

Peralatan dan Perlengkapan **Juru Potong Daging** **Profesional**

Eko Saputro



Peralatan dan Perlengkapan
Juru Potong Daging
Profesional



Peralatan dan Perlengkapan
**Juru Potong Daging
Profesional**

Eko Saputro

Pertanian Press

2023

Peralatan dan Perlengkapan Juru Potong Daging Profesional

@2023 Eko Saputro

Penelaah Substansi: Firman Jaya

Penyunting Substansi: Eni Kustanti & Yuliana Susanti

Penyunting Bahasa: Suni Triani & Astri Wibawanti Putri

Penyunting Ahli: Sardi Duryatmo

Desain Cover & Tata Letak: Wildan Aulia Rahman

Edisi Pertama: Desember 2023

Katalog Dalam Terbitan (KDT):

SAPUTRO, Eko

Peralatan dan perlengkapan juru potong daging profesional / Eko Saputro-- Jakarta: Pertanian Press, 2023

xvi, 56 hlm. : illus. ; 21 cm.

eISBN 978-979-582-245-5

1. MEAT 2. SLAUGHTERING 3. UTENSILS 4. KNIVES

I. Judul

UDC 637.513.27

Diterbitkan oleh:

Pertanian Press

Sekretariat Jenderal, Kementerian Pertanian RI

Jl. Harsono R.M. No. 3, Ragunan, Jakarta Selatan

Alamat Redaksi:

Pusat Perpustakaan dan Literasi Pertanian

Jl. Ir. Juanda No. 20, Bogor

Telp. (0251) 8321746

Faks. (0251) 832656

Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

PENGANTAR AHLI



Dr. Ir. Indyah Aryani, M.M.

Kepala Dinas Peternakan Provinsi Jawa Timur

Bismillahirrahmanirrahim

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ

“Bacalah dengan (menyebut) nama Tuhanmu yang menciptakan.”
(QS. Al-Alaq: 1).

Begitulah wahyu pertama yang disampaikan Allah SWT kepada Rasulullah Muhammad SAW. Iqra' memiliki pesan untuk membaca, termasuk membaca buku. Buku sebagai jendela dunia yang berisikan ilmu pengetahuan yang bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari. Buku yang berjudul **“Peralatan dan Perlengkapan Juru Potong Daging Profesional”** ditulis oleh widyaiswara di Balai Besar Pelatihan Peternakan (BBPP) Batu, Jawa Timur, Dr. Eko Saputro, S.Pt., M.Si., dan diterbitkan oleh Pertanian Press.

Insyah Allah dengan terbitnya buku ini akan menambah khazanah kepustakaan tentang profesi *butcher* atau di Indonesia lebih dikenal dengan pejagal. Pejagal-pejagal tradisional diharapkan tidak hanya bisa memasok kebutuhan daging sapi yang lebih didominasi untuk produsen bakso.

Pemerintah berharap, mereka bisa juga memasok kebutuhan daging sapi untuk industri horeka (hotel, restoran, dan katering) agar tidak lagi ketergantungan dengan daging sapi impor. Hal itu tentunya, daging sapi yang diproduksi para pejagal tradisional harus berstandar internasional agar bisa diterima oleh pelaku industri horeka.

Segenap pejagal, kuli pejagal, dan semua pemangku kepentingan yang terlibat dalam tata kelola rumah potong hewan ruminansia dan atau unggas (RPH-R/U) serta unit penanganan daging dan atau gerai daging (*butchery shop*) selayaknya memiliki dan memahami buku ini. Tujuannya agar mereka mampu melaksanakan proses penanganan karkas dan daging yang aman, sehat, utuh, dan halal (ASUH).

Setelah saya membaca dan menelaah secara saksama, buku ini sangat khas, mampu “berdialog” kepada pembacanya. Buku ini juga dapat menggantikan peran pelatih dalam menyampaikan substansi mata pelatihan dalam sebuah program pelatihan *butcher*. Selain itu buku ini turut serta melengkapi Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI) *butcher* yang telah diterbitkan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia sejak tahun 2011 melalui Keputusan Nomor Kep. 319/MEN/XII/2011. SKKNI tersebut adalah acuan atau garis besar haluan untuk pelaksanaan pelatihan dan sertifikasi profesi *butcher*.

Semoga menjadi ilmu yang bermanfaat bagi para pembaca dan menjadi pahala amal jariyah bagi penulis yang tidak akan terputus hingga yaumul kiyamah nanti. Semoga Allah memberi karunia berupa kehidupan yang baik (*hasanah*) di dunia dan akhirat. Aamiin.

Wassalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Surabaya, 1 Desember 2023



Dr. Muhammad Amin, S.Pi., M.Si.

**Kepala Pusat Pelatihan Pertanian,
Badan Penyuluhan dan Pengembangan
Sumber Daya Manusia Pertanian (BPPSDMP),
Kementerian Pertanian**

Bismillahirrahmanirrahim

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Alhamdulillahirabbil 'alamin. Salawat serta salam bagi Rasulullah Muhammad SAW sebagai teladan segenap umat manusia hingga akhir zaman. Saya telah membaca buku **“Peralatan dan Perlengkapan Juru Potong Daging Profesional”** yang ditulis oleh salah satu widyaiswara kami, Dr. Eko Saputro, S.Pt., M.Si., dari Balai Besar Pelatihan Peternakan (BBPP) Batu dan diterbitkan oleh Pertanian Press.

Setelah menelaah secara saksama buku ini, saya menyatakan sangat layak untuk dijadikan bahan referensi dan pedoman bagi segenap pihak yang terlibat dalam tata kelola rumah potong hewan ruminansia dan atau unggas (RPH-R/U) serta unit penanganan daging dan atau gerai daging (*butchery shop*). Segenap pemangku kepentingan (*stakeholders*) itu selayaknya memiliki dan memahami buku ini guna melaksanakan proses penanganan karkas dan daging yang aman, sehat, utuh, dan halal (ASUH).

Para pejagal yang sehari-hari bekerja di rumah potong hewan (RPH) di Indonesia merupakan seorang *butcher* yang terampil menyembelih hewan halal, menguliti, mengeluarkan jeroan, membelah karkas, dan memisahkan daging dari tulang. Biasanya jagal adalah juragan, pemilik sapi atau kambing yang memiliki 2–3 orang staf atau kuli jagal.

Biasanya mereka bekerja dalam satu tim untuk menyelesaikan proses penyembelihan hingga membelah karkas dari seekor sapi dalam waktu 30–60 menit. Pada umumnya tim kuli jagal mendapatkan upah Rp250.000–300.000 per ekor sapi.

Di Indonesia, konsumen lebih menyukai daging segar atau *prerigor*, terutama para produsen bakso. Hal itu karena cita rasa *juice* daging masih sangat terasa dan serat otot/daging segar ini membuat bakso kenyal secara alami tanpa harus penambahan bahan kimia pengental (stpp = *sodium tripolipospat*). Oleh karena itu, di Indonesia pada umumnya daging sapi tidak melewati proses pelayuan (*aging*) selama 24 jam dalam *chiller* bersuhu maksimal 4 °C. Demikian juga proses pemisahan daging dari tulang (*deboning*) dilakukan saat karkas sapi masih segar atau hangat. Istilah untuk hal itu adalah *hot boning*.

Pejagal-pejagal tradisional diharapkan tidak hanya bisa memasok kebutuhan daging sapi yang lebih didominasi untuk produsen bakso. Pemerintah berharap, mereka juga memasok kebutuhan daging sapi untuk industri horeka (hotel, restoran dan catering) agar tidak lagi ketergantungan impor. Itulah sebabnya, daging sapi yang diproduksi para pejagal tradisional harus berstandar internasional agar bisa diterima oleh pelaku industri horeka.

Kementerian Pertanian gencar melaksanakan pelatihan *butcher* terutama untuk para jagal dan atau kuli jagal yang sehari-hari bekerja di RPH milik pemerintah kabupaten/kota. Tujuannya untuk mengembangkan kompetensi (pengetahuan, keterampilan, dan sikap) pejagal dan atau kuli jagal tradisional. Mereka harus bisa memproduksi potongan daging sapi berstandar internasional untuk industri horeka dalam negeri.

Kementerian Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia telah menerbitkan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI) *butcher* melalui Keputusan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia Nomor Kep. 319/MEN/XII/2011. SKKNI ini menjadi acuan atau garis besar haluan untuk pelaksanaan pelatihan dan sertifikasi profesi *butcher*. Alumni pelatihan berbasis kompetensi (PBK) *butcher* yang telah lulus pelatihan dan atau sertifikasi *butcher*, bisa menggunakan sertifikatnya untuk melamar pekerjaan di luar negeri, seperti Selandia Baru atau Australia yang sangat mendominasi industri daging sapi.

Buku karya Dr. Eko Saputro, S.Pt., M.Si., dari Balai Besar Pelatihan Peternakan (BBPP) Batu yang berjudul “Peralatan dan Perlengkapan Juru Potong Daging (*Butcher*) Profesional” ini salah satu media belajar untuk menunjang PBK *Butcher* yang dilaksanakan Kementerian Pertanian. Keberadaan buku ajar pelatihan memiliki peranan yang penting bagi peserta pelatihan untuk membantu mengetahui, memahami, dan mengaplikasikan materi pembelajaran yang disampaikan. Karakteristik buku ajar pelatihan yang khas menjadikannya berbeda dengan buku-buku teks bagi para mahasiswa di perguruan tinggi. Sebuah buku ajar pelatihan harus mampu “berdialog” kepada pembacanya. Buku ajar pelatihan yang ideal juga dapat menggantikan peran fasilitator dalam menyampaikan substansi mata pelatihan.

Pentingnya sebuah buku ajar pelatihan sebagai salah satu alat bantu dalam proses belajar mengajar, disadari sepenuhnya oleh pihak-pihak yang terkait dalam penyelenggaraan pelatihan. Oleh karena itu, buku ajar pelatihan selalu identik dengan setiap penyelenggaraan program pelatihan. Namun, untuk menyusun sebuah buku ajar pelatihan yang ideal bukanlah sesuatu yang mudah dilakukan baik dari segi teknis penulisan maupun substansinya.

Kritik dan saran yang membangun dari berbagai pihak sangat kami harapkan untuk perbaikan buku ajar pelatihan ini. Semoga menjadi ilmu yang bermanfaat bagi para pembaca dan menjadi pahala amal jariyah bagi penulis yang tidak akan terputus hingga yaumul kiyamah nanti, kehidupan yang baik (*hasanah*) di dunia dan akhirat. Amin.

Wassalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh.

