

DAFTAR PUSTAKA

Badan Standarisasi Nasional. 2018. *Pemotongan halal pada hewan ruminansia*. SNI 99003:2018. Jakarta.

Bhaskara, Y., Mulyadi A., Idawati N., Triva M.L., T. Armansyah, dan M.Hasan. 2015. Tinjauan Aspek Kesejahteraan Hewan pada Sapi yang Dipotong di Rumah Pemotongan Hewan Kotamadya Banda Aceh. *Jurnal Medika Veterinaria*. 9(2) :149-153.

European Food Safety Authority. 2013. Scientific Opinion on monitoring procedures at slaughterhouses for bovines. EFSA Panel on Animal Health and Welfare (AHAW). Italy. *EFSA Journal*. 11(12):3460.

Grandin T, Knowles TG. 2011. Transportation of beef cattle to slaughterhouses and how this relates to animal welfare and carcass bruising in an extensive production system. *Anim welfare*. 19(3):281-285.

Grandin, T. 2017. *Recommended animal handling guidelines and audit guide*. American Meat Institute Foundation : Washington, D.C. 35.

Kementerian Kehutanan. 2011a. Peraturan Direktur Jenderal Perlindungan Hutan dan Konservasi Alam Nomor P.6/IV-SET/2011 tentang Pedoman Penilaian Lembaga Konservasi. Kementerian Kehutanan Republik Indonesia : Jakarta.

Kementerian Pertanian. 1986. Surat Keputusan Menteri Pertanian Nomor 555/Kpts/TN.240/9/1986 tentang Syarat-syarat Rumah Potong Hewan dan Usaha Pemotongan Hewan. Jakarta (ID) : Kementan.

Kementerian Pertanian. 2010. Peraturan Menteri Pertanian Nomor 13/Permentan/OT.140/1/2010 tentang Persyaratan Rumah Potong Hewan Ruminansia dan Unit Penanganan Daging (Meat Cutting Plant). Jakarta: Kementan.



R.S, dan Kaushal, M,. 2021. Animal Welfare and Its Importance. *griculture Letter*. 2(11):3-7.

Ma'arif S., Latif H., Supraktikno, Tresna H., Hastho Y., Agus J., Puguh W., Anis T.F., Juni A.S., Luthfi N.A. 2021. *Pedoman Penerapan Kesejahteraan Hewan pada Pemotongan Ruminansia di Rumah Potong Hewan ruminansia*. Jakarta : Direktorat Kesehatan Masyarakat Veteriner Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan Kementerian Pertanian Republik Indonesia. 9-13, 19-26.

Ma'arif S., Latif H., Trioso P., Supraktikno, Hastho Y., Agus J., Puguh W., Yadi C.S., Anis T.F., dan Juni A.S., 2023. *Pedoman Penerapan Kesejahteraan Hewan pada Unit Usaha Produk Hewan*. Jakarta : Direktorat Kesehatan Masyarakat Veteriner Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan Kementerian Pertanian Republik Indonesia. 20-29.

Mandala, A. Y., Swacita, I. B. N., & Suada, I. K. (2016). Penilaian penerapan animal welfare pada proses pemotongan sapi di rumah pemotongan hewan Mambal Kabupaten Badung. *Indonesia Medicus Veterinus*, 5(1), 1-12.

MLA. Meat and Livestock Australia. 2012. *Prosedur Standar Operasional untuk Kesejahteraan Ternak*. Meat and Livestock Australia. Sydney.

Ninios, T., Lundén, J., Korkeala, H., & Fredriksson-Ahomaa, M. (Eds.). 2014. *Meat inspection and control in the slaughterhouse*. John Wiley. 36-39.

Nurhayati, D., Sambodo, P., Baaka, A., & Widayati, I. (2022). Penerapan Kesejahteraan Hewan Pada Proses Pemotongan Sapi Bali Di Rumah Potong Hewan Manokwari, Papua Barat. *Journal of Tropical Animal & Veterinary Sciences/Jurnal Ilmu Peternakan dan Veteriner Tropis*, 12(1).

Pemerintah Republik Indonesia. 2009. *Undang-Undang Nomor 18 tahun 2009 tentang Peternakan dan Kesehatan Hewan*. Jakarta (ID): Sekretariat Negara.



vati, M., Hoesni, F., & Firmansyah, F. 2021. Analisis Penerapan Kesejahteraan Hewan Dan Nomor Kontrol Veteriner (Nkv) Di Rumah Potong Hewan (Rph) Pemerintah Dan Swasta Di Provinsi Jambi. *JAS (Jurnal Agri Sains)*, 5(1), 1-13.

Rudyanto, M. D. 2009. Persyaratan Mendirikan Rumah Pemotongan Hewan. *Jurnal Ilmiah Peternakan*, 2(1), 01-21.

Rushen, J., Anne M.D.P., Marina A.G.V.K., dan Daniel M.W.,. 2008. *Animal Welfare Series: The Welfare of Cattle*. Netherlands : Springer. 139-140.

Swacita IBN. 2013. *Kesrawan*. Bali: Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Udayana. 1-5.

Velarde, A. dan Raj M.,. 2016. *Animal Welfare in Practice : Animal Welfare ay Slaughter*. 5m Books Ltd. 10-11

Wahyu W. 2010. Kesejahteraan Hewan Bagi Kesehatan Manusia. Profauna Indonesia. (<https://www.profauna.net/id/penyadartahuan/kesejahteraan-hewan-bagi-kesehatan-manusia>. diakses Maret 2023).



LAMPIRAN

Lampiran 1: Lembar Penilaian

Berikut daftar periksa yang akan menjadi pedoman dalam menilai aspek kesejahteraan hewan pada rumah potong hewan.

