

EVALUASI *GOOD SLAUGHTERING PRACTICES* DI RPH KATEGORI II

Zikri Maulina Gaznur¹, Henny Nuraeni², Rudy Priyanto³

¹Dosen Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Almuslim

^{2,3}Dosen Departemen Ilmu Produksi dan Teknologi Peternakan Institut Pertanian Bogor

Email: zikrimaulina@gmail.com

Diterima 25 Februari 2018/Disetujui 05 Maret 2018

ABSTRAK

Daging adalah produk industri peternakan dari usaha pemotongan hewan. Permintaan masyarakat akan daging sapi mempengaruhi intensitas pemotongan, sehingga keberadaan rumah pemotongan hewan (RPH) diharapkan menjamin kualitas daging secara aman, sehat dan halal. Penelitian ini bertujuan mengevaluasi penerapan *good slaughtering practices* yang terstandarisasi di RPH kategori II, dilaksanakan pada Januari s.d Februari 2016 dengan metode *purposive sampling* atas kriteria yang ditetapkan, yaitu unit usaha yang beroperasi secara berkesinambungan, termasuk dalam 5 besar RPH terbaik se Indonesia dan bersedia diteliti. Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi *good slaughtering practices* (GSP) di RPH kategori II memenuhi persyaratan berdasarkan SK Menteri Pertanian No. 413/1992 dan Peraturan Menteri Pertanian (2010).

Kata kunci: *Evaluasi, GSP, RPH*

PENDAHULUAN

Daging adalah produk industri peternakan dari hasil usaha pemotongan hewan. Semakin tinggi permintaan masyarakat akan daging sapi menyebabkan intensitas pemotongan meningkat dan terpusatnya perhatian pada keberadaan rumah pemotongan hewan (RPH) sebagai unit produksi daging. Menurut Tawaf *et al.* (2013), menyatakan bahwa RPH adalah lembaga yang menjadi sumber tata niaga sapi potong pada skala produksi dan konsumsi yang menjamin ketersediaan daging sapi bagi konsumen, baik kuantitas maupun kualitas. Soeparno *et al.* (2007) menambahkan bahwa ketersediaan fasilitas RPH mempengaruhi pola permintaan daging. Maka, RPH diperlukan untuk menjamin kualitas daging secara aman, sehat, utuh dan halal (ASUH).

Penerapan sistem jaminan mutu dan keamanan pangan di RPH harus diperhatikan, penyembelihan sampai menghasilkan karkas harus dilakukan secara benar dan tepat. Maka, pemerintah dan swasta mendirikan RPH di seluruh Indonesia. Sesuai dengan UU Republik Indonesia No. 41 Tahun 2014 tentang Peternakan dan Kesehatan Hewan yang mengamanatkan setiap kabupaten/kota harus mempunyai RPH dan memenuhi persyaratan teknis yang ditetapkan menteri pertanian. Penyembelihan hewan di RPH dilakukan dengan memperhatikan kaidah yang ditetapkan pemerintah. Berdasarkan Keputusan Menteri Pertanian No. 13/OT.140/1/2010 tentang Persyaratan RPH-Ruminansia dan Unit Penanganan Daging (*Meat Cutting Plant*) yaitu penyembelihan hewan dilakukan secara benar dan tepat (sesuai persyaratan kesehatan masyarakat veteriner dan kesejahteraan hewan). Tahapan penyembelihan adalah titik kritis kehalalan daging sebagai bahan pangan.

Diperlukan persyaratan standar untuk *good slaughtering practices* (GSP) yang diterapkan RPH. GSP adalah syarat mendapat sertifikasi nomor kontrol veteriner (NKV) agar keamanan daging terjamin. Evaluasi GSP di RPH kategori II dilakukan sebagai RPH model bagi RPH lain. Pemilihan RPH kategori II karena mempunyai potensi pengembangan yang baik dan distribusi daging sudah meluas.