PRAKATA

Peraturan Menteri Pertanian Nomor 13/Permentan/ OT.140/1/2010 tentang Persyaratan Rumah Potong Hewan Ruminansia dan Unit Penanganan Daging (*Meat Cutting Plant*) mewajibkan Rumah Potong Hewan (RPH) atau Unit Penanganan Daging (UPD) mempekerjakan paling kurang satu orang tenaga ahli pemotong daging berdasarkan topografi karkas (*butcher*). Saat ini di Indonesia belum banyak memiliki juru potong profesional atau kompeten dan bersertifikat seperti yang dibutuhkan. Akibatnya posisi itu terutama di UPD komersial masih diisi oleh tenaga juru potong dari luar negeri.

Di RPH ada banyak orang yang berprofesi sebagai jagal dan atau kuli jagal. Namun, mereka belum bisa dikatakan sebagai juru potong profesional. Pemerintah Indonesia saat ini menggalakkan berbagai pelatihan berbasis kompetensi dan sertifikasi profesi juru potong untuk melahirkan juru potong baru yang kompeten dan bersertifikat profesional.

Hal itu dilakukan agar daging sapi lokal atau ternak potong lainnya bisa dipotong dan ditangani oleh juru potong profesional sesuai standar internasional. Diharapkan daging-daging yang dihasilkan dari berbagai RPH pemerintah kabupaten/kota bisa diterima dan dipasarkan di hotel, restoran, kafe, dan pasar swalayan. Pasar menuntut potongan utama daging sapi sesuai standar internasional untuk konsumennya. Kondisi hingga saat ini di Indonesia, sebagian besar potongan utama daging sapi masih tergantung pada pasokan daging sapi impor.

Berdasarkan kondisi ketenagakerjaan dan kebutuhan pasar itu, pemerintah melalui Kementerian Pertanian sejak 2010 menyusun Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (RSKKN) sektor Pertanian Bidang Pematangan Daging. Penyusunan RSKKN bertujuan memberikan acuan baku tentang kriteria standar kompetensi kerja tenaga juru potong bagi para pemangku kepentingan (*stakeholders*) dalam rangka mewujudkan juru potong profesional.

Kementerian Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia pada tanggal 29 Desember 2011 telah menetapkan RSKKN tersebut menjadi Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKN) melalui Keputusan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia Nomor Kep. 319/MEN/XII/2011.

Melalui SKKN *Butcher* diharapkan petugas *butcher* mampu melaksanakan pekerjaan teknis secara profesional. Selanjutnya, pasar kerja, dunia usaha/ industri serta pengguna tenaga kerja terbantu dalam memperoleh *Butcher* yang profesional. Bagi Lembaga Diklat Profesi (LDP), dengan adanya SKKN *Butcher* diharapkan mampu mengembangkan program diklat profesi *butcher*. Bagi Lembaga Sertifikasi Profesi (LSP) diharapkan mampu melaksanakan sertifikasi profesi *butcher* serta verifikasi LDP dan Tempat Uji Kompetensi (TUK) profesi *butcher*.

LDP *butcher* dalam pelaksanaan program pendidikan dan pelatihan (diklat) atau pelatihan berbasis kompetensi (PBK) tentunya membutuhkan keberadaan buku referensi atau buku ajar. Hal ini karena buku tersebut memiliki peranan yang penting bagi peserta diklat (calon *butcher*) untuk membantu mengetahui, memahami dan mengaplikasikan materi pembelajaran yang disampaikan oleh instruktur atau trainer *butcher*. Buku ini disusun dalam rangka memberikan pemahaman dan kompetensi yang utuh bagi calon *butcher* atau *butcher* yang sedang mengikuti program PBK *Butcher* dan atau akan mengikuti sertifikasi profesi *butcher*.

Buku ini memiliki karakteristik yang khas dan menjadikannya berbeda dengan buku-buku teks bagi para mahasiswa di perguruan tinggi. Buku ini dapat menggantikan peran instruktur atau trainer *butcher* dalam menyampaikan substansi mata diklat.

Semoga buku ini menjadi ilmu yang bermanfaat bagi para pembaca dan menjadi amal jariyah bagi penulis. Kritik dan saran yang membangun dari semua pihak sangat kami harapkan untuk kesempurnaan buku ini.

1 Desember 2023

Penulis

DAFTAR ISI

Pengantar Ahli	i
Dr. Ir. Indyah Aryani, M.M.	i
Dr. Muhammad Amin, S.Pi., M.Si.....	iii
Prakata	vii
Daftar Isi	xi
Daftar Tabel	xiii
Daftar Gambar	xv
Bab 1. Profesi <i>Butcher</i> (Juru Potong Daging)	1
A. Mengenal Profesi <i>Butcher</i> (Juru Potong Daging).....	2
B. Standar Kompetensi Kerja Profesi <i>Butcher</i> (Juru Potong Daging)	4
Bab 2. Pisau, Senjata Utama <i>Butcher</i> (Juru Potong Daging)	9
A. Karakteristik Pisau.....	10
B. Berbagai Jenis Pisau untuk Seorang <i>Butcher</i> (Juru Potong Daging)	14
C. Aksesori Pisau	16
Bab 3. Alat Lain Pemotong Daging	23
A. <i>Cleaver</i>	24
B. Gergaji Tulang Gergaji Tangan (<i>Bone Saw/Hand Saw</i>).....	25

Bab 4. Peralatan Meja Kerja	27
A. Bench Scraper	28
B. <i>Bone Dust Scraper</i> atau Penyeka Serpihan Tulang.....	28
C. <i>Boning Hook</i>	30
D. Benang <i>Butcher</i>	30
E. Talenan (<i>Cutting Board/Surface Material</i>).....	31
F. Blok <i>Butcher (Butcher Blocks)</i>	32
G. Timbangan Dapur.....	35
H. Botol Semprotan (<i>Spray Bottle</i>)	35
Bab 5. Alat Pelindung Diri (APD) <i>Butcher (Juru Potong Daging)</i>	37
A. Pakaian	39
B. Celemek dan Jas <i>Butcher (Aprons and Butcher Coats)</i>	40
C. Sarung Tangan Anti Sayat (<i>Cut-Resistant Gloves</i>)	41
D. Sarung Tangan Nitril.....	41
E. Celemek Pelindung (<i>Protective Aprons</i>)	42
F. Handuk	44
Bab 6. Peralatan Opsional	45
A. Gergaji Pita (<i>Band Saw</i>).....	46
B. Penggiling Daging (<i>Grinder/Mincer</i>).....	47
C. Pelunak Daging Jaccard.....	49
D. Martil Daging (<i>Mallet</i>)	50
E. <i>Lug</i> Daging	51
F. Pengisi Sosis (<i>Stuffer</i>)	52
Daftar Pustaka	53
Biografi Penulis	55

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Unit kompetensi umum pada setiap level <i>butcher</i>	6
Tabel 2. Unit kompetensi inti pada setiap level <i>butcher</i>	7
Tabel 3. Unit kompetensi mengoperasikan alat dan pengolahan daging	8
Tabel 4. Jenis pisau berdasarkan tingkat kelenturan.....	12
Tabel 5. Jenis pisau berdasarkan bentuk.....	13
Tabel 6. Alat pelindung diri <i>butcher</i> (juru potong daging).....	39

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.	Pisau fleksibel (kiri) dan pisau kaku (kanan).....	13
Gambar 2.	Pisau <i>boning</i> melengkung (atas) dan lurus (bawah)	15
Gambar 3.	Pisau <i>butcher</i> atau cimeter lurus (atas), melengkung (tengah), dan <i>safety nose</i> (bawah)	16
Gambar 4.	Batang atau stik baja pengasah pisau (<i>honing rod/knife steel</i>).....	18
Gambar 5.	Alat <i>Edge Pro</i> untuk mengasah pisau dengan memastikan sudut kemiringan pisau yang konsisten	19
Gambar 6.	Wadah pisau (<i>scabbard</i>) melindungi mata pisau (<i>edge</i>), sekaligus membantu mencegah cedera yang tidak disengaja akibat pisau yang salah tempat atau terserak....	21
Gambar 7.	<i>Cleaver</i>	24
Gambar 8.	Gergaji tulang	26
Gambar 9.	<i>Bone dust scraper</i> sangat penting untuk menghilangkan serpihan yang tersisa setelah pemotongan bagian (<i>portioning</i>) potongan daging bertulang (<i>bone-in cut</i>).....	29
Gambar 10.	Berbagai jenis serat potongan kayu untuk blok <i>butcher</i>	33
Gambar 11.	Ilustrasi potongan kayu <i>end-grain</i> blok <i>butcher</i>	33
Gambar 12.	Jas <i>butcher</i> (<i>butcher frock</i>) memberikan lebih banyak perlindungan daripada celemek	40

- Gambar 13. Sarung tangan anti sayat (kiri) dapat membantu melindungi tangan dari cedera. Sarung tangan nitril (kanan) pilihan terbaik untuk menutupi tangan yang terluka terbuka 42
- Gambar 14. Sarung apron berbahan *chainmail* atau *metal mesh* (di bawah celemek kain), adalah cara yang baik untuk melindungi organ vital dari cedera 44
- Gambar 15. Gergaji pita membuat pekerjaan yang cepat saat memotong atau membagi (*portioning*) potongan utama daging berupa lulur atau has (*loin*) sapi menjadi daging steak yang rata..... 47
- Gambar 16. Berbagai pilihan penggiling daging antara *attachment grinder* (kanan) atau grinder khusus (tengah) untuk menggiling daging di rumah. Penggiling yang dilengkapi alat pengisi sosis (*stuffer*) sederhana (kiri) pilihan alternatif untuk *butchering table* rumahan 48
- Gambar 17. Empat puluh delapan pisau tajam dalam pelunak daging Jaccard membantu melunakkan potongan daging yang keras dan alot..... 50
- Gambar 18. *Lug* Daging..... 52



BAB 1.
PROFESI *BUTCHER*
(JURU POTONG DAGING)

A. Mengenal Profesi *Butcher* (Juru Potong Daging)

Sebelum sepotong rendang atau opor ayam dinikmati, ada jasa juru potong daging. Sebutan lainnya *butcher*. Juru potong daging adalah orang yang dapat menyembelih hewan, menangani dan mengolah dagingnya, memajang dan menjual dagingnya, atau kombinasi ketiga tugas tersebut. Di Indonesia, *butcher* sering disebut sebagai jagal atau pejagal, mengacu pada pelaku jagal. Secara harfiah jagal adalah orang yang bertugas menyembelih (memotong) binatang ternak (seperti sapi, kambing, dan kerbau) di rumah pematongan hewan.

Juru potong adalah orang yang terampil dalam menyiapkan potongan daging ruminansia dan unggas yang berstandar untuk dijual di perusahaan makanan retail baik secara eceran atau grosir. Seorang juru potong dapat bekerja di pasar swalayan, toko kelontong, toko daging, pasar ikan, rumah potong hewan, atau bisa juga berwiraswasta secara mandiri.