Nama RPH-R :
 Alamat RPH-R :
 Hewan ruminansia yang dipotong :
 Kapasitas Pemotongan :
 Jumlah pemotongan per hari :
 Pemiliki/Penanggung jawab RPH-R :

No	Aspek penerapan kesejahteraan hewan	Nilai	keterangan
1.	Jalur penggiring (<i>gangway</i>) atau Lintasan		
a.	Merupakan fasilitas permanen Skor : 1 : tidak memiliki fasilitas 2 : fasilitas tidak permanen dan tidak terawat 3 : fasilitas tidak permanen dan terawat 4 : fasilitas permanen dan tidak terawat 5 : fasilitas permanen dan terawat		
b.	Tidak terdapat bagian yang dapat menyakiti, melukai dan/atau mengakibatkan cedera pada hewan Skor : 1 : tidak memiliki fasilitas 2 : lantai licin, berlubadang, terdapat banyak benda tajam dan benda yang dapat menghalangi pergerakan hewan 3 : lantai licin, berlubadang, terdapat banyak benda tajam dan tidak ada benda yang		Termasuk tidak licin, tidak berlubang, tidak ada benda tajam



No	Aspek penerapan kesejahteraan hewan	Nilai	keterangan
	<p>dapat menghalangi pergerakan hewan</p> <p>4 : lantai licin, tidak berlubang tidak terdapat beda tajam dan tidak benda yang dapat menghalangi pergerakan hewan.</p> <p>5 : lantai tidak licin, tidak berlubang tidak terdapat benda tajam dan tidak benda yang dapat menghalangi pergerakan hewan</p>		
c.	<p>Lebar jalur penggiringan atau lintasan disesuaikan dengan jenis hewan :</p> <p>Untuk ruminansia besar, tidak memungkinkan ternak memutar badan dan berbalik arah</p> <p>Skor :</p> <p>1 : tidak terdapat fasilitas</p> <p>2 : hewan dengan tubuh besar dapat berputar balik dan berputar</p> <p>3 : hewan dengan tubuh sedang dapat berputar balik dan berputar</p> <p>4 : hewan dengan tubuh kecil dapat berputar balik dan berputar</p> <p>5 : hewan tidak dapat berbalik, berputar, dan tidak dapat keluar dari jalur</p>		
d.	<p>Jalur penggiringan:</p> <p>Ruminansia Besar: dilengkapi pagar pada setiap sisi dengan ketinggian pagar di setiap sisi minimal 1,8 meter dan lebar maksimal 80 cm, serta dilengkapi dengan sekat yang dapat dibuka dan ditutup pada beberapa titik.</p>		



No	Aspek penerapan kesejahteraan hewan	Nilai	keterangan
	Skor : 1 : tidak memiliki fasilitas 2 : tinggi kurang dari 1,8 meter dan lebar lebih dari 80 cm dan tidak memiliki sekat yang dapat dibuka dan ditutup pada beberapa titik 3 : tinggi kurang dari 1,8 meter dan lebar lebih dari 80 cm dan memiliki sekat yang dapat dibuka dan ditutup pada beberapa titik 4 : ketinggian pagar di setiap sisi minimal 1,8 meter dan lebar maksimal 80 cm, tidak dilengkapi dengan sekat yang dapat dibuka dan ditutup pada beberapa titik 5 : ketinggian pagar di setiap sisi minimal 1,8 meter dan lebar maksimal 80 cm, serta dilengkapi dengan sekat yang dapat dibuka dan ditutup pada beberapa titik		
e.	Memiliki pencahayaan yang cukup terang dan merata Skor 1: tidak memiliki pencahayaan 2 : memiliki pecahaya yang hanya memiliki beberapa pencahaya dan tidak terang 3 : memiliki pencahayaan hanya ada beberapa pencahaya 4 : memiliki pencahyaan yang terang namun tidak rata 5 : memiliki pencahayaan yang terang dan merata		
	lur penggiringan atau tasan harus lurus dan elengkung secara konsisten dak ada belokan yang		



No	Aspek penerapan kesejahteraan hewan	Nilai	keterangan
	<p>tajam), sesuai dengan spesies hewan. Skor : 1 : tidak memiliki fasilitas 2 : jalur tidak lurus dan tidak konsisten serta memiliki tikungan tajam yang terkesan seperti jalan buntu 3 : jalur melengkung 4 : jalur tidak lurus 5 : jalur lurus</p>		
g.	<p>Tidak ada benda lain atau konstruksi yang dapat menghambat pergerakan hewan Skor : 1:terdapat banyak penghambat disekitar jalur (≥ 4 5) 2 : ≥ 4 3 : ≥ 3 4 : ≥ 2 5 : tidak terdapat benda lain</p>		
h.	<p>Jalur penggiringan hewan yang berhubungan langsung dengan bangunan utama tidak terkesan buntu, tidak terjadi perubahan kontras warna dan cahaya Skor : 1 : tidak memiliki fasilitas 2 : terdapat perbedaan warna dan cahya yang sangat kontras 3 : terdapat perbedaan warna dan cahaya 4 : terdapat perbedaan warna 5 : tidak terdapat perbedaan cahaya dan warna serta lantai penggiring sebelum masuk sama dengan lantai yang ada di <i>restraining box</i>.</p>		



No	Aspek penerapan kesejahteraan hewan	Nilai	keterangan
2.	Kandang Penampungan Semetara		
a.	Merupakan fasilitas permanen Skor : 1 : tidak memiliki fasilitas 2 : fasilitas tidak permanen dan tidak terawat 3 : fasilitas tidak permanen dan terawat 4 : fasilitas permanen dan tidak terawat 5 : fasilitas permanen dan terawat		
b.	Tidak terdapat bagian yang dapat menyakiti, melukai dan/atau mengakibatkan cedera pada Hewan Skor : 1 : kandang terbuat dari bahan toksik 2 : lantai licin, berlubadang, terdapat banyak benda tajam dan benda yang dapat menghalangi pergerakan hewan 3 : lantai licin, berlubadang, terdapat banyak benda tajam dan tidak benda yang dapat menghalangi pergerakan hewan 4 : lantai licin, tidak berlubang tidak terdapat beda tajam dan tidak benda yang dapat menghalangi pergerakan hewan. 5 : lantai tidak licin, tidak berlubang tidak terdapat benda tajam dan tidak benda yang dapat menghalangi pergerakan hewan		
	kandang penampungan sementara berjarak minimal 10 meter dari bangunan sama		