METODE PENELITIAN

Pemilihan PT. Elders Indonesia (PTEI) yang terletak di Jl. Agatis Lingkar dalam Kampus Institut Pertanian Bogor (IPB) Kecamatan Dramaga Kabupaten Bogor dilakukan secara *purposive sampling*

dengan kriteria yang telah ditetapkan, yaitu unit usaha yang beroperasi secara berkesinambungan, termasuk ke dalam 5 besar RPH terbaik seluruh Indonesia dan bersedia untuk diteliti.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penerapan GSP

Penerapan GSP menjadikan produksi karkas bersih dan meminimalkan tingkat terjadinya kontaminasi patogenik. Faktor yang harus diperhatikan yaitu fasilitas, penerimaan ternak, eksanguinasi (pengeluaran darah), eviserasi (pengeluaran jeroan), sanitasi, *trimming* akhir dan pencucian karkas (Harris dan Jeff, 2003). Ditambahkan oleh Whetley et al. (2014) penerapan HACCP (sanitasi dan higien) dan GSP mampu mengurangi kontaminasi mikroba. Berdasarkan penelitiannya kontaminasi *Enterobacteriaceae* (EB) tinggi pada proses pemotongan.

Penerapan SSOP dan GSP menghasilkan daging dengan kualitas baik, berdasarkan penelitian Zweifel et al. (2008) di RPH Swiss dengan sampel 535 ekor sapi. Pemeriksaan dilakukan pada bagian leher, *brisket* dan *flank* menunjukkan bahwa bakteri masih berada di bawah baku mutu yang ditetapkan.

Parameter GSP telah dipenuhi RPH PTEI atas pemeriksaan dokumen pada form penerimaan ternak yang diperiksa dokter hewan. Form berisi waktu kedatangan, nomor kendaraan dan nama pengemudi, nomor surat jalan, asal ternak, surat dan sertifikat kesehatan hewan, sertifikat pelepasan karantina, surat keterangan retribusi, izin pengeluaran ternak, surat keterangan cap "S", nota pengantar transport, jumlah ternak, jenis kelamin, kondisi keseluruhan, jumlah pakan dan kondisi *unloading* area.

Penerimaan dan Penampungan Ternak

Hasil pengamatan menunjukkan proses penerimaan dan penampungan ternak sesuai prosedur karena ternak yang datang dari *feedlot* melalui transportasi darat diturunkan dengan fasilitas *unloading* sehingga tidak menimbulkan stres. Ternak yang dikirim adalah sapi yang siap dipotong dan masuk 2 hari sebelum pemotongan. Pada saat penurunan, bagian belakang truk yang membawa ternak merapat pada ujung tempat penurunan ternak (*loading yard*) agar ternak turun dengan aman dan berjalan menuju kandang peristirahatan. Alur produksi dimulai dengan mendatangkan sapi lalu diistirahatkan di kandang selama 24 jam. Menurut Soeparno (1992), ternak yang disembelih adalah ternak yang tidak dalam kondisi lelah atau habis dipekerjakan. Ditambahkan oleh Prasetyo et al. (2013), perlakuan istirahat dapat menurunkan tingkat stres, lalu dilakukan pemeriksaan *ante-mortem*.

Persiapan sebelum Penyembelihan

Hasil pengamatan menunjukkan persiapan sebelum penyembelihan sesuai prosedur, yaitu sapi dibersihkan dengan air menggunakan selang. Kotoran pada sapi dibersihkan terutama bagian perut, kaki, paha belakang dan dubur, karena sifat sapi bila sedang stres sering mengeluarkan kotoran. Proses ini bertujuan agar penanganan karkas tidak tercemar sehingga menghasilkan karkas yang sehat dan higienis. Air yang digunakan bebas dari bakteri patogen. Berdasarkan hasil penelitian Sartika et al. (2005), 60% sampel air yang digunakan di RPH Cibinong, Bogor positif tercemar *E. coli*.

Proses Pemingsanan (*Stunning*)

Teknik pemotongan ternak ada 2, yaitu: 1) teknik pemotongan ternak secara langsung; dan 2) secara tidak langsung. Pemotongan ternak secara langsung dilakukan setelah ternak dinyatakan sehat dan disembelih pada leher dengan memutuskan saluran pernafasan, makanan dan darah. Pemotongan ternak secara tidak langsung dengan perlakuan pemingsanan yang bertujuan untuk memudahkan penyembelihan ternak, agar ternak tidak stres sehingga kualitas karkas lebih baik (Soeparno 2005).