Di Indonesia, profesi juru potong terpisah dengan profesi juru sembelih halal (*juleha*). Hal itu karena proses penyembelihan halal sangat krusial dan merupakan titik kritis status kehalalan daging yang diproduksi dan akan diedarkan untuk masyarakat. Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI) profesi juru potong diterbitkan oleh Kementerian Tenaga Kerja sejak 2011 (Keputusan Menakertrans Nomor 319 Tahun 2011). Sementara itu SKKNI profesi *juleha* diterbitkan oleh Kementerian Tenaga Kerja sejak tahun 2014 (Keputusan Menakertrans Nomor 196 Tahun 2014 yang kemudian direvisi melalui Keputusan Menakertrans Nomor 147 Tahun 2022).

Istilah *butchery* merupakan penyebutan untuk segala aktivitas yang merupakan ruang lingkup tugas dan fungsi seorang juru potong (*butcher*). Menurut *York Butchers (2012)* *butchery* ada sejak zaman perdagangan kuno. Semula tugasnya melakukan domestikasi ternak atau beternak. Para praktisi *butchery* membentuk serikat pekerja di Inggris sejak 1272.

Sejak abad ke-20, banyak negara dan lembaga sertifikasi lokal menawarkan sertifikasi profesi bagi *butcher* untuk memastikan standar kualitas, keselamatan, dan kesehatan kerja. Namun, tidak semua juru potong memiliki sertifikasi profesi atau pelatihan formal *butcher*. Kualifikasi profesi *butcher* di negara-negara yang berbahasa Inggris sering kali diperoleh hanya melalui magang. Meskipun demikian beberapa lembaga pelatihan juga memberikan sertifikasi profesi *butcher* seperti di Kanada, setelah seorang *butcher* memenuhi syarat kualifikasi, mereka dapat belajar dan berlatih menjadi *master butcher*.

Standar dan praktik pemotongan daging berbeda antarnegara, wilayah, dan kelompok etnis. Variasi jenis hewan yang disembelih serta potongan daging dan bagian tubuh hewan yang dijual tergantung pada jenis makanan yang akan disiapkan oleh konsumen. Misalnya, di Indonesia yang mayoritas beragama Islam, penyembelihan harus halal mengikuti syariat Islam dan hewan yang disembelih adalah hewan halal. Mayoritas masyarakat Indonesia mengonsumsi ayam, sapi, kambing, dan domba.

Butchery sebenarnya merupakan pekerjaan tradisional. Di negara-negara industri, rumah potong hewan mempekerjakan juru potong untuk menyembelih hewan dan melakukan beberapa aktivitas lanjutan. Aktivitas-aktivitas *butcher* meliputi pemingsanan (membuat hewan sembelihan menjadi tidak sadar dan tidak berdaya), penyembelihan atau *exsanguination* (memotong kerongkongan, tenggorokan dan 2 pembuluh darah untuk memudahkan pembuangan darah). Aktivitas lain berupa

menguliti atau merebus dan menghilangkan bulu (unggas dan babi), pengeluaran jeroan dan membelah karkas (membagi karkas menjadi dua secara memanjang).

Selanjutnya *butcher* mendinginkan atau melayukan (*aging*) karkas dalam *chiller* bersuhu maksimal 4 °C (kecuali karkas untuk *hot boning*) selama 24 jam. Juru potong lantas memisahkan daging dan tulang atau *deboning* karkas. Pekerjaan lain juru potong mengklasifikasikan berbagai potongan utama daging dan memotong daging menjadi potongan retail atau siap masak untuk dipajang dan dijual di gerai-gerai daging (*butchery shop*).

Di berbagai negara, juru potong biasa melakukan sebagian besar atau seluruh tugas seorang *butcher*. Bagaimana di negara-negara berkembang yang sistem pendinginan daging tidak diaplikasikan atau kurang umum digunakan? Keterampilan *butchery* tetap diperlukan dalam untuk seni menjual daging hewan yang disembelih.

B. Standar Kompetensi Kerja Profesi Butcher (Juru Potong Daging)

Kompetensi kerja mempunyai arti sebagai kemampuan kerja seseorang yang dapat terobservasi serta mencakup atas pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja seseorang dalam menyelesaikan suatu fungsi dan tugas atau pekerjaan sesuai dengan persyaratan pekerjaan yang ditetapkan. Kementerian Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia mengesahkan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI) profesi *butcher* melalui Keputusan Menakertrans Nomor 319 Tahun 2011. SKKNI adalah rumusan kemampuan kerja, mencakup aspek pengetahuan, keterampilan dan atau sikap kerja yang relevan dengan pelaksanaan tugas dan syarat jabatan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

SKKNI juru potong adalah acuan baku tentang kriteria standar kompetensi kerja tenaga ahli pemotong daging berdasarkan topografi karkas. Acuan ini ditujukan bagi para pemangku kepentingan (*stakeholders*) dalam rangka mewujudkan *butcher* yang profesional. Ada tiga pemangku kepentingan yang wajib mengacu SKKNI ini yakni (1). Lembaga Sertifikasi Profesi (LSP), sebagai acuan dalam melakukan pengembangan program sertifikasi profesi juru potong atau *butcher*; (2). Lembaga Diklat Profesi (LDP), sebagai acuan dalam melakukan pengembangan dan penyelenggaraan program diklat profesi *butcher*; dan (3). Tempat Uji Kompetensi (TUK), sebagai acuan dalam menetapkan prosedur dan kriteria penilaian uji kompetensi.

Tugas dan fungsi juru potong adalah mengelola kegiatan untuk memberikan pelayanan prima yang berkelanjutan. Berdasarkan tugas dan fungsinya, ruang lingkup pekerjaan *butcher*, terdiri atas dua fungsi kunci yakni: (1) pengembangan diri dan interaksi sosial, dan (2) penanganan karkas dan pemrosesan daging. Kompetensi juru potong merupakan satu kesatuan antara pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang berwujud tindakan cerdas dan penuh tanggung jawab dalam melaksanakan tugas sebagai *butcher*.

Berdasarkan definisi tersebut, pengelompokan unit-unit kompetensi dibagi ke dalam tiga kelompok, yaitu kelompok kompetensi umum/dasar, kelompok kompetensi inti, dan kelompok kompetensi khusus/pilihan. Pembagian level profesi *butcher* ditentukan berdasarkan kompleksitas (kerumitan) pekerjaan, kewenangan, dan rentang kendali manajemen dari kompetensi yang dipersyaratkan.

Berdasarkan peta fungsi, jabatan *butcher* diklasifikasikan menjadi tiga level yaitu junior, senior, dan master. Setiap level mempunyai keterampilan dengan kompetensi berbeda yang sifatnya berjenjang dan harus lulus uji kompetensi pada level sebelumnya. Identifikasi kompetensi *butcher* untuk kompetensi umum/dasar dan kompetensi inti pada masing-masing level disajikan pada Tabel 1 dan Tabel 2.

Level junior *butcher* harus menguasai minimal dua unit kompetensi mengoperasikan alat dan satu unit kompetensi pengolahan daging. Level senior *butcher* harus menguasai minimal empat unit kompetensi mengoperasikan alat dan dua unit kompetensi pengolahan daging. Khusus *master butcher* harus menguasai seluruh unit kompetensi mengoperasikan alat dan unit kompetensi pengolahan daging.

Setiap unit kompetensi (UK) terdiri atas elemen kompetensi (EK), kriteria unjuk kerja (KUK), batasan variabel, panduan penilaian, dan kompetensi kunci. Selanjutnya untuk lebih detailnya, bisa dipelajari dalam SKKNI *butcher* yang disertakan di lampiran buku ini. Elemen kompetensi (EK) merupakan bagian kecil dari unit kompetensi yang mengidentifikasi tugas-tugas yang harus dikerjakan untuk mencapai unit kompetensi itu. KUK merupakan bentuk pernyataan yang menggambarkan kegiatan yang harus dikerjakan untuk memperagakan kompetensi di setiap elemen kompetensi. Selain itu, harus mencerminkan aktivitas yang menggambarkan tiga aspek yang terdiri atas unsur-unsur pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja.

Tabel 1. Unit kompetensi umum pada setiap level *butcher*

No	Unit Kompetensi	Level		
		Junior	Senior	Master
Kelompok Kompetensi Umum/Dasar				
1	Menerapkan keselamatan dan kesehatan kerja di lingkungan kerja	*	*	*
2	Menerapkan jaminan keamanan dan mutu produk	*	*	*
3	Menerapkan higiene sanitasi	*	*	*
4	Mengorganisasikan pekerjaan	*	*	*
5	Melakukan komunikasi efektif	*	*	*
6	Membangun jejaring kerja	*	*	*

Keterangan:

* = Unit kompetensi yang harus diujikan; - = Unit kompetensi yang tidak perlu diujikan.

Tabel 2. Unit kompetensi inti pada setiap level *butcher*


No	Unit Kompetensi	Level		
		Junior	Senior	Master
Kelompok Kompetensi Inti				
1	Mengoperasikan berbagai jenis pisau	*	*	*
2	Mengidentifikasi anatomi tubuh ternak	-	*	*
3	Memisahkan bagian di luar karkas	-	*	*
4	Membelah karkas	-	*	*
5	Memisahkan daging sesuai dengan spesifikasinya	-	*	*
6	Memilah daging sesuai dengan kegunaannya	-	*	*
7	Mengemas produk	*	*	*
8	Mengatur ketersediaan produk	-	-	*
9	Melakukan penyimpanan produk	*	*	*
10	Mengurangi wastage	*	*	*
11	Memotong daging	*	*	*
12	Display produk	*	*	*
13	Membuat nilai tambah produk	-	*	*
14	Melakukan monitoring dan supervisi	-	-	*

Keterangan:

* : Unit kompetensi yang harus diujikan; - : Unit kompetensi yang tidak perlu diujikan.