No	Aspek penerapan kesejahteraan hewan	Nilai	keterangan
	Skor : 1 : tidak terdapat jarak antar kandang penampungan 2 : leboh dari 4 m 3 : lebih dari 6 m 4 : lebih dari 8 m 5 : lebih dari 10 m		
d.	Kandang dirancang agar memungkinkan hewan dapat berputar dan berbaring Skor : 1 : hewan berdempetean dan tidak dapat bergerak 2 : hewan berdempatan namun bisa bergerak 3 : hewan tidak dapat berputar 4 : hewan tidak dapat berbaring 5 : hewan dapat berbaring		
e.	Kapasitas kandang penampungan sesuai dengan kapasitas pemotongan Skor 1 : 5 m ² perekor 2 : 6 m ² perekor 3 : 7 m ² perekor 4 : 8 m ² perekor 5 : 9 m ² perekor		Kepadatan (ruang yang disediakan) sapi atau kerbau di kandang penampungan 2.5–4 m ² per ekor untuk kandang dengan atap tertutup semua dan 5-9 m ² per ekor untuk kandang dengan atap tertutup sebagian.
f.	Lantai mempunyai kemiringan ke arah saluran pembuangan yang tidak menyebabkan air tergenang Skor 1:tidak terdapat saluran pembuangan air 2:tidak mempunya kemiringan dan air pembuangan tidak lancar 3:tidak mempunya kemiringan namun air pembuangan lancar		



No	Aspek penerapan kesejahteraan hewan	Nilai	keterangan
	4:mempunya kemiringan namun air pembungan tidak lancara 5:mempunya kemiringan dan pembungan air lancar dan		
g.	Memiliki pencahayaan yang cukup terang dan merata Skor 1: tidak memiliki pencahayaan 2: memiliki pecahaya yang hanya memiliki beberapa pencahaya dan tidak terang 3:memiliki pencahayaan hanya ada beberapa pencahaya 4:memiliki pencahyaan yang terang namun tidak rata 5:memiliki pencahayaan yang terang dan merata		
h.	Harus melindungi hewan dari panas matahari dan hujan dengan atap tertutup minimal 50% dari luas kandang Skor 1: tidak memiliki pelindung 2 : atap tidak sampai dari 20% dari luas kandang 3:atap kurang dari 50 % namun sdh tidak terawat 4:atap kurang dari 50% namun masih terwat dan bagus 5:memiliki atap yang dapat menampung lebih dari 50% kadang		
i.	Tersedia tempat pakan dan minum permanen yang mencukupi, mudah diakses hewan dan mudah bersihkan. Skor : tidak terdapat fasilitas		Khusus untuk Tempat minum minimal dapat diakses oleh 20% dari total populasi maksimal kapasitas kandang secara bersamaan.



No	Aspek penerapan kesejahteraan hewan	Nilai	keterangan
	<p>2 : bukan fasilitas permanen dan tidak terawat (tdk mudah dibersihkan)</p> <p>3 : bukan fasilitas permanen dan terawat</p> <p>4 : fasilitas permanen namun tdk terawat</p> <p>5 : terdapat fasilitas permanen dan terawat</p>		
j.	Memiliki sirkulasi udara yang baik		Dapat dilihat dari kepadatan pada kandang
3.	Kandang isolasi		
a.	Terdapat kandang isolasi dengan persyaratan teknis fasilitas sama dengan kandang penampungan sementara		
b.	Lokasi terpisah dari bangunan utama RPH-R dan kandang penampungan sementara tetapi hewan masih memungkinkan melihat hewan lain.		
4.	Peralatan Pengendali Hewan		
a.	<p>Tali yang digunakan untuk proses pengikatan dan pengekangan hewan terbuat dari bahan yang kuat, tidak melukai, panjangnya memadai, dan meminimalkan hewan stres.</p> <p>Skor</p> <p>1 : menggunakan tali yang kuat dan melukai leher sapi dan pengikatan terlalu di dekat leher sapi dan terlalu pendek</p> <p>2 : menggunakan tali yang kuat dan melukai leher sapi dan pengikatan terlalu di dekat leher sapi</p> <p>3 : menggunakan tali yang kuat dan melukai leher sapi</p>		



No	Aspek penerapan kesejahteraan hewan	Nilai	keterangan
	<p>4 : menggunakan tali yang kuat</p> <p>5 : menggunakan tali yang kuat, tidak mudah melukai hewan, tidak terlalu pendek sehingga membuat hewan kesulitan bergerak dan tidak terlalu di mengikat leher hewan</p>		
b.	<p>Apabila proses perebahan hewan menggunakan restraining box maka restraining box harus memenuhi persyaratan antara lain: a. Ukuran dimensi disesuaikan dengan hewan yang akan disembelih; b. Terbuat dari bahan yang cukup kuat, sehingga mampu menahan gerakan hewan dan melindungi petugas; c. Terdapat lubang di bagian depan restraining box untuk menghindari kesan sebagai jalan buntu; d. desain dan warna lantai minimal 1,5 meter sebelum memasuki restraining box dan lantai di dalam restraining box harus sama; e. Dinding restraining box harus tertutup dan memiliki ketinggian melebihi hewan yang akan disembelih; f. Dinding <i>restraining box</i> pada sisi landing platform dapat dibuka dan dioperasikan dengan mudah dan aman</p> <p>Skor</p> <p>0 : tidak memenuhi semua aspek atau tidak menggunakan <i>restraining box</i></p> <p>1 : tiga atau lebih aspek tdk dipenuhi</p>		