Teknik *stunning* di RPH PTEI menggunakan alat pemingsanan (*stunning gun*) berupa *captive bolt*, yaitu tongkat besi yang bekerja dalam silinder diaktifkan oleh muatan eksplosif, seperti selongsong kosong ditembakkan oleh tekanan, selongsong peluru tertinggal dalam senjata dan dapat diambil.

Operator yang terlatih menjamin ketepatan penggunaan *stunning gun* agar sapi tidak mati. Operator memakai *hearing protective device* (HPD) selama *stunning*. *Stunning* memiliki titik kritis dengan penggunaan ukuran peluru. Peluru berwarna hitam ukuran 3 mm untuk sapi kecil (<400 kg), ukuran 4 mm untuk sapi sedang (450 kg), peluru hijau ukuran 4.5 mm untuk sapi besar (500 kg), peluru merah ukuran 6 mm (>550 kg). Posisi *stunning* di dahi (*forehead*) sekitar 2 cm di atas garis silang antara 2 mata atau di otak besar. Lalu, dilakukan penyembelihan dan pengeluaran darah dengan sempurna.

Pemotongan Kepala dan Kaki

Setelah ternak digantung, ternak ditarik dengan katrol yang terkontrol untuk digantung pada sistem rel. Penggantungan dilakukan pada tulang kaki belakang. Lalu, dilakukan pengikatan pada saluran makan di leher dan anus untuk menghindari terjadinya pencemaran kulit, memperkecil kontaminasi mikroba dan kotoran terhadap karkas. Menurut Prastowo (2014), proses penggantungan kaki membantu pengeluaran darah dan mencegah cemaran mikroba. Teknik pengikatan saluran makanan mencegah pencemaran kotoran akibat kontraksi *oesophagus*. Apabila penyembelihan tidak sempurna darah kembali ke tubuh dan merusak pembuluh darah halus di otot menyebabkan pembusukan daging. Penyembelihan sempurna mengeluarkan darah lebih dari 50% yang terkandung di tubuh hewan.

Proses Pengulitan (*Skinning*)

Cara pengulitan menurut Soeparno (1992), yaitu pengulitan di lantai, digantung dan menggunakan mesin. Proses pengulitan di PTEI dilakukan dengan cara sapi digantung di *hoist*, posisi kepala di bawah, diawali dengan irisan sepanjang garis dada, perut dan permukaan dalam kaki. Proses pengulitan dilakukan dengan perlahan agar daging tidak bersisa di kulit.

Pengeluaran Jeroan

Hasil pengamatan menunjukkan pengeluaran jeroan sesuai prosedur, yaitu: rongga perut dan dada dibuka dengan membuat irisan sepanjang garis perut dan dada (*brisket*). Organ di rongga perut dan dada dikeluarkan agar rumen dan alat pencernaan lain tidak pecah dan ditempatkan dalam keranjang jeroan lalu dipindahkan ke ruang jeroan. Lalu, dilakukan pemisahan jeroan merah (*red oval*) yaitu hati, jantung, paru-paru, limpa, ginjal dan lidah dan jeroan hijau (lambung, usus dan *esophagus*), lalu dibersihkan dengan air mengalir di *oval table*. Jeroan hijau dikategorikan sebagai hasil ikutan. Sapi mengeluarkan isi rumen rata-rata 10-12% dari berat hidupnya sebelum disembelih (Aboenawan 1993).

Pemeriksaan *Post-mortem*

Hasil pengamatan menunjukkan pemeriksaan *post-mortem* sesuai prosedur, yaitu dilakukan oleh petugas berwenang terhadap sapi setelah dipotong. Pemeriksaan dilakukan pada rongga mulut, dada, perut dan karkas yang dilakukan dengan melihat, meraba dan menyayat. Tahapan selanjutnya yaitu pembelahan, penimbangan, pelayuan karkas dan pemotongan bagian daging (*deboning*).

Pengemasan

Daging yang sudah dipotong di *baging* dimasukkan dalam plastik *vaccum* dengan *vaccum pack machine* agar daging hampa udara (*pressmeat*). Yanti *et al.* (2008), mengatakan bahwa pengemasan daging mencegah kerusakan oleh mikroorganisme dan gangguan fisik. Lalu, daging dicelupkan dalam *shrink tank* yang berisi air bersuhu 80°C-90°C selama 1 detik agar plastik pembungkus daging rekat dan mendeteksi kebocoran plastik pembungkus, serta daging *dipacking* dengan kardus, ditimbang dengan timbangan digital dan diberi label dan kardus diikat dengan *stripping band machine*.