Tabel 3. Unit kompetensi mengoperasikan alat dan pengolahan daging

No	Judul Unit Kompetensi Pilihan	Jumlah Minimal yang Harus dikuasai
Unit Kompetensi Mengoperasikan Alat		
1	Mengoperasikan <i>brisketsaw</i>	Level Junior : 2 unit
2	Mengoperasikan <i>leg cutter</i>	Level Senior : 4 unit
3	Mengoperasikan <i>hide puller</i>	Khusus Master <i>Butcher</i> : seluruh unit
4	Mengoperasikan <i>chainsaw</i>	
5	Mengoperasikan <i>bandsaw</i>	
6	Mengoperasikan <i>mincer</i>	
7	Mengoperasikan <i> slicer</i>	
8	Mengoperasikan <i>tenderizer</i>	
9	Mengoperasikan <i>vacum pack</i>	
Unit Kompetensi Pengolahan Daging		
1	Membuat sosis	Level Junior : 1 unit
2	Membuat burger	Level Senior : 2 unit
3	Membuat bakso	Khusus Master <i>Butcher</i> : seluruh unit
4	Mengawetkan daging dengan cara pengasinan	
5	Mengawetkan daging dengan cara pengasapan	



BAB 2.
PISAU,
SENJATA UTAMA *BUTCHER*
(JURU POTONG DAGING)

A. Karakteristik Pisau

Pada saat ini, pisau tersedia secara komersial dengan berbagai desain dan dipasarkan melalui berbagai nama atau merek. Hal itu mengakibatkan proses pemilihan pisau yang tepat bisa menjadi sangat membingungkan. Berbelanja pisau sebaiknya dilakukan secara langsung di toko pilihan sehingga memungkinkan kita untuk memeriksa dan memegangnya secara langsung sebelum memutuskan untuk membeli.

Pemilihan pisau harus disesuaikan berdasarkan dengan karakter tangan yang memakai agar nyaman dan aman saat digunakan ketika bekerja dalam waktu yang lama. Ujilah genggam pisau menggunakan kedua belah tangan secara bergantian. Pastikan gagang pisau mudah digenggam dan terasa seimbang saat kita memegangnya. Pastikan juga gagang pisaunya terbuat dari bahan yang mudah disanitasi.

Gagang pisau berbahan kayu dihasilkan dari pengampelasan secara cepat menggunakan ampelas sangat lembut (*high-grit sandpaper*). Tujuan pengampelasan untuk menghilangkan lapisan kayu terakhir dan memberikan permukaan kayu yang bertekstur. Akibatnya gagang pisau lebih mudah digenggam dengan tangan, terutama saat gagang kayu tertutup lemak dan residu licin lainnya.

Semua pisau untuk penanganan bahan pangan harus terbuat dari baja tahan karat berkarbon tinggi (*high-carbon stainless steel*). Bilah pisau itu antikarat dan antinoda serta mampu mempertahankan mata pisau yang tajam (*sharp edge*). Bilah pisau komersial tersedia dalam tiga jenis berdasarkan tingkat kelenturannya, yakni fleksibel, semi-kaku (atau dikenal sebagai semi-fleksibel), dan kaku (*stiff*).

Pisau semi-kaku dan kaku merupakan dua pisau pilihan yang paling umum untuk proses pemotongan daging (*butchery*). Bagi pemula yang baru memulai belajar *butchery*, dua tipe pisau itu pilihan terbaik untuk mengikuti lekukan dan lengkungan tulang, serta membuat jalan pisau melalui persendian.

Sementara itu pisau fleksibel memiliki kecenderungan untuk mengembara dan mengubah sudut potongan dengan sedikit kekuatan tangan. Pengguna pisau fleksibel idealnya memiliki keterampilan tangan yang cekatan. Pisau itu lebih sering ditemukan di gerai tukang daging (*butcher*) yang berpengalaman.

Adapun pisau semi-kaku memiliki daya lengkung atau tekukan yang cukup untuk menjaga ujung pisau tetap dekat dengan tulang atau meja kerja *butcher*. Pisau semi-kaku sangat membantu saat juru potong melakukan pekerjaan seperti melepaskan tulang (*boning*) daging lurus atau has (*loin*) atau memisahkan *steak* potongan daging *top blade* dari skapula.

Pisau kaku sangat memungkinkan transfer tenaga dan energi yang paling efisien ke dalam pemotongan. Hal itu karena tidak ada energi yang hilang seiring tingkat fleksibilitas pisau. Kurangnya tingkat kelenturan pisau membuat lebih presisi secara keseluruhan. Tidak ada risiko kesalahan potongan atau sayatan saat kita ingin membuat potongan lurus. Pisau semi-kaku dan kaku sangat cocok untuk pemotongan di daerah persendian (*jointing*). Khusus pengguna pisau semi-kaku membutuhkan sedikit usaha untuk mengakses ruang persendian yang sempit.

Sebagian besar bentuk pisau komersial tersedia dalam dua bentuk, yakni lurus (*straight*) dan melengkung (*curved*). Kedua bentuk pisau itu mampu dioperasikan atau bekerja dengan baik. Pilihan akan menggunakan pisau lurus atau melengkung biasanya disesuaikan dengan preferensi pribadi.

Pisau lurus akan terasa layaknya perpanjangan tangan kita yang lebih alami. Pisau lurus memiliki kecenderungan yang lebih baik untuk proses pemotongan yang membutuhkan presisi.

Pisau melengkung memiliki tulang belakang (*spine*) yang kemiringannya sejajar dengan mata pisau. Ujung pisau melengkung juga ditujukan dan dirancang untuk mampu mengakses ke dalam ruang yang kecil. Pisau melengkung berguna untuk pekerjaan seperti memisahkan atau memotong persendian (*jointing*) ayam atau memisahkan tulang belakang. Selain itu, pisau melengkung juga dapat bekerja dengan baik untuk tindakan pemotongan tambahan, seperti pengulitan sapi atau memotong jaringan ikat (*denuding*) dari permukaan melengkung.

Tabel 4. Jenis pisau berdasarkan tingkat kelenturan

No	Kelenturan Pisau	Keterangan
1	Pisau fleksibel	Digunakan untuk pemotongan yang lebih menarik, sangat cocok untuk membentuk irisan daging (<i>shaping</i>), Memotong jaringan ikat (<i>denuding</i>), dan <i>seaming</i> , banyak digunakan oleh juru potong berpengalaman.
2	Pisau semi-kaku (semi-fleksibel)	Memiliki daya lengkung atau tekukan yang cukup untuk menjaga mata pisau (<i>edge</i>) tetap dekat dengan tulang atau meja kerja. Pisau jenis ini membantu melepaskan tulang (<i>boning</i>) bagian potongan <i>steak</i> dari <i>top blade</i> dari skapula. Cocok untuk pemotongan persendian (<i>jointing</i>).
3	Pisau kaku	Membutuhkan transfer energi yang paling efisien ke dalam pemotongan. Keseluruhan pemotongan yang tepat, tidak ada risiko salah potong atau salah sayat saat akan membuat potongan lurus. Cocok untuk pemotongan persendian (<i>jointing</i>).

Sumber: www.rmurphyknives.com

Tabel 5. Jenis pisau berdasarkan bentuk

No	Bentuk Pisau	Keterangan
1	Pisau melengkung	Bentuk pisau yang terbaik untuk mengakses ruang kecil di dalam persendian atau untuk pengulitan (<i>hiding</i>).
2	Pisau lurus	Bentuk pisau yang terbaik untuk pemotongan yang membutuhkan ketepatan, penghilangan lemak (<i>trimming</i>) dan <i>portioning</i> .



Gambar 1. Pisau fleksibel (kiri) dan pisau kaku (kanan)

Kombinasi yang paling umum dari berbagai tipe dan bentuk pisau adalah pisau melengkung semi-kaku (*semi-stiff curved knife*) untuk melepaskan tulang (*boning*). Selain itu, di pasaran juga tersedia beberapa pisau lurus kaku (*stiff straight knife*) untuk menghilangkan bagian lemak yang mendominasi pada daging atau *trimming* dan pemotongan.

B. Berbagai Jenis Pisau untuk Seorang *Butcher* (Juru Potong Daging)

Pisau komersial tersedia dalam berbagai bentuk dan ukuran, dengan desain khusus untuk meningkatkan kinerja pada berbagai pekerjaan. Memiliki koleksi berbagai pisau pilihan adalah sebuah hobi yang menyenangkan. Bagi seorang juru potong untuk kebutuhan pekerjaan *butchering* sebenarnya hanya membutuhkan dua atau tiga pisau yang tepat.

1. Pisau *Boning*

Pisau *boning* digunakan untuk berbagai hal seperti memisahkan potongan utama atau primal, subprimal, dan sejenisnya. Selain itu pisau *boning* juga untuk pekerjaan pelepasan tulang (*boning*), pemotongan persendian (*jointing*), dan pelepasan lemak (*trimming*) jaringan ikat. Panjang pisau *boning* berbilah tipis (*thin-bladed boning knives*) berkisar dari 5–7 inci atau sekitar 13–18 cm. Pisau *boning* merupakan pisau utama seorang *butcher*.

Jika kita baru mulai belajar *butchering*, mulailah menggunakan pisau *boning* dengan panjang bilah yang lebih kecil atau pendek. Setelah beberapa kali berlatih dan kita merasa nyaman dengan hubungan antara pisau *boning* dan tangan nonpisau. Setelah itu barulah dapat dipertimbangkan untuk menggunakan pisau *boning* dengan bilah yang lebih panjang.



Gambar 2. Pisau *boning* melengkung (atas) dan lurus (bawah)

2. Pisau *breaking*

Pisau *breaking* adalah pisau berbilah panjang yang digunakan untuk memecah (*break down*) potongan primal menjadi subprimal dan seterusnya. Pisau *breaking* juga digunakan untuk melakukan berbagai pekerjaan pelepasan lemak atau *trimming*. Saat membeli pisau *breaking*, pastikan panjangnya 8–10 inci atau sekitar 20–25 cm. Bilah pisau sebaiknya kaku yang lurus atau sedikit melengkung. Pisau *breaking* di pasaran dapat ditemukan dengan berbagai nama lain, yakni *butcher knife* dan *sticking knife*. Saat membeli pisau *breaking*, putuskanlah berdasarkan ukuran dan bentuk pisau, bukan nama pisau.

3. Pisau *butcher* atau *cimeter*

Butcher knife menjadi istilah umum untuk semua pisau berbilah panjang. Pada dasarnya pisau *butcher* memiliki panjang bilah sekitar 12 inci atau sekitar 30 cm dan memiliki bilah pisau yang lurus dan kaku. Fungsi utama pisau *butcher* untuk mengiris tipis daging dengan rapi dari potongan daging yang besar, tanpa meninggalkan bekas pisau yang diseret maju-mundur atau seperti gerakan menggergaji. Misalnya untuk mengiris daging *steak* tanpa tulang atau menyelesaikan pemisahan potongan daging sapi bagian *round* dan *sirloin* setelah tulang belakang sapi dibelah.

Pisau *butcher* relatif tidak perlu diasah karena jarang atau tidak akan bersentuhan dengan bagian-bagian yang paling keras seperti tulang, persendian, dan jaringan ikat. Meskipun demikian, sebaiknya pisau *butcher* tetap dijaga ketajamannya sehingga hasil potongan daging dapat diusahakan setepat mungkin. Pisau pilihan alternatif untuk pisau *butcher* adalah pisau cimeter (bisa juga dieja *scimitar*). Meskipun bentuk pisau cimeter sedikit berbeda dengan pisau *butcher*, dapat dioperasikan untuk melakukan semua tugas atau pekerjaan yang sama dengan pisau *butcher*.