No	Aspek penerapan kesejahteraan hewan	Nilai	keterangan
	3 : dua aspek tdk terpenuhi 4 : satu aspek tdk terpenuhi 5 : memenuhi semua aspek		
c.	Terdapat landing platform untuk ruminansia besar untuk RPH-R yang merebahkan hewan menggunakan <i>restraining box</i> Skor 1 : tidak menggunakan <i>restraining box</i> 2 : tidak terdapat landing platform 3 : terdapat landing platform dengan kondisi buruk 4 : terdapat landing platform dengan kondisi cukup baik 5 : terdapat landing platform dengan kondisi baik		
d.	Peralatan yang digunakan untuk pemingsanan dirawat dan digunakan dengan baik sesuai dengan manual pabrik		Tidak menggunakan metode pemingsanan
e.	Jenis alat pemingsan disesuaikan dengan jenis hewan		Tidak menggunakan metode pemingsanan
5.	Peralatan Pemingsanan		
a.	Peralatan pemingsanan yang digunakan pada penyembelihan ruminansia besar menggunakan alat pemingsanan mekanik non penetrative, sedangkan peralatan pemingsanan yang digunakan pada penyembelihan ruminansia kecil menggunakan alat pemingsanan elektrik yang diaplikasikan hanya pada kepala (head only electrical stunning).		Tidak menggunakan metode pemingsanan



No	Aspek penerapan kesejahteraan hewan	Nilai	keterangan
6.	Peralatan Penyembelihan Hewan		
a.	<p>Pisau tajam dan terbuat dari bahan yang tidak berkarat dan mudah dibersihkan.</p> <p>1 : menggunakan pisau berkarat</p> <p>2 : pisau tidak tajam dan dari bahan yang mudah berkarat</p> <p>3 : pisau tidak tajam namun dari bahan yang tdk mudah bekarat</p> <p>4 : pisau tajam namu terbuat dari bahan yang mudah berkart</p> <p>5 : pisau tajam dan terbuat dari bahan yang tidak berkarta dan mudah untuk dibersihkan</p>		
b.	<p>Panjang pisau minimal 1,5 kali diameter leher hewan potong</p> <p>Skor :</p> <p>1 : menggunakan pisau kecil (<10 cm)</p> <p>2 : menggunakan pisau kecil (<20 cm)</p> <p>3 : <40 cm</p> <p>4 : < 60</p> <p>5 : > 60</p>		
7.	Pengendalian Hewan sebelum Penyembelihan		
a.	<p>Hewan digiring melalui jalur penggiringan (gangway) atau lintasan dengan baik</p> <p>Skor</p> <p>1 : tidak melalui jalur penggiringan menyeret hewan dengan kekerasan dan menarik hewan dengan keras</p> <p>2 : tidak melalui halur penggiring dan menaarik hewan dengan keras</p> <p>3 : tidak melalui jalur penggiringan namun melakukan dengan baik</p>		



No	Aspek penerapan kesejahteraan hewan	Nilai	keterangan
	4 : melalui jalur pengirangan namun melakukan dengan kasar 5 : melalui jalur pengirangan dan tidak menggunakan kekerasan		
b.	Pengendalian hewan sebelum disembelih dilakukan dengan cara yang baik dan tidak kasar, tidak dibanting, tidak diinjak, atau tidak ditarik/ditekuk ekornya. Skor 1: membanting 2 : menginjak 3 : menarik dan memukul 4 : berteriak 5 : tidak kasar, tidak dibanting, tidak diinjak, atau tidak ditarik/ditekuk ekornya.		
c.	Tindakan perebahan hewan dapat dilakukan dengan: (a) menggunakan restraining box untuk pemingsanan mekanis; (b) menggunakan restraining box atau restrainer lain yang memenuhi aspek kesejahteraan hewan untuk pemingsanan elektrik. Skor : 1 : tidak memiliki fasilitas 2 : tidak melakukan perebahan 3 : hanya melakukan perebahan 4 : tidak menggunakan restrain box namun melakukan perebahan dengan hati-hati 5 : menggunakan restraining box		
	perebahan hewan harus dilakukan oleh petugas yang telah terlatih		



No	Aspek penerapan kesejahteraan hewan	Nilai	keterangan
	Skor : 1 : tidak dapat merebahkan hewan. 2 : terlihat ragu-ragu saat akan merebahkan. 3: petugas tidak cekatan dalam merebahkan hewan 4 : petugas kurang cekatan dalam merebahkan hewan 5 : petugas cekatan dan dengan mudah dapat merebahkan sapi		
e.	Jika hewan tidak pingsan pada pemingsanan pertama secara mekanis, pemingsanan selanjutnya dilakukan dengan segera, menggunakan alat pemingsan cadangan, dan pada lokasi pemingsanan yang tepat di titik yang berbeda.		Tidak menggunakan metode pemingsanan
f.	Hewan yang mengalami cedera dan tidak mampu berdiri disegerakan disembelih.		
8.	Penyembelihan dengan Pemingsanan		
a.	Metode pemingsanan mampu menginduksi ketidaksadaran secara sempurna		
b.	Pemingsanan dilakukan oleh operator yang kompeten		
c.	Jika hewan tidak pingsan pada pemingsanan pertama, pemingsanan selanjutnya dilakukan dengan segera menggunakan alat pemingsan cadangan di titik pemingsanan yang berbeda.		
	verifikasi keberhasilan pemingsanan harus dilakukan sebelum pintu straining box dibuka.		



