengelupas, tidak bereaksi dengan produk, tidak bersifat toksik, dan mudah dibersihkan serta didisinfeksi.
- v. Peralatan dan wadah yang kontak dengan produk harus terjamin dalam keadaan bersih dan kering sebelum digunakan serta diadakan pembersihan secara benar setiap selesai digunakan. Selama proses produksi peralatan harus terjamin bebas dari kontaminasi.

2. Higiene Personel

- a. Setiap pekerja yang menangani langsung produk harus memakai pakaian kerja khusus dan alat pelindung diri yang dipersyaratkan serta senantiasa dijaga kebersihannya.

- b. Pakaian kerja khusus dan alat pelindung diri harus dilepas bila akan menggunakan toilet.
- c. Setiap pekerja yang menangani langsung produk harus sehat dan tidak memiliki luka terbuka.
- d. Kesehatan pekerja yang menangani langsung produk diperiksa minimal 1 kali setahun.
- e. Memiliki fasilitas pertolongan pertama untuk menangani kecelakaan kerja yang mungkin terjadi.
- f. Setiap pekerja yang terluka saat bekerja harus menghentikan pekerjaan dan luka tersebut harus segera dan diobati ditutup dengan bahan yang kedap air baru diperbolehkan melanjutkan pekerjaannya.
- g. Setiap pekerja yang menangani langsung produk harus senantiasa mencuci tangan dengan sabun dan membilas dengan seksama setelah menggunakan toilet.
- h. Setiap pekerja yang kontak dengan bahan tercemar, harus mencuci tangan dengan sabun, sanitiser dan dibilas dengan seksama.
- i. Petunjuk untuk mencuci tangan dipasang pada tempat-tempat yang penting dan mudah terlihat.
- j. Setiap pekerja yang menangani langsung produk tidak diperbolehkan memakai aksesoris seperti cincin, gelang dan jam tangan.
- k. Setiap pekerja yang menangani langsung produk dilarang makan, minum, merokok, meludah atau membuang ingus di ruang kerja.
- l. Setiap pekerja yang menangani langsung produk dilarang batuk atau bersin langsung di depan produk.
- m. Unit usaha harus mempunyai program pelatihan penanganan produk yang higienis.

3. Penanganan Produk

- a. Produk berasal dari unit usaha yang mempunyai Nomor Kontrol Veteriner (NKV).
- b. Penanganan produk yang meliputi proses penerimaan, pengolahan, pengemasan dan penyimpanan harus dilaksanakan secara higienis dalam kondisi temperatur ruang yang dipersyaratkan.

- c. Memiliki *Standard Operating Procedures* (SOP) pengolahan yang terdokumentasi.
- d. Bahan baku yang diterima ditangani secara higienis dan disimpan pada gudang/tempat penyimpanan sesuai dengan temperatur yang dipersyaratkan.
- e. Bahan tambahan pangan yang digunakan sesuai dengan ketentuan.
- f. Gudang penyimpanan bahan baku, produk akhir, kemasan, dan bahan kimia terpisah. Penyimpanan bahan baku atau produk akhir dilakukan berdasarkan jenis dan kemasan.
- g. Gudang penyimpanan dalam keadaan bersih dengan temperatur dan kelembaban yang dipersyaratkan untuk mencegah kerusakan produk dan dilakukan pemeriksaan secara berkala.
- h. Produk yang lebih awal datang/masuk harus dikeluarkan terlebih dahulu (*first in first out*).
- i. Termometer harus dalam kondisi baik dan dikalibrasi secara berkala.
- j. Pengujian laboratorium eksternal terakreditasi dilakukan terhadap bahan baku dan produk akhir minimal 1 kali setahun.
- k. Pemeriksaan kandungan logam pada produk akhir.
- l. Kemasan produk berasal dari bahan yang tidak toksik; tidak bereaksi dengan produk; dan mampu mencegah terjadinya kontaminasi pada produk.
- m. Area pengisian produk ke dalam kemasan primer terpisah dengan ruangan lain dan tidak memungkinkan terjadinya kontaminasi.
- n. Penyimpanan produk harus ditata sedemikian rupa sehingga sirkulasi udara berfungsi baik, kebersihan ruang terjaga dan tidak boleh diletakan langsung di lantai.

4. Higiene Sanitasi

- a. Limbah dan kotoran ditangani dengan baik.
- b. Saluran pembuangan limbah cair harus didesain sedemikian sehingga aliran lancar, mudah pembersihan dan pengawasannya.
- c. Saluran pembuangan limbah cair harus berpenutup.

- d. Memiliki program pengendalian serangga, rodensia, dan binatang pengganggu lainnya.
- e. Bahan pembersih, disinfektan, sanitiser dan bahan-bahan kimia lainnya yang digunakan harus memenuhi persyaratan, berada dalam wadah yang utuh dan berpenutup serta harus diberi label/tanda.
- f. Bahan pembersih, disinfektan, dan peralatan pembersih harus dirawat dan disimpan secara baik jika tidak digunakan.
- g. Tersedia sarana penanganan limbah yang memenuhi persyaratan sebagai berikut:
 - 1. Memiliki kapasitas sesuai dengan volume limbah yang dihasilkan.
 - 2. Didesain agar mudah diawasi, mudah dirawat, tidak menimbulkan bau dan memenuhi persyaratan kesehatan lingkungan.



Kementerian Pertanian
Republik Indonesia
2019