Gambar 3. Pisau *butcher* atau cimeter lurus (atas), melengkung (tengah), dan *safety nose* (bawah)

C. Aksesori Pisau

1. Batang/stik baja pengasah pisau (*honing rod/knife steel*)

Merawat pisau memiliki tujuan menjaga mata pisau (*edge*) tetap tajam. Hal itu dilakukan dengan proses *honing*, yakni menyelaraskan atau menyeimbangkan kembali *micro serrations* atau gerigi mikro pada pisau dengan proses *sharpening* atau penajaman yang sebenarnya. *Sharpening* adalah menghilangkan logam dari mata pisau (*edge*).

Batang atau stik pengasah pisau komersial di pasaran terbuat dari berbagai bahan, diantaranya yakni baja yang dipoles (*polished steel*), baja beralur (*grooved steel*), keramik, borosilikat (*pyrex*), dan baja dengan permukaan berlian yang tertanam (*steel with an embedded diamond surface*). Batang atau stik pengasah pisau yang terbuat dari baja yang dipoles (*polished steel*) satu-satunya yang tidak dapat menghilangkan material dari mata pisau (*edge*).

Batang atau stik pengasah pisau yang terbuat dari baja beralur (*grooved steel*) sangat populer di pasaran. Namun, baja beralur dapat menyebabkan deformasi gerigi mikro pada mata pisau (*edge*) dibandingkan dengan hasil peningkatan keselarasan *micro serrations*. Batang atau stik pengasah pisau yang terbuat dari keramik, borosilikat, dan berlian merupakan pengasah pisau dengan hasil ketajaman yang sementara.

Hal itu karena kekerasan pengasah itu yang ekstrem dan hanya menghilangkan sejumlah kecil material mata pisau (*edge*). Oleh karena itu, batang atau stik pengasah pisau yang terbuat dari bahan-bahan tersebut sangat berguna untuk penajaman dan pemeliharaan minor (*minor sharpening*) pisau yang dilakukan bersamaan dengan proses *honing*. Menyelaraskan atau menyeimbangkan mata pisau (*edge*) saat proses *honing* membutuhkan sedikit tenaga.

Jika kita membeli batang atau stik pengasah pisau komersial, pilihan yang terbaik adalah yang terbuat dari bahan keramik dengan grit halus (grit 1.000 atau lebih besar). Batang atau stik pengasah pisau yang terbuat dari bahan baja yang dipoles sangat ideal jika kita bermaksud melakukan *pure honing* dan *minor sharpening* tanpa ada risiko kerusakan mata pisau (*edge*).

Kita juga dapat mempertimbangkan untuk memiliki beberapa batang atau stik pengasah pisau yang terbuat dari bahan yang berbeda. Misalnya batang atau stik pengasah pisau yang terbuat dari baja yang dipoles (*polished steel*) untuk penggunaan sehari-hari dan batang atau stik pengasah pisau

yang memiliki grit halus atau grit kasar untuk pemeliharaan kecil atau *minor sharpening*. Sebaiknya panjang batang atau stik pengasah pisau komersial yang akan kita beli berukuran 10 inci atau 25 cm.

Pilihlah batang atau stik pengasah pisau yang lebih panjang agar lebih mudah digunakan untuk pisau *butcher* atau cimeter. Jika kita akan memasang batang atau stik pengasah pisau di rantai wadah pisau (*scabbard*), harus ditambahkan ring atau cincin logam di ujung pegangan atau *handle* batang atau stik pengasah pisau.



Gambar 4. Batang atau stik baja pengasah pisau (*honing rod/knife steel*)

2. Mengasah pisau (*sharpening*)

Proses *honing* yang tidak lagi dapat menghasilkan mata pisau (*edge*) yang tajam, berarti saatnya kita mengasah (*sharpening*) pisau. Kita bisa mengasah pisau sendiri atau ke tukang asah pisau profesional, restoran,

atau tempat kuliner terkemuka yang menawarkan layanan mengasah pisau. Kita juga bisa mengasah pisau di rumah dengan hasil yang bagus menggunakan batu asah (berlian, minyak, atau air). Selain itu kita juga bisa menggunakan salah satu sistem *sharpening* yang dibuat oleh Edge Pro seperti yang disajikan pada gambar berikut ini.



Gambar 5. Alat *Edge Pro* untuk mengasah pisau dengan memastikan sudut kemiringan pisau yang konsisten

3. Wadah pisau (*scabbard*)

Bekerja dengan kondisi banyak pisau di atas meja kerja sangat berbahaya bagi *butcher*. Hal itu karena saat proses *butchering*, biasanya pisau-pisau itu yang lepas dari tangan *butcher* tidak akan terlihat karena tertumpuk

daging sehingga akhirnya akan tertimbun tumpukan daging. Dampaknya menimbulkan bahaya yang serius saat kita akan memindahkan daging dan bisa dimungkinkan ternyata tangan kita secara tidak sengaja mencengkeram pisau itu.


Pisau-pisau di atas meja kerja, yang lepas dari tangan *butcher* juga dapat terjatuh ke lantai. Akibatnya bisa merusak mata pisau (*edge*) karena berbenturan dengan lantai. Selain itu pisau akan terkontaminasi bakteri dan kotoran. Menggunakan wadah pisau (*scabbard*) salah satu cara yang mudah agar pisau tetap terjaga dan mudah diakses sekaligus melindungi diri sendiri dan orang lain yang bekerja di sekitar kita.

Wadah pisau sekaligus membantu menjaga pisau tetap tajam dan bersih. Di pasaran tersedia dua bahan wadah pisau, yakni plastik dan aluminium. Wadah berbahan plastik berkonstruksi dalam satu bagian dan dapat menampung hingga tiga pisau dan satu pengait daging (*meat hook*). Bahan plastik harus tahan panas sehingga memudahkan sanitasi saat bekerja dengan fasilitas kotak sterilisasi pisau.

Wadah pisau berupa aluminium berkonstruksi multi-bagian yang terpisah untuk memudahkan pembersihan dan sanitasi. Aluminium sebagai logam lunak yang dapat membantu mencegah tumpulnya mata pisau (*edge*). Di samping itu wadah berupa aluminium berukuran besar sehingga memungkinkan menampung hingga lima pisau. Wadah pisau berbahan plastik atau aluminium, sama-sama mampu berkinerja dengan baik. Pilihlah wadah pisau berbahan aluminium jika kita secara teratur atau reguler bekerja dengan lebih dari tiga pisau.



Gambar 6. Wadah pisau (*scabbard*) melindungi mata pisau (*edge*), sekaligus membantu mencegah cedera yang tidak disengaja akibat pisau yang salah tempat atau terserak.



BAB 3.
ALAT LAIN
PEMOTONG DAGING

A. Cleaver

Cleaver adalah alat jagal atau *butcher* tradisional. Alat itu memiliki tempat di hati jagal atau *butcher* tradisional. Satu hal yang perlu dipertimbangkan saat menggunakan *cleaver* untuk memotong tulang adalah efek katarsis dari pukulan *cleaver* pada tulang lunak.

Saat ini *cleaver* tidak sering digunakan dalam pemotongan daging modern. Sebagian besar tulang dipotong menggunakan gergaji tangan (*hand saw*) atau gergaji pita (*band saw*). Hasilnya lebih bersih daripada menggunakan *cleaver* dan tidak berisiko meninggalkan pecahan tulang di dalam produk atau daging.

Proses pemilihan dan pembelian *cleaver*, dapat mempertimbangkan model, ukuran, bobot, dan harga. Faktor terpenting harus diperhatikan adalah bobot dan kenyamanan saat tangan menggenggam *cleaver*. Pilihlah *cleaver* berbobot, karena tugasnya berkaitan dengan benturan, bukan presisi. *Cleaver* harus sangat berat, seperti kapak, sehingga ketika diayunkan, bobot bilah *cleaver* yang lebar, bukan tenaga kita, yang menciptakan momentum atau benturan.

Berbeda dengan banyak alat yang diperdagangkan lainnya, *cleaver* antik bisa sama efektifnya dengan *cleaver* yang baru. Bahkan, sering kali *cleaver* antik lebih berbobot.



Gambar 7. *Cleaver*

B. Gergaji Tulang Gergaji Tangan (*Bone Saw/Hand Saw*)

Bilah gergaji tulang, terutama bagian gigi gergaji dirancang agar mudah dan efisien melakukan satu hal, yakni memotong tulang—bukan daging. Kualitas hasil potongan tulang menggunakan gergaji tulang jauh lebih baik dibandingkan dengan jika menggunakan gergaji nontulang seperti gergaji besi, gergaji kayu, atau gergaji busur (*bow saw*).

Kerangka atau bingkai gergaji tulang berbahan baja tahan karat (*stainless-steel*) atau aluminium yang kuat dan kokoh memberikan kekuatan atau kekakuan yang diperlukan. Kerangka atau bingkai gergaji tulang yang tipis sangat memungkinkan untuk pekerjaan pemisahan (*splitting*) dalam ruang yang sulit, seperti di bagian tulang dada sapi.

Profil yang tipis juga mencegah obstruksi. Saat membeli gergaji tulang, pilihlah gagang gergaji berbahan yang mudah disanitasi sekaligus nyaman digenggam. Pilihlah bilah gergaji tulang yang terbuat dari baja tahan karat (*stainless-steel*). Saat proses pemotongan, bilah gergaji tulang memiliki tegangan yang cukup kuat untuk mencegah salah potong (*wandering*).

Panjang gergaji tulang harus disesuaikan dengan besarnya karkas hewan terbesar yang akan ditangani. Harus ada cukup ruang bebas untuk bilah gergaji tulang agar bebas digerakkan dengan gerakan besar. Bagian ujung atau gagang gergaji tulang tidak boleh sampai memasuki ruang karkas yang akan dibagi.

Jika akan membelah daging sapi bagian *round* mulai dari bagian sirloin menggunakan gergaji tulang berukuran 17 inci atau 43 cm akan sangat sulit. Hal itu karena goresan atau gergajiannya pendek dan panjang bilah gergaji tulang tidak dapat sepenuhnya menjangkau area yang perlu dibelah. Sebaiknya, untuk pekerjaan itu, gunakan gergaji tulang berukuran

minimal 25 inci atau 63 cm. Gergaji tulang yang berukuran lebih besar akan nyaman dipegang dan dioperasikan saat menggergaji atau membelah daging sapi bagian *round*.