No	Aspek penerapan kesejahteraan hewan	Nilai	keterangan
e.	Waktu antara proses pemingsanan dan proses penyembelihan dilakukan tidak lebih dari 30 detik		
f.	Penyembelihan dilakukan dengan memutus tiga saluran (pembuluh darah, saluran nafas, dan saluran makanan) diupayakan dalam sekali tarikan atau maksimal tiga kali gerakan resiprokal tanpa mengangkat pisau.		
g.	Tidak dilakukan penanganan lanjutan sebelum hewan mati, kecuali tindakan koreksi (ketika terjadi ketidaksempurnaan salah satu saluran wajib yang belum terpotong dan terjadi false aneurysm (penyumbatan pembuluh darah) atau penggantungan hewan pada bagian kaki belakang		
h.	Kematian sempurna hewan dikonfirmasi dengan melakukan pemeriksaan pernafasan (berhentinya gerakan perut/abdomen) dan berhentinya pancaran darah yang seirama dengan denyut jantung		
9.	Penyembelihan tanpa Pemingsanan		
a.	Proses perebahan dilakukan secara efektif Skor : 1 : tidak melakukan proses perebahan 2 : perbahan tidak menggunakan <i>restraining box</i> : perbahan manual tanpa memperhatikan keadaan rak		



No	Aspek penerapan kesejahteraan hewan	Nilai	keterangan
	4 : perbahan manual dengan hati-hati 5 : menggunakan <i>restraining box</i>		
b.	Waktu antara hewan rebah dan proses penyembelihan dilakukan tidak lebih dari 10 detik. Skor : 1 : 1 menit 2 : < 50 detik 3 : < 30 detik 4 : < 20 detik 5 : < 10 detik		
c.	Penyembelihan dilakukan dengan memutus tiga saluran (pembuluh darah, saluran nafas, dan saluran makanan) diupayakan dalam sekali tarikan atau maksimal tiga kali gerakan resiprokal tanpa mengangkat pisau. Skor : 1 : tidak terputusnya tiga saluran dan telah dilakukan lebih dari tiga kali tarikan 2 : lebih dari tiga kali tarikan 3 : tiga kali (melakukan tindakan koreksi) 4 : dua kali tarikan 5 : satu kali tarikan		
d.	Tidak dilakukan penanganan lanjutan sebelum hewan mati, kecuali tindakan koreksi (ketika terjadi ketidak sempurnaan salah satu saluran wajib yang belum terpotong dan terjadi false aneurysm (penyumbatan pembuluh darah) atau menggantungan hewan pada bagian kaki belakang Skor :		



No	Aspek penerapan kesejahteraan hewan	Nilai	keterangan
	1 : memotong hewan menjadi beberapa bagian sebelum hewan benar benar mati 2 : menggantung dan menguliti hewan sebelum hewan benar benar mati 3 : menguliti hewan sebelum hewan benar benar mati 4 : menggantungkan hewan sebelum hewan benar-benar mati 5 : tidak melakukan tindakan apapun sehingga hewan mati		
e.	Kematian sempurna hewan dikonfirmasi dengan melakukan pemeriksaan pernafasan (berhentinya gerakan perut/abdomen), hilangnya refleks kornea (mata), dan berhentinya pancaran darah yang seirama dengan denyut jantung Skor : 1 : tidak melakukan konfirmasi kematian dan langsung menguliti hewan 2 : hanya membiarkan hewan hingga tidak bergerak lagi 3 : hanya membiarkan hewan hingga darah tidak keluar lagi 4 : melakukan pemeriksaan dengan melihat pergerakan abdomen 5 : melakukan pemeriksaan kematian lengkap		
10.	Sumber Daya Manusia		
a.	Mengetahui tentang Kesejahteraan Hewan		(Penilaian dengan Keusioner) (Lampiran 2)
	enerapkan tentang kesejahteraan Hewan		(perjumlah dari poin 4,7,9).



Lampiran 2: Lembar Kuesioner

BIODATA

Nama :
 Umur :
 Pendidikan terakhir :
 Lokasi RPH :
 Alamat RPH :
 Nomor kontak :
 Lama bekerja sebagai Juru sembelih :
 Jumlah ekor yang disembelih rata-rata/hari :
 Apakah saudara pernah mengikuti pelatihan/workshop/sosialisasi tentang kesejahteraan hewan?

- 1) Tidak
- 2) Ya, bila jawaban saudara ya, isilah kolom dibawah ini

No	Judul Pelatihan/ Workshop/ Sosialisasi	Bulan/ Tahun	Lama (Hari)	Tempat	Penyelenggara



PETUNJUK :

Jawablah pertanyaan berikut ini dengan memberika tanda silang (X) pada jawaban BENAR, SALAH atau, TIDAK TAHU.

NO	PERTANYAAN	KONDISI		
		BENAR	SALAH	TIDAK TAHU
1.	Hewan harus diberi pakan dan minum setelah tiba di RPH			
2.	Bak air di kandang penampungan harus selalu penuh			
3.	Hewan akan berhenti berjalan bila ada lantai yang berlubang/rusak			
4.	Hewan akan berhenti berjalan jika suasana gelap			
5.	Hewan mudah bergerak bila petugas berteriak			
6.	Hewan sakit, diperbolehkan untuk disembelih			
7.	Diperbolehkan merobohkan sapi untuk disembelih dengan cara menarik ekornya			
8.	Sebelum disembelih, hewan sebaiknya diberi minum saja			
9.	Pisau harus diasah setiap kali sebelum penyembelihan			
10.	Pisau untuk menyembelih harus bersih			
11.	Hewan harus disembelih dengan menggunakan pisau yang tajam			
12.	Penyembelihan artinya memutus tiga saluran di leher dan kepala tidak terputus			
13.	Lokasi penyembelihan hewan, jauh dari pangkal leher			
14.	Hewan boleh melihat sesamanya yang sedang disembelih			
15.	Hewan boleh disiram air setelah disembelih			
	Hewan dikatakan mati sempurna jika tidak ada refleks kornea			
	Hewan boleh dikuliti sebelum mati			



NO	PERTANYAAN	KONDISI		
		BENAR	SALAH	TIDAK TAHU
18.	Penyembelihan hewan yang dilakukan dengan baik akan menghasilkan mutu daging yang baik			
19.	Perlakuan kasar pada hewan akan menurunkan mutu daging			
20.	Darah keluar sempurna jika hewan yang disembelih dalam kondisi sakit			

b. jawablah pertanyaan berikut dengan memberikan tanda silang (X) pada jawaban SETUJU, TIDAK SETUJU atau TIDAK TAHU.