Pengecekan dilakukan oleh dokter hewan sebelum kardus ditutup dan diikat dengan memeriksa daging utuh, tidak cacat atau memar, kemasan *vacuum* tidak bocor, kesesuaian label dengan item dan cemaran fisik. Jika terdapat kejanggalan maka item akan *direject* untuk pengerjaan ulang, jika sudah sesuai item didorong dengan *conveyor* ke ruang penyimpanan (*aging*) pada suhu -5°C. Ini bertujuan

agar daging tetap segar dan tidak rusak. Menurut Cetin *et al.* (2010) proses pendinginan dan penyimpanan yang tidak benar dapat menyebabkan daging terkontaminasi mikrobiologi. Maksimal lama penyimpanan produk *chilled* yaitu 3 bulan, terhitung dari tanggal produksi dengan kondisi penyimpanan pada suhu 0-4°C. Sedangkan produk *frozen* yaitu 1 tahun dengan penyimpanan pada suhu -20°C. Kemasan daging terdiri dari kemasan primer berupa plastik *vaccum* dan kemasan sekunder berupa plastik HDPE dan kardus. Informasi pada kemasan primer hanya berupa logo produk yaitu "Vaccum Chilled Beef by Elders".

Pendistribusian Daging

Daging didistribusikan dengan mobil *box* bersuhu -1°C. Menurut Harsajo dan Irawati (2011), sistem transportasi dan distribusi daging dari tempat pemotongan ke pengolahan berperan dalam penerapan jaminan keamanan mutu. Menurut Murdhianti (2007), transportasi adalah titik penting dalam rantai penyediaan bahan pangan asal ternak, baik transportasi dari peternakan ke RPH atau dari RPH ke konsumen. Daging ialah media yang baik bagi pertumbuhan mikroba patogen sehingga diperlukan fasilitas pendingin saat transportasi, yang menekan mikroba berkembang biak sehingga jumlahnya tidak mencapai tingkat yang berbahaya.

Surat Keputusan Menteri Pertanian No. 413/1992 dikeluarkan sebagai pedoman pelaksanaan kegiatan pemotongan dan penyembelihan di Indonesia sehingga kesehatan daging yang dikonsumsi masyarakat terjamin. Nilai kesesuaian (NK) prosedur pemotongan ternak RPH PTEI adalah 209 dan termasuk kategori sesuai (S). Hasil evaluasi prosedur pemotongan ternak RPH PTEI disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Matriks Evaluasi Prosedur Pemotongan Ternak RPH PTEI

Indikator	B	Hasil Pengamatan	S	NK	Tindakan Koreksi
A. Penerimaan dan Penampungan Ternak					
1. Ternak yang datang di RPH diturunkan dari alat angkut dengan hati-hati dan tidak membuat ternak stres	2	Ada fasilitas <i>unloading</i> untuk menurunkan ternak dengan kemiringan maksimal 30 ⁰	3	6	-
2. Dilakukan pemeriksaan dokumen (kartu/asal usul ternak/surat kesehatan dan surat keterangan asal hewan, surat karantina dsb. untuk ternak luar daerah)	2	Dilakukan pemeriksaan oleh petugas setiap ternak baru didatangkan sebelum diturunkan dari truk pengangkut	3	6	-
3. Ternak diistirahatkan di kandang minimal 24 jam sebelum dipotong	3	Diistirahatkan selama 24 jam	3	9	-
4. Ternak tidak dipuasakan	3	Ternak tidak dipuasakan	2	6	Ternak dipuasakan guna memenuhi kaedah <i>animal welfare</i>
5. Ternak diperiksa jenis kelamin, umur dan berat badannya	2	Diperiksa jantan kebiri (<i>stear</i>) atau betina dara (<i>heifer</i>) dengan BB 485 - 550 kg	3	6	-

B : Bobot (100). S : Skor (0-3). NK : Nilai Kesesuaian (Tidak Sesuai = <101, Kurang Sesuai = 102-200, Sesuai = >201)