Gambar 8. Gergaji tulang



BAB 4.
**PERALATAN
MEJA KERJA**

Selain peralatan untuk mengiris dan memotong daging atau tulang, seorang juru potong (*butcher*) perlu juga memiliki alat lainnya untuk membantu pekerjaan memotong daging di atas meja atau *hook*. Setiap item peralatan berikut ini sangat penting dan bernilai dalam proses pekerjaan *butchering*.

A. Bench Scraper

Permukaan meja kerja *butcher* dipenuhi dengan residu lemak, potongan/tetelan (*scraps*) daging kecil, serpihan tulang, dan serpihan daging lainnya saat bekerja. Oleh karena itu, menjaga kebersihan ruang kerja bagian dari pekerjaan pemotongan daging. Menggunakan *bench scraper* secara teratur saat bekerja merupakan cara yang terbaik untuk membersihkan permukaan meja kerja *butcher* dari berbagai kotoran.

Bench scraper mampu berkinerja sama baiknya dengan blok *butcher* besar atau talenan kecil. Pilihlah *bench scraper* yang terbuat dari logam dengan pegangan yang nyaman sekaligus dapat dengan mudah dibersihkan.

B. Bone Dust Scraper atau Penyeka Serpihan Tulang

Hasil pemotongan daging ada yang masih bertulang (*bone-in cut of meat*). Beberapa contohnya potongan daging *steak* bertulang atau potongan melintang bagian *shank* sapi, atau *steak* kaki domba. Pada potongan-potongan itu sering kali terdapat sisa serpihan atau tertinggal di permukaan potongan daging atau meja kerja. Hal itu sering terjadi saat bekerja menggunakan gergaji pita (*band saw*).

Serpihan itu biasanya kombinasi antara serpihan tulang dengan lemak dan air atau jus daging yang dapat membentuk adonan pucat yang tidak menarik. Kita juga dapat menggunakan mata pisau (*edge*) untuk menyeka berbagai serpihan itu. Namun, gerakan lateral saat menyeka dapat merusak atau menumpulkan ketajaman mata pisau. Terlebih saat menyeka serpihan di sekitar tulang.

Menggunakan mata pisau (*edge*) untuk menyeka berbagai serpihan juga berisiko merusak permukaan daging yang telah dipotong dengan rapi. Oleh karena itu, sebaiknya kita menggunakan *bone dust scraper* atau penyeka serpihan tulang, alat sederhana dan murah yang membantu pekerjaan *butcher* menjadi efektif. Penggunaan penyeka serpihan tulang itu menghasilkan muka presentasi potongan daging yang bagus. Di pasaran tersedia penyeka serpihan tulang dari bahan plastik atau logam. Keduanya sama-sama berkinerja efektif.



Gambar 9. *Bone dust scraper* sangat penting untuk menghilangkan serpihan yang tersisa setelah pemotongan bagian (*portioning*) potongan daging bertulang (*bone-in cut*)

C. *Boning Hook*

Sebuah *boning hook* alat penting saat proses *breaking down* karkas. Peranti itu juga sangat bermanfaat besar saat proses *table butchery*. Ujung *boning hook* yang tajam dan presisi membuat proses menarik/mengangkat dan menangani potongan daging lebih mudah dibandingkan dengan jika mencengkeram karkas dengan tangan.

Panjangnya *hook* menempatkan tangan tanpa pisau jauh dari bahaya yang tampak. *Boning hook* juga dapat digunakan untuk membantu membersihkan tulang saat bercampur dengan sumsum tulang. Kedua saat melakukan proses *frenching* atau membuang bagian daging dari tulang agar memberikan penampilan potongan daging lebih menarik ketika matang.

Saat akan membeli *boning hook*, pilihlah yang memiliki pegangan yang nyaman dan panjangnya minimal 5 inci atau sekitar 13 cm. Ujung *boning hook* yang tumpul atau bengkok dapat diasah dengan mesin gerinda.

D. Benang *Butcher*

Benang *butcher* merupakan alat serbaguna dan sangat membantu, misalnya untuk mengikat daging ayam panggang. Di pasaran tersedia benang *butcher* dalam berbagai peringkat lapisan seperti 16 lapis, 24 lapis, atau 30 lapis. Lapisan menunjukkan jumlah untaian benang yang dipilin bersama untuk membentuk sebuah benang. Makin tinggi angkanya, makin kuat dan tebal benangnya. Saat membeli benang *butcher*, pilihlah yang 100 persen katun, benang foodgrade dengan 16–24 lapis.

E. Talenan (*Cutting Board/ Surface Material*)

Permukaan kerja atau talenan yang baik harus memenuhi dua persyaratan utama, yakni mudah dibersihkan dan tidak merusak mata pisau (*edge*). Ada dua pilihan utama bahan talenan, yakni kayu atau plastik (polietilen). Industri komersial cenderung menggunakan talenan plastik.

Ada seorang *butcher* yang lebih memilih talenan kayu karena beberapa alasan. Permukaan talenan kayu akan timbul potongan dan alur yang dangkal akibat sayatan pisau seiring dengan lamanya bekerja. Kayu akan mengembang untuk mengisi ruang potongan dan alur yang dangkal. Dampaknya akan meninggalkan lebih sedikit celah bagi bakteri untuk tinggal dan berkembang di ruang itu. Kayu kering juga memiliki sifat antimikrob alami karena aksi kapiler dari serat kayu. Aksi kapiler akan menyerap bakteri permukaan dan membunuhnya.

Talenan plastik mudah rusak akibat pisau dan gergaji tulang, dan kerusakannya permanen. Penggunaan talenan plastik yang berulang-ulang akan meninggalkan alur atau potongan yang dalam yang sulit dibersihkan, meskipun dengan cara perendaman. Talenan kayu yang sudah timbul potongan dan alur yang dalam dapat diperbaiki dengan cara mengamplas permukaan talenan kayu berulang-ulang.

Perbaikan talenan kayu bisa dilakukan berulang-ulang saat dibutuhkan sampai talenan kayu sudah terlalu tipis dan sudah tidak dapat dikerjakan perbaikannya lagi. Sebaliknya pada talenan plastik yang sudah rusak parah, harus dibuang dan diganti. Talenan plastik atau kayu, keduanya dapat disanitasi menggunakan larutan yang sama. Namun, efektivitas sanitasi talenan plastik tergantung pada dampak penggunaan sebelumnya.

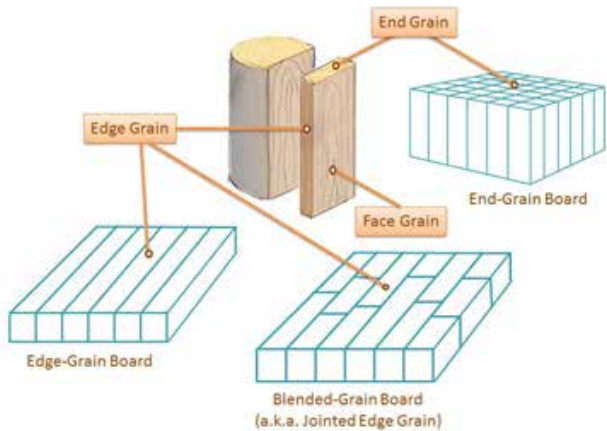
Penting untuk memilih permukaan kerja yang cukup besar untuk dapat menampung karkas terbesar yang akan diproses *butchering*. Kebersihan, higiene, dan sanitasi talenan harus dijaga dengan baik dan benar. Hal itu agar tidak terjadi kontaminasi silang (fisik dan mikrobiologi) ke potongan daging yang akan dikonsumsi. Hal ini terutama untuk talenan yang berbahan kayu.

F. Blok *Butcher* (*Butcher Blocks*)

Kayu adalah bahan yang ideal untuk blok *butcher* (*butcher blocks*) karena lebih lembut bagi mata pisau (*edge*) dibandingkan dengan plastik. Makin lembut kayunya, kian baik untuk pisau kita. Sisi negatif dari blok *butcher* berbahan kayu adalah umur yang lebih pendek karena lebih banyak terjadi keausan. Keseimbangan antara kelembutan dan daya tahan kayu untuk blok *butcher* membuat kayu maple (*Acer sp.*) menjadi bahan paling populer untuk balok *butcher*.

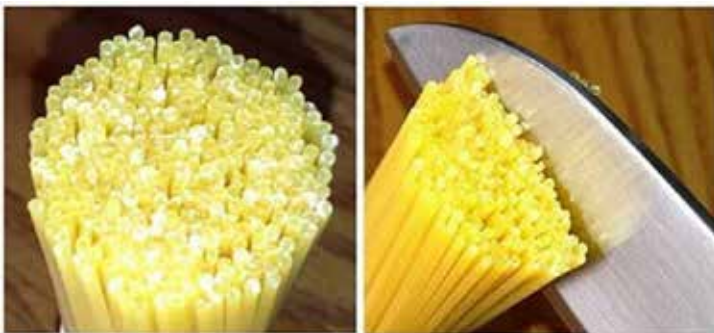
Pohon anggota famili Sapindaceae itu biasanya dipotong menjadi papan (*plank*). Papan itu sering kali akan dipotong menjadi ukuran yang lebih kecil. Saat akan membuat blok *butcher*, seorang tukang kayu harus memutuskan serat mana dari potongan kayu yang akan menghadap ke atas menghadap mata pisau (*edge*): permukaan, tepi atau ujungnya (*face/flat-grain, edge-grain, or end-grain*). Gambar 10 berikut menunjukkan 3 jenis serat kayu itu.

Face/flat-grain adalah dua sisi lebar dari sebuah papan kayu yang merupakan wajah dari papan kayu. *Edge-grain* adalah dua sisi vertikal dari sebuah papan kayu yang sempit dari bagian tepi papan (*edge*). *End-grain* adalah kedua ujung dari sebuah papan kayu. Kayu *end-grain* adalah yang paling khas, terutama karena menunjukkan lingkaran tahun pohon di sepanjang lingkaran pertumbuhannya.



Gambar 10. Berbagai jenis serat potongan kayu untuk blok *butcher*

Blok *butcher* dengan jenis serat *end-grain* adalah yang paling ideal. Hal itu karena dapat menjaga keawetan pisau. Serat kayu yang disejajarkan secara vertikal menjadikan mata pisau terposisi jatuh di antara seratnya. Di antara tiga jenis potongan, blok *butcher* yang terbuat dari potongan *end-grain* adalah yang paling kuat, paling tahan aus, dan paling tahan lama; paling sesuai dan juga yang paling mahal.