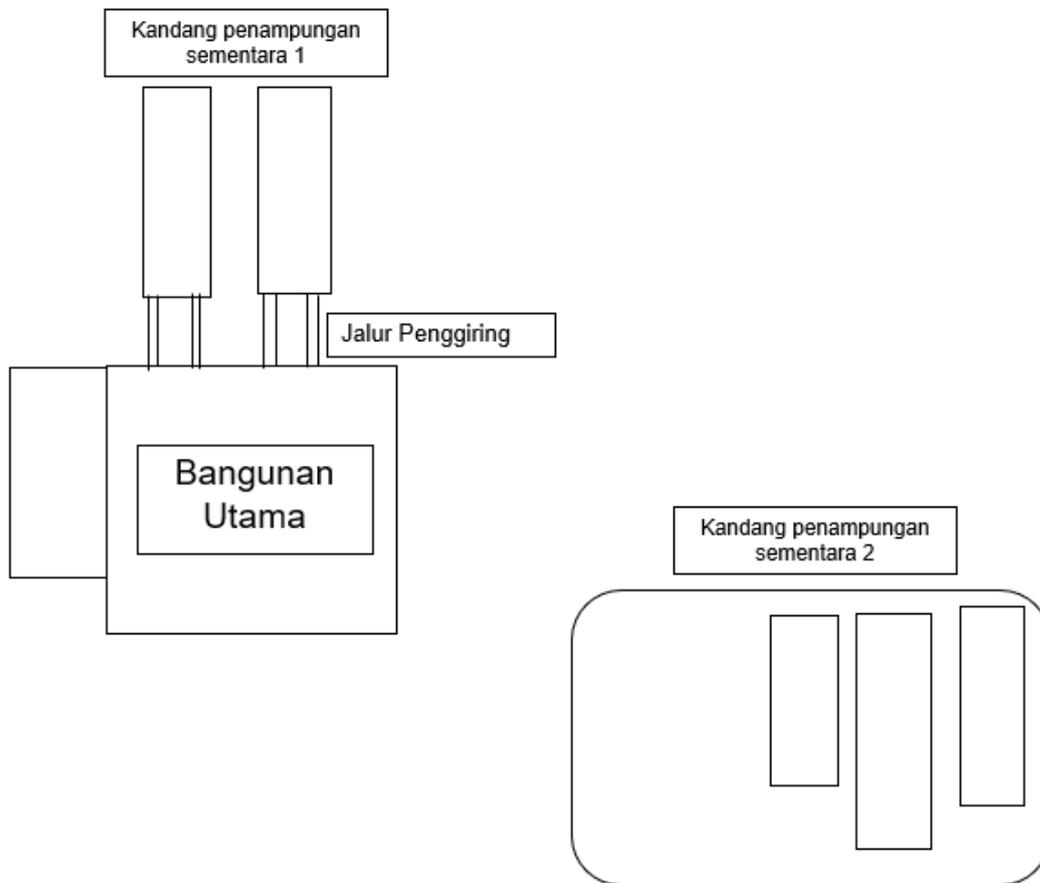
NO	PERTANYAAN	KONDISI		
		SETUJU	TIDAK SETUJU	TIDAK TAHU
1.	Hewan harus segera mungkin dikeluarkan dari kendaraan setibanya di Rumah Potong Hewan			
2.	Hewan akan ragu-ragu untuk jalan/turun dari alat angkut bila fasilitas penurunan terlalu curam			
3.	Hewan yang cedera/luka, boleh didiamkan			
4.	Hewan akan merasa takut bila jalan dari daerah terang ke daerah gelap			
5.	Pergerakan hewan akan terhambat karena lampu yang menyilaukan pandangan			
6.	Cara menggiring hewan adalah dengan cara memukul bagian belakangnya			
7.	Salah satu tanda hewan stres adalah dengan mengeluarkan suara			
8.	Hewan harus dipuaskan sebelum disembelih			
9.	Penyembelihan hewan dilakukan dengan sekali goresan pisau secara tepat dan mendalam serta tidak terputus			