Tabel 1. Matriks Evaluasi Prosedur Pemotongan Ternak RPH PTEI (lanjutan 1)

Indikator	B	Hasil Pengamatan	S	NK	Tindakan Koreksi
Sub total	9		12	33	
B. Persiapan sebelum Penyembelihan					
1. Ternak dibersihkan atau dimandikan	3	Disemprot dengan air mengalir untuk menghindari kontaminasi produk dengan lingkungan produksi	3	9	-
2. Ternak dibawa ke ruang pemotongan dengan cara yang baik	3	Ternak dibawa melalui <i>gang way</i>	3	9	-
3. Tata cara menjatuhkan hewan harus dapat meminimalkan rasa sakit dan stres	3	Ternak dimasukkan dalam <i>knocking box</i> lalu dipingsankan dengan <i>stunning gun</i> dan dijatuhkan ke lantai beralas	3	9	-

B : Bobot (100). S : Skor (0-3). NK : Nilai Kesesuaian (Tidak Sesuai = <101, Kurang Sesuai = 102-200, Sesuai = >201)

Tabel 1. Matriks Evaluasi Prosedur Pemotongan Ternak RPH PTEI (*lanjutan 2*)

Indikator	B	Hasil Pengamatan	S	NK	Tindakan Koreksi
Sub total	23		18	27	
C. Pengulitan					
1. Sebelum proses pengulitan, dilakukan pengikatan pada saluran makan di leher dan anus, sehingga isi lambung dan feses tidak keluar dan mencemari karkas	4	Sudah sesuai prosedur	3	12	-
2. Pengulitan dilakukan bertahap, diawali irisan panjang pada kulit sepanjang garis dada dan bagian perut dilanjutkan sepanjang permukaan dalam (<i>medial</i>) kaki	3	Sudah sesuai prosedur	3	9	-
3. Kulit dipisah dari bagian tengah ke punggung	2	Sudah sesuai prosedur	3	6	-
4. Pengulitan harus hati-hati tidak terjadi kerusakan pada kulit dan terbuangnya daging	3	Sudah sesuai prosedur	3	9	-
Sub total	12		12	36	

B : Bobot (100). S : Skor (0-3). NK : Nilai Kesesuaian (Tidak Sesuai = <101, Kurang Sesuai = 102-200, Sesuai = >201)

Tabel 1. Matriks Evaluasi Prosedur Pemotongan Ternak RPH PTEI (*lanjutan 3*)

Indikator	B	Hasil Pengamatan	S	NK	Tindakan Koreksi
D. Pengeluaran Jeroan					
1. Rongga perut dan dada dibuka dengan membuat irisan sepanjang garis perut dan dada	3	Sudah sesuai dengan prosedur	3	9	-
2. Organ-organ yang ada di rongga perut dan dada dikeluarkan dan dijaga agar rumen dan alat pencernaan lainnya tidak pecah/robek	4	Pembersihan alat pencernaan terpisah dari area pemotongan	3	12	-
3. Dilakukan pemisahan antara jeroan merah (hati, jantung, paru-paru, limpa, ginjal dan lidah) dan jeroan hijau (lambung, usus dan <i>esophagus</i>)	3	Sudah sesuai dengan prosedur	3	9	-
Sub total	10		9	30	
E. Pembelahan Karkas					
1. Karkas dibelah dua sepanjang tulang belakang dengan kampak yang tajam atau mesin	3	Pembelahan dilakukan dengan mesin	3	9	-
2. Pembelahan karkas dapat dilakukan menjadi dua/empat sesuai kebutuhan	2	Karkas dibelah 2 atau 4 bagian, dimasukkan ke <i>chilling room</i> dan dilayu pada suhu 0°C	3	6	-

B : Bobot (100). S : Skor (0-3). NK : Nilai Kesesuaian (Tidak Sesuai = <101, Kurang Sesuai = 102-200, Sesuai = >201)

Sumber: Surat Keputusan Menteri Pertanian No. 413/1992 dan Peraturan Menteri Pertanian (2010).

SIMPULAN

Implementasi good slaughtering practices di RPH Kategori II (PT. Elders Indonesia) berdasarkan evaluasi yang dilakukan sudah terstandarisasi dan memenuhi persyaratan berdasarkan Surat Keputusan Menteri Pertanian Nomor 413/1992 dan Peraturan Menteri Pertanian (2010).