Gambar 11. Ilustrasi potongan kayu *end-grain* blok *butcher*

Edge-grain adalah opsi terbaik berikutnya, cukup tahan lama. Meskipun seratnya berjalan secara horizontal, seratnya ditumpuk secara vertikal dan baik untuk pisau. Potongan kayu *flat-grain* tidak berfungsi untuk proses *butchering* karena daya tahannya rendah. Jika kita melakukan *butchering* di atas papan kayu yang diletakkan rata, papan akan melengkung. Beda halnya jika *butchering* dilakukan di sisi sampingnya atau sisi ujungnya papan. *Flat-grain* merupakan pilihan yang termurah. Itulah sebabnya untuk hasil yang baik, blok *butcher* dari *flat-grain* perlu diganti secara berkala.

Meja *butcher* besar dari blok kayu adalah permukaan terbaik untuk bekerja. Namun, bagi banyak *butcher*, talenan portabel satu-satunya pilihan yang ada. Pilihlah talenan atau papan yang sebesar mungkin untuk ruang atau permukaan kerja dan tentunya mudah untuk pemindahan dan pembersihannya. Bisa juga menggabungkan beberapa talenan atau papan untuk membuat permukaan meja kerja yang bisa dipindah-pindahkan dan mudah dibersihkan.

Talenan kayu dari *end-grain* setidaknya harus setebal 2,5 inci atau sekitar 6 cm. Talenan kayu dari *edge-grain* tebalnya juga 2,5 inci atau sekitar 6 cm. Makin tebal talenan kayu, kian bertahan lama dan makin anti melengkung. Perawatan talenan kayu yang tepat tidak akan membuat papan talenan melengkung. Sebaiknya, hindari talenan kayu yang memiliki lekukan untuk menampung jus daging di sisi tepi luarnya. Hal itu karena lekukan akan membuat sulit proses *scraping* untuk membersihkan papan talenan. Selain itu sulit untuk mengumpulkan serpihan daging/tulang yang tertinggal.

G. Timbangan Dapur


Timbangan dapur adalah peralatan yang sangat diperlukan saat mengolah daging. Penggunaan timbangan berdampak baik pada hasil dari banyak pekerjaan. Kita dapat memberikan label bobot pada paket daging yang telah dibekukan. Manfaat lain penggunaan timbangan adalah kita dapat menimbang porsi potongan daging yang sesuai untuk memastikan akurasi yang lebih baik. Selain itu kita juga dapat mengikuti resep olahan daging berdasarkan rasio dan bobot dengan pasti.

Sebaiknya kita menggunakan timbangan digital yang dapat memberikan pembacaan bobot dalam sistem metrik (gram) dan sistem imperial (ons). Timbangan digital itu harus memiliki kapasitas setidaknya 5 pon atau sekitar 2 kg (idealnya lebih). Timbangan digital memakai tenaga baterai dan mudah dibawa ke mana-mana.

Kebersihan, higiene, dan sanitasi timbangan dapur harus dijaga dengan baik dan benar. Hal itu agar tidak terjadi kontaminasi silang terhadap daging yang akan dikonsumsi. Kalibrasi timbangan dapur secara periodik juga diperlukan untuk memberikan akurasi penimbangan yang tepat.

H. Botol Semprotan (*Spray Bottle*)

Milikilah dan simpanlah botol semprot berkualitas di ruang kerja kita. Isilah botol itu dengan larutan sanitasi untuk proses pembersihan permukaan dan peralatan yang sering digunakan.



BAB 5.
**ALAT PELINDUNG DIRI
(APD) *BUTCHER*
(JURU POTONG DAGING)**

Keselamatan dan kesehatan kerja (K3) difilosofikan sebagai suatu pemikiran dan upaya untuk menjamin keutuhan dan kesempurnaan baik jasmani maupun rohani tenaga kerja pada khususnya dan manusia pada umumnya. Secara keseluruhan, proses produksi pada industri daging membutuhkan keterampilan kerja yang baik agar juru potong (*butcher*) dapat bekerja dengan aman.

Butcher akan banyak berinteraksi dengan pisau dan peralatan tajam lainnya. Di samping itu juru potong harus mampu beradaptasi dengan lingkungan kerja yang memiliki potensi bahaya kerja. Oleh karena itu, pekerja perlu memperhatikan peraturan dan arahan dari perusahaan agar dapat bekerja dengan nyaman dan terhindar dari bahaya.

Kesadaran akan bahaya kerja merupakan bentuk peranan dari pihak pekerja itu sendiri dalam menekan terjadinya kecelakaan kerja. Beberapa program K3 yang harus dilaksanakan adalah penyediaan alat pelindung diri (APD) dan penyediaan rambu-rambu K3. Penyediaan APD disesuaikan dengan kebutuhan juru potong di unit kerja masing-masing. APD yang biasa digunakan di antaranya sepatu bot, apron, masker, sarung tangan, (*mesh gloves*), helm, serta wadah pisau dengan ikat pinggang rantai plastik.

Pada unit pemingsanan disediakan penutup telinga (*earplug*) untuk melindungi juru potong dari kebisingan *stunning gun* saat pemingsanan sapi. APD itu diletakkan di dalam ruang produksi dan selalu dibersihkan setelah dipakai bekerja. Tabel 5 berikut ini menyajikan beberapa APD juru potong.

Tabel 6. Alat pelindung diri *butcher* (juru potong daging)

No	APD	Fungsi	Penerapan
1	Sepatu bot	Pelindung kaki dari bahaya di lantai seperti licin	Setiap melakukan kegiatan produksi
2	Jaring (<i>Hairnet</i>)	Pelindung rambut agar tidak mengkontaminasi produk	Setiap melakukan kegiatan produksi
3	Helm	Pelindung kepala dari benturan dan kejatuhan benda dari atas	Setiap melakukan proses pemotongan
4	Sarung tangan karet	Pelindung tangan agar tidak mengontaminasi produk	Setiap melakukan proses produksi
5	Sarung tangan baja	Pelindung tangan dari benda tajam	Setiap melakukan proses yang menggunakan benda tajam
6	Sarung tangan kain	Pelindung tangan dari udara dingin	Setiap melakukan proses <i>boning</i> (pelepasan tulang)
7	Masker	Pelindung saluran pernapasan	Setiap melakukan proses produksi
8	Jaket tebal	Sebagai pelindung tubuh dari udara dingin	Setiap melakukan pekerjaan di <i>carton chiller</i>
9	Apron	Pelindung tubuh dari bahaya seperti air dan darah	Setiap melakukan proses produksi yang memerlukan perlindungan dari air dan darah
10	Penutup telinga (<i>Ear plug</i>)	Pelindung telinga dari suara bising	Setiap melakukan kegiatan <i>stunning</i> dan <i>maintenance</i>

A. Pakaian

Pakaian yang tepat untuk proses *butchering* akan membuat kita terjaga tetap bersih dan terlindungi dari cedera. Selain itu juga dapat meningkatkan keamanan daging yang kita potong melalui pencegahan kontaminasi silang.

B. Celemek dan Jas *Butcher* (*Aprons and Butcher Coats*)

Pakaian pelindung akan membuat kita terjaga tetap bersih sekaligus mengurangi kontaminasi silang produk daging. *Butcher coats* atau *frocks* adalah pakaian pelindung juru potong (*butcher*) yang paling efektif. Celemek dapat dikenakan di bagian luar jas dan harus diganti setelah kotor. Celemek juga harus diganti saat juru potong beralih dari penanganan unggas ke penanganan daging dari spesies lain. Pilihlah pakaian kerja yang pas dan kurangi pemakaian kain yang berlebih karena mudah tersangkut pada mesin atau lantai.



Gambar 12. Jas *butcher* (*butcher frock*) memberikan lebih banyak perlindungan daripada celemek

C. Sarung Tangan Anti Sayat (*Cut-Resistant Gloves*)

Mengenakan sarung tangan anti sayat di tangan yang tidak memegang pisau atau tangan nonpisau dapat membantu *butcher* agar terhindar dari luka sayatan. Juru potong tetap dapat mengalami cedera serius meskipun telah mengenakan sarung tangan, tetapi setidaknya dapat mengurangi luka yang lebih parah. Sarung tangan itu sangat membantu juru potong saat mulai memotong daging.

Sarung tangan antisayat juga sangat berguna saat baru mengenali hubungan antara panjang pisau dan posisi tangan tanpa pisau. Juru potong harus mengganti sarung tangannya ketika sangat kotor. Penggunaan sarung tangan itu juga diperlukan ketika juru potong beralih dari menangani unggas ke penanganan daging ternak lain atau sebaliknya.

D. Sarung Tangan Nitril

Selalu sediakan sekotak sarung tangan nitril di tempat kerja kita. Jika tangan kita terdapat luka kecil atau jenis luka terbuka lainnya, kita harus mengenakan sarung tangan nitril untuk mencegah kontaminasi. Mengenakan sarung tangan nitril di bagian luar sarung tangan antisayat dapat mengurangi kebutuhan untuk mengganti sarung tangan antisayat karena tidak cepat kotor.

Saat juru potong beralih kerja di antara daging dari ternak yang berbeda juga tidak perlu mengganti sarung tangan antisayat, tetapi cukup mengganti sarung tangan nitril dengan yang baru. Pilihlah ukuran sarung tangan nitril yang pas tetapi tetap memberikan ruang bebas yang cukup untuk kontraksi atau pembengkakan alami telapak tangan kita saat bekerja. Sarung tangan nitril tidak boleh sesak atau ketat pada pergelangan tangan karena akan terasa menyempitkan aliran darah ke tangan kita.



Gambar 13. Sarung tangan anti sayat (kiri) dapat membantu melindungi tangan dari cedera. Sarung tangan nitril (kanan) pilihan terbaik untuk menutupi tangan yang terluka terbuka

E. Celemek Pelindung (*Protective Aprons*)

Gerakan fisik seorang juru potong yang cepat dan pisau yang tajam sangat berpotensi risiko cedera yang serius bagi diri sendiri dan orang lain di sekitarnya. Beberapa potensi risiko cedera mulai dari hanya berupa torehan atau sayatan pisau yang dangkal sampai yang serius berupa laserasi perut. Kita tidak akan pernah tahu atau dapat memprediksi kapan potensi risiko cedera terjadi pada diri kita. Satu kejadian slip pisau ke arah perut jika menembus tulang rawan dapat mengakibatkan keluarnya isi perut. Jadi, sangat dianjurkan dan sangat penting seorang juru potong memakai beberapa alat pelindung diri (APD) untuk melindungi organ vital.

Ada tiga APD pilihan yang cukup memadai untuk perlindungan perut. Ketiganya berbentuk apron atau celemek dari berbagai pilihan bahan, yakni kain (*fabric*), plastik, dan logam berantai (*chain mail*). Apron berbahan kain dan logam berantai lebih melindungi perut jika dibandingkan dengan apron berbahan plastik karena mampu menutupi lebih banyak bagian tubuh tanpa membatasi pergerakan.

Selain itu kedua bahan tersebut juga bermanfaat untuk melindungi selangkangan dan pembuluh darah sehingga lebih leluasa dan lancar aliran darahnya. Apron berbahan kain untuk juru potong dibuat dari material yang antisyaitan atau tahan potongan yang ringan, mirip dengan sarung tangan antisyaitan (*cut-resistant gloves*). Apron berbahan plastik tersedia dalam bentuk pelindung perut tetapi bukan celemek yang tepat untuk membungkus dan melindungi perut. Apron berbahan logam berantai atau *metal mesh* memberikan perlindungan terbaik meskipun terasa berat dan mahal.


Meskipun demikian, apron berbahan logam berantai seberat 5–10 pon (tergantung pada panjang apron) masih berpotensi risiko cedera sepanjang bekerja dalam proses *butchering*. Makin berat apron berbahan logam berantai, makin layak daya perlindungannya. Jika kita memilih untuk menggunakan apron berbahan logam berantai, sebaiknya mengenakan dua celemek kain, satu di bawah dan satu di depan apron *chainmail* yang kita kenakan.



Gambar 14. Sarung apron berbahan *chainmail* atau *metal mesh* (di bawah celemek kain), adalah cara yang baik untuk melindungi organ vital dari cedera

F. Handuk

Handuk sangat penting selama pengolahan daging. Simpanlah setumpuk handuk bersih di ruang kerja. Beberapa handuk yang bersih sangat berguna untuk pekerjaan juru potong seperti mengeringkan tangan dan peralatan atau permukaan yang disanitasi. Beberapa handuk yang dapat kotor juga sangat diperlukan dalam pekerjaan *butcher* seperti mengelap mata gergaji tulang dan penyeka serpihan tulang dan pembersihan permukaan yang *intermittent* atau terputus-putus.

A grayscale photograph of a person operating a sewing machine in a factory. The person's hands are visible, working on a piece of fabric. The background is slightly blurred, showing other parts of the factory environment. The text "BAB 6. PERALATAN OPSIONAL" is overlaid in the center of the image.

BAB 6.
PERALATAN OPSIONAL

Butchering skills akan makin berkembang seiring lamanya masa kerja dan saat itu seorang juru potong (*butcher*) memerlukan tambahan beberapa peralatan khusus. Beberapa peralatan khusus berikut berfungsi sangat spesifik dan penting jika kita akan melakukan pekerjaan seperti menggiling daging atau membuat sosis.

A. Gergaji Pita (*Band Saw*)

Gergaji pita merupakan peralatan yang kuat dan serbaguna bagi gerai pengolahan daging. Peranti itu sangat membantu agar pekerjaan yang berulang seperti memotong daging untuk *steak* atau memotong daging bagian *shanks* atau kaki sapi cepat selesai. Gergaji pita dapat menghasilkan hasil potongan daging dengan ukuran yang konsisten dengan bantuan alat pengukuran ketebalan potongan.

Kelemahan gergaji pita adalah harganya yang mahal, membutuhkan proses pembersihan berat, dan perawatan berkala seperti halnya semua mesin lainnya. Secara teori, segala sesuatu yang dapat dilakukan dengan gergaji pita, dapat dilakukan dengan gergaji tangan (*hand saw*). Jika dibandingkan dengan gergaji tangan, pekerjaan menggunakan gergaji pita lebih cepat, lebih bersih, dan lebih mudah. Namun, hasil potongannya tidak akan selalu lebih baik jika dibandingkan dengan gergaji tangan.



Gambar 15. Gergaji pita membuat pekerjaan yang cepat saat memotong atau membagi (*portioning*) potongan utama daging berupa lulur atau has (*loin*) sapi menjadi daging steak yang rata

B. Penggiling Daging (*Grinder/Mincer*)

Daging giling produk sampingan (*by-product*) yang umum dari setiap proses *butchery* karkas hewan ternak utuh. Menggiling daging salah satu cara paling efektif untuk memaksimalkan pemanfaatan karkas. Menggiling daging juga mengubah potongan yang tidak menarik (*unpalatable*) menjadi produk olahan berupa bakso, burger, dan sosis atau produk bernilai tambah lainnya.

Di pasaran tersedia penggiling daging dalam berbagai bentuk, mulai dari yang sederhana, model engkol tangan, penambahan berupa alat tambahan mixer dapur, hingga mesin bertenaga listrik yang tinggi.



Gambar 16. Berbagai pilihan penggiling daging antara *attachment grinder* (kanan) atau grinder khusus (tengah) untuk menggiling daging di rumah. Penggiling yang dilengkapi alat pengisi sosis (*stuffer*) sederhana (kiri) pilihan alternatif untuk *butchering table* rumahan

1. **Penggiling daging manual** memiliki tantangan saat mengoperasikan daging dalam jumlah besar. Peranti itu lebih banyak dipakai oleh para pehobi.
2. **Penggiling daging dengan tambahan alat (*attachment grinder*)** sebagai peralatan dapur. Peralatan dapat menyediakan fungsionalitas yang memadai untuk menggiling beberapa ons daging sekaligus. Meskipun berkapasitas kecil, tetap memerlukan pembersihan yang sering agar pengoperasian dapat dilakukan dengan benar. *Attachment grinder* juga mengharuskan kita untuk memiliki peralatan lain, seperti *mixer* untuk memproses daging. *Mixer* sangat bagus untuk membuat banyak produk olahan daging bernilai tambah.

3. **Penggiling khusus daging** dibuat untuk satu-satunya tujuan, yakni menggiling daging. Penggiling khusus adalah pilihan yang terbaik dari tiga opsi penggiling. Peralatan khusus itu tersedia di pasaran, mulai dari model bertenaga listrik rumahan dengan tenaga rendah hingga mesin komersial dengan *mixer* yang terintegrasi dan fitur lainnya.

Penggiling daging harus memiliki pelat yang dapat diganti ukurannya sesuai ukuran gilingan daging yang diinginkan. Bagian yang bergerak harus dibuat dari bahan yang tahan lama dan harus mudah dibongkar untuk dibersihkan. Konstruksi keseluruhan penggiling berupa logam adalah yang sangat ideal. Hal itu karena memiliki daya tahan yang paling lama dan akan tetap dingin lebih lama saat proses penggilingan daripada penggiling dari bahan lainnya.

Penggiling berupa nonlogam membutuhkan pengolesan lemak atau pelumas dan kinerja penggilingannya buruk. Fitur pelindung yang ada pada *grinder* dapat mencegah kejadian cedera akibat pakaian kerja atau tangan yang tersangkut di bagian *auger*.

C. Pelunak Daging Jaccard

Potongan daging yang keras bisa dilunakkan atau diempukkan. Salah satu alat yang berguna untuk hal tersebut adalah pelunak daging Jaccard. Alat itu menggunakan lusinan pisau tajam dan pipih untuk dapat menembus otot, memotong, dan memperpendek serat otot. Penggunaannya akan memberikan kesan daging yang lebih lezat dengan membuatnya lebih empuk dan mudah untuk digigit. Seiring dengan membantu melunakkan otot, penetrasi kecil Jaccard juga dapat membantu mendistribusikan bumbu dengan menyediakan beberapa saluran akses ke bagian dalam daging.



Gambar 17. Empat puluh delapan pisau tajam dalam pelunak daging Jaccard membantu melunakkan potongan daging yang keras dan alot

D. Martil Daging (*Mallet*)

Di pasaran tersedia martil atau palu daging dari bahan kayu atau logam. Martil atau palu daging harus memiliki bobot yang baik dan memiliki kepala martil yang berat. Sebetulnya kita dapat menumbuk irisan daging dan meratakannya membentuk lempengan (*medallions*) dengan sisi samping *cleaver*. Namun, dengan menggunakan martil atau palu daging akan membuat pekerjaan akan lebih mudah dan bersih.

Ada beberapa model martil atau palu daging. Salah satu modelnya memiliki dua sisi kepala martil yang berbeda, yakni satu datar dan satu bertekstur. Sisi martil yang bertekstur berguna untuk melembutkan

daging dan sisi yang datar berguna untuk meratakan. Sebaiknya para juru potong menggunakan pelunak daging Jaccard untuk melunakkan, sedangkan martil atau palu daging hanya untuk meratakan atau memukul daging.

Saat membeli martil atau palu daging, pilihlah yang terasa nyaman di tangan. Selain itu bagian kepala martil memiliki area permukaan yang luas. Hal itu agar setiap pukulan kita menggunakan martil atau palu daging tidak harus akurat untuk mencapai hasil yang baik.

Kita dapat menggunakan martil atau palu daging bersama dengan *cleaver*. Gunakan bagian punggung *cleaver* berimpitan dengan martil atau palu daging agar terhindar ayunan yang tidak akurat. Sebaiknya untuk keperluan ini gunakan palu kayu atau karet.

E. Lug Daging

Proses *butchering* di rumah memerlukan beberapa wadah untuk menampung semuanya, mulai dari jeroan, tetelan, hingga bagian yang tidak dapat dimakan. Kita dapat menggunakan wadah plastik atau logam apa pun. Penggunaan *lug* yang dirancang khusus untuk penanganan daging lebih baik karena memberikan beberapa manfaat.

Lug dibuat dari plastik khusus untuk beban berat dan antinoda, antimelengkung, dan antiretak akibat suhu ekstrem. Wadah itu juga memiliki tutup opsional sehingga memungkinkan untuk ditumpuk dan interior dirancang dengan mempertimbangkan kemudahan sanitasi dan pembersihan. Ukuran *lug* juga beragam agar sesuai dengan volume daging yang kita tangani. Belilah *lug* dengan ukuran terbesar yang sesuai untuk pemrosesan daging.



Gambar 18. *Lug* Daging

F. Pengisi Sosis (*Stuffer*)

Pengisi sosis hanya diperlukan jika kita berencana membuat sosis berselongsong (bukan hanya *patties* sosis). Pengisi sosis akan dengan cepat memasukkan adonan daging giling ke dalam selongsong sosis. Pengisi sosis yang dioperasikan dengan tangan sangat bermanfaat meskipun membutuhkan lebih banyak usaha.

Proses pengisian adonan daging giling ke dalam selongsong sosis menggunakan pengisi sosis manual akan lebih membantu menjaga tekstur dan kualitas produk karena terpisah dengan proses pemanasan sosis. Saat akan membeli pengisi sosis manual, pilihlah yang memiliki kapasitas 3–5 pon atau sekitar 1–2 kg adonan sosis. Pilihlah yang memiliki tabung nozel yang dapat diganti sesuai ukuran selongsong sosis yang berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

- Applestone, J., Applestone, J., & Zissu, A. (2011). *The Butcher's Guide to Well-Raised Meat: How to Buy, Cut, and Cook Great Beef, Lamb, Pork, Poultry, and More: A Cookbook*. Clarkson