10.	Pengeluaran darah yang sempurna pada saat penyembelihan menghasilkan daging yang baik			
-----	---	--	--	--



Lampiran 3 : Denah lokasi RPH Manggala



Lampiran 4 : Dokumentasi



Lampiran 5 : Data Primer

1 Jalur penggiring (<i>gangway</i>) atau Lintasan							
No	Aspek penerapan kesejahteraan hewan	Nilai	Jumlah Skor	skor maksimal	persentase	persentase rata-rata	keterangan
a.	Merupakan fasilitas permanen	4	4	5	80	69	fasilitas permanen namun tidak terawat dengan baik
b.	Tidak terdapat bagian yang dapat menyakiti, melukai dan/atau mengakibatkan cedera pada hewan	4	4	5	80		lantai lincin karena terdapat lumpur dan banyaknya rumput liar di sekitar jalur
c.	Lebar jalur penggiringan atau lintasan disesuaikan dengan jenis hewan : Untuk ruminansia besar, tidak memungkinkan ternak memutar badan dan berbalik arah	4	4	5	80		hewan dengan tubuh kecil dapat dengan mudah berbalik arah
d.	Jalur penggiring Ruminansia Besar: dilengkapi pagar pada setiap sisi dengan ketinggian pagar di setiap sisi minimal 1,8 meter dan lebar maksimal 80 cm, serta dilengkapi dengan sekat yang dapat dibuka dan ditutup pada beberapa titik.	4	4	5	80		lebar 80 cm, tinggi 1,78 m, dan tidak memiliki sekat yang dapat dibuka dan ditutup
e.	Memiliki pencahayaan yang cukup terang dan merata	3	3	5	60		hanya terdapat beberapa titik pencahayaan
f.	Jalur penggiringan atau lintasan harus lurus dan melengkung secara konsisten (tidak ada belokan yang tajam), sesuai dengan spesies hewan.	5	5	5	100		jalur penggiringan lurus dan tidak terdapat belokan
g.	Tidak ada benda lain atau konstruksi yang dapat menghambat pergerakan hewan	4	4	5	80		terdapat lumpur dan rumput disekitar jalur yang dapat menghambat pergerakan
h.	Jalur penggiringan hewan yang berhubungan langsung dengan bangunan utama tidak terkesan buntu tidak terjadi perubahan kontras	2	2	5	40		terdapat perubahan cahaya dan warna yang sangat kontras sehingga membuat hewan ketakutan
	jalur penggiringan sebelum RPH-R harus tertutup dan bagian jalur penggiringan m bangunan utama RPH-R g box harus tertutup	1	1	5	20	tidak memiliki fasilitas	
		31					



	skor maksimum	45					
	persentase	69					
	persentase rata-rata	69					

2 Kandang Penampungan Sementara								
No.	Aspek Penerapan Kesejahteraan Hewan	Kandang 1	Kandang 2	Jumlah skor	Skor Maksimum	Persentase	Persentase rata-rata	Keterangan
a.	Merupakan fasilitas permanen	4	3	7	10	70	69	merupakan fasilitas permanen namun tidak terawat
b.	Tidak terdapat bagian yang dapat menyakiti, melukai dan/atau mengakibatkan cedera pada Hewan	4	3	7	10	70		sangat kotor terdapat banyak kotoran dan bangunan sudah lama dan kurang terawat
c.	Kandang penampungan sementara berjarak minimal 10 meter dari bangunan utama	4	5	9	10	90		terdapat dua kandang penampungan sementara yang pertama lebih dari 10M
d.	Kandang dirancang agar memungkinkan hewan dapat berputar dan berbaring	4	3	7	10	70		hewan diikat dengan tali pendek sehingga hewan tidak dapat berputar dan berbaring
e.	Kapasitas kandang penampungan sesuai dengan kapasitas pemotongan	5	3	8	10	80		
f.	Lantai mempunyai kemiringan ke arah saluran pembuangan yang tidak menyebabkan air tergenang	2	2	4	10	40		tidak terdapat kemiringan dan saluran pembuangan tidak lancar
g.	Memiliki pencahayaan yang cukup terang dan merata	3	3	6	10	60		terdapat pencahayaan namun tidak merata
	hewan dari panas matahari atap tertutup minimal 50%	4	3	7	10	70		atap sudah tua dan tidak terawat



i.	Tersedia tempat pakan dan minum permanen yang mencukupi, mudah diakses oleh hewan dan mudah dibersihkan.	3	3	6	10	60	terdapat tempat minum permanen namun tidak terawat dan tidak digunakan karena aliran air yang tidak lancar
j.	Memiliki sirkulasi udara yang baik	4	4	8	10	80	sirkulasi udara baik
Jumlah Skor		37	32				
Skor Maksimal		50	50				
persentase		74	64				
Persentase rata-rata		69					

3 Kandang isolasi							
No.	Aspek Penerapan Kesejahteraan Hewan	Nilai	Jumlah skor	Skor Maksimal	Persentase	Persentase rata-rata	Keterangan
a.	Terdapat kandang isolasi dengan persyaratan teknis fasilitas sama dengan kandang penampungan sementara	0	0	5	0	0	tidak terdapat kandang isolasi
b.	Lokasi terpisah dari bangunan utama RPH-R dan kandang penampungan sementara tetapi hewan masih memungkinkan melihat hewan lain.	0	0	5	0	0	tidak terdapat kandang isolasi

6 Peralatan Penyembelihan Hewan								
No.	Aspek Penerapan Kesejahteraan Hewan	Nilai		Jumlah Skor	Skor Maksimal	Persentase	Persentase rata-rata	Keterangan
	pisau terbuat dari bahan yang tidak mudah berkarat dan mudah dibersihkan.	5	5	10	10	100	100	pisau menggunakan bahan yang tidak mudah berkarat dan mudah dibersihkan serta pisau sangat tajam
	panjang pisau minimal 1,5 kali diameter leher	5	5	10	10	100		panjang pisau lebih dari 1,5 kali diameter rata-rata hewan yang disembelih



	Jumlah Skor	10	10					
	Skor Maksimal	10	10					
	Persentase	100	100					
	Persentase rata-rata	100						

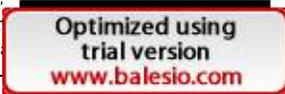
10 Sumber Daya Manusia							
No	Aspek Penerapan Kesejahteraan Hewan	Nilai			rata-rata persentase	Persentase rata-rata	Keterangan
a.	Mengetahui tentang Kesejahteraan Hewan	60	86.7		73	71	tidak semua pekerja mengetahui mengenai kesejahteraan hewan
b.	Menerapkan tentang Kesejahteraan Hewan	64	63	79	69		



4 Peralatan Pengendali Hewan																																			
a.	Aspek Penerapan Kesejahteraan Hewan	Nilai																										jumlah skor	Skor Maksimal	persentase	Persentasi rata-rata				
		Tali yang digunakan untuk proses pengikatan dan pengekangan hewan terbuat dari bahan yang kuat, tidak melukai, panjangnya memadai, dan meminimalkan hewan stres.	4	4	4	4	3	4	4	5	3	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4					4	5	3	4
b.	Apabila proses peregangan hewan menggunakan restraining box maka restraining box harus memenuhi persyaratan antara lain: a. Ukuran dimensi disesuaikan dengan hewan yang akan disembelih; b. Terbuat dari bahan yang cukup kuat, sehingga mampu menahan gerakan hewan dan melindungi petugas; c. Terdapat lubang di bagian depan restraining box untuk menghindari kesan sebagai jalan buntu; d. desain dan warna lantai minimal 1,5 meter sebelum memasuki restraining box dan lantai di dalam restraining box harus sama; e. Dinding restraining box harus tertutup dan memiliki ketinggian melebihi hewan yang akan disembelih; f. Dinding restraining box pada sisi landing platform dapat dibuka dan dioperasikan dengan mudah dan aman	4	4	1	1	4	4	1	1	4	1	4	1	4	4	1	1	4	4	4	4	4	1	1	4	4	1	1	4	1	4	81	150	54	
c.	Terdapat landing platform untuk ruminansia besar untuk RPH-R yang merebahkan hewan menggunakan restraining box	4	4	1	1	4	4	1	1	5	1	4	1	4	5	1	1	5	5	5	4	4	1	1	4	4	1	1	5	1	5	88	150	59	
Jumlah Skor		12	12	6	6	11	12	6	7	12	6	12	6	13	13	6	6	13	13	13	12	12	6	6	11	12	6	7	12	6	13	288			
Skor maksimum		15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15				
persentasi		80	80	40	40	73	80	40	47	80	40	80	40	87	87	40	40	87	87	87	80	80	40	40	73	80	40	47	80	40	87				
persentasi rata-rata		64																																	

Nb: Penilaian terhadap 30 ekor sapi yang di potong di Rumah potong hewan (RPH) Manggala

7 Pengendalian Hewan sebelum Penyembelihan																																			
a.	Aspek Penerapan Kesejahteraan Hewan	Nilai																										jumlah skor	Skor Maksimal	persentase	Persentasi rata-rata				
		Hewan digiring melalui jalur penggiringan (gangway) atau lintasan dengan baik	5	4	1	3	3	3	2	3	4	3	4	2	2	5	3	2	4	4	2	3	4	2	2	5	3					2	4	4	2
b.	Pengendalian dilakukan dengan cara yang baik dan tidak dilakukan kasar, tidak ditarik/ditekuk ekor	4	4	2	3	3	3	3	2	2	2	1	3	3	4	2	1	5	3	2	2	1	3	3	4	2	1	5	3	2	3	81	150	54	
c.	Tindakan pemingsanan menggunakan restraining box atau kesejahteraan	5	5	3	3	2	5	2	3	5	2	5	2	2	4	3	2	5	4	2	2	5	2	2	4	3	2	5	4	2	5	100	150	67	



d.	Perebahan hewan harus dilakukan oleh petugas yang telah terlatih	5	5	3	4	2	4	3	3	5	1	5	1	1	5	5	1	4	5	4	1	5	1	1	5	5	1	4	5	4	5	103	150	69
	Jumlah Skor	19	18	9	13	10	15	10	11	16	8	15	8	8	18	13	6	18	16	10	8	15	8	8	18	13	6	18	16	10	17	378		
	Skor maksimum	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20			
	persentase	95	90	45	65	50	75	50	55	80	40	75	40	40	90	65	30	90	80	50	40	75	40	40	90	65	30	90	80	50	85			
	persentase rata-rata	63																																

Nb: Penilaian terhadap 30 ekor sapi yang di potong di Rumah potong hewan (RPH) Manggala

9																																	Jumlah Skor	Skor Maksimal	Persentase	Persentase Rata-Rata
Penyembelihan tanpa Pemingsanan		Nilai																																		
Aspek Penerapan Kesejahteraan Hewan																																				
a.	Proses perebahan dilakukan secara efektif	5	5	5	5	5	5	4	5	5	1	1	1	5	5	5	1	5	5	4	5	1	1	1	5	5	5	1	5	5	4	115	150	77		
b.	Waktu antara hewan rebah dan proses penyembelihan dilakukan tidak lebih dari 10 detik.	5	5	4	4	5	5	5	5	5	3	1	1	5	5	4	1	4	5	4	5	3	1	1	5	5	4	1	4	5	4	114	150	76		
c.	Penyembelihan dilakukan dengan memutus tiga saluran (pembuluh darah, saluran nafas, dan saluran makanan) diupayakan dalam sekali tarikan atau maksimal tiga kali gerakan resiprokal tanpa mengangkat pisau.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	144	150	96		
d.	Tidak dilakukan penanganan lanjutan sebelum hewan mati, kecuali tindakan koreksi (ketika terjadi ketidaksempurnaan salah satu saluran wajib yang belum terpotong dan terjadi false aneurysm (penyumbatan pembuluh darah) atau penggantungan hewan pada bagian kaki belakang	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	150	150	100	
e.	Kematian sempurna hewan dikonfirmasi dengan melakukan pemeriksaan pernafasan (berhentinya gerakan perut/abdomen), hilangnya refleks kornea (mata), dan berhentinya pancaran darah yang seirama dengan denyut jantung	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	73	150	49		
	Jumlah Skor	23	23	22	22	23	23	22	23	23	16	12	14	22	23	22	15	22	22	20	22	16	12	12	22	22	21	14	21	22	20	596				
	Skor Maksimal	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25					
	Persentase	92	92	88	88	92	92	88	92	92	64	48	56	88	92	88	60	88	88	80	88	64	48	48	88	88	84	56	84	88	80					
	Perse	79.5																																		

Nb: Penilaian

potong hewan (RPH) Manggala