REFERENSI

- Aboenawan L. 1993. *Pemanfaatan Limbah Rumah Pemotongan Hewan (RPH) untuk Pakan Domba dalam Bentuk Pellet*. J Ilmu Pert Indo. 3 (1): 21-24.
- Cetin O, dkk. 2010. *The Microbiological, Serologi and Chemical Quality of Mince Meat Marketed in Istanbul*. Turk J Vet Anim Sci. 34(4):407-412.
- Datta S, dkk. 2012. *Microbiological Quality Assessment of Raw Meat and Meat Products, and Antibiotic Susceptibility of Isolated Staphylococcus Aureus*. J Agric Food and Analyt Bact. 2(3)187-194.
- Harris KB, Jeff WS. 2003. *Best Practices for Beef Slaughter*. Texas (USA): National Cattlemen's Beef Association, Departemen of Animal Science, A and M University.

- Harsojo, Irawati Z. 2011. *Kontaminasi Awal dan Dekontaminasi Bakteri Patogen pada Jeroan Sapi dengan Iradiasi Gamma*. J Iptek Nuklir Ganendra. 14(2):95-101.
- [Kementan] Kementerian Pertanian RI. 1992. SK Menteri Pertanian No: 413/Kpts/Tn.310/7/1992 tentang *Pemotongan Hewan Potong dan Penanganan Daging serta Ikutannya*. Jakarta:: Kementerian Pertanian RI.
- [Kementan] Kementerian Pertanian RI. 2010. Peraturan Menteri Pertanian No 13/Permentan/OT.140/1/2010 tentang *Persyaratan Rumah Potong Hewan Ruminansia dan Unit Penanganan Daging (Meat Cutting Plant)*. Jakarta: Kementerian Pertanian RI.
- [Kementan] Kementerian Pertanian RI. 2014. UU No. 41 Tahun 2014 tentang Perubahan UU No. 18 Tahun 2009 tentang *Peternakan dan Kesehatan Hewan*. Jakarta: Kementerian Pertanian RI.
- Murdhiati, TB. 2007. *Jaminan Keamanan Pangan Asal Ternak: dari Kandang Hingga Piring Konsumen*. J Balivet. 3(2):1-9.
- Prasetyo, H. dkk. 2013. *Study on Physico-Chemical Quality of Beef in the Market of Malang City*. J ITHT. 8(2)1-8.
- Prastowo Y. 2014. *Harmonisasi Penjualan Ternak Halal dalam Syariat Islam dengan Standar Kesejahteraan Hewan*. Medik Veteriner Madya: Direktorat Kesmavet dan Pascapanen.
- Sartika, RA. 2005. *Analisis Mikrobiologi Escherichia Coli O157:H7 pada Olahan Hewan Sapi dalam Proses Produksinya*. J Makara Kesehatan. 9(1):23-28.
- Soeparno. 1992. *Ilmu dan Teknologi Daging*. Yogyakarta (ID): Gadjah Mada University Press.
- _____. 2005. *Ilmu dan Teknologi Daging*. Cet. 5. Yogyakarta (ID): Gadjah Mada University Press.
- _____. 2007. *Studi Pemotongan Sapi dan Kualitas Fisikokimia Daging Sapi Glonggongan*. J KKP3T. 2(7):124-126.
- Tawaf, R. dkk. 2013. *Pemotongan Sapi Betina Umur Produktif dan Kondisi RPH di Pulau Jawa dan Nusa Tenggara*. J Konservasi dan Pengembangan Peternakan 12(5):13-20.
- Wheatley, P. dkk. 2014. *Effects of Slaughtering Operations on Carcass Contamination in an Irish Pork Production Plant*. Irish Vet J 67(1)1-6.
- Yanti, H. dkk. 2008. *Kualitas Daging Sapi dengan Kemasan Plastik PE (polyethilen) dan Plastik PP (polypropilen) di Pasar Arengka Kota Pekan Baru*. J Pet. 5(1)22-27.
- Zweifel, C. dkk. 2008. *Microbiological Contamination of Pig and Cattle Carcasses in Different Small-Scale Swiss Abattoirs*. J Meat Sci. 78(3):225-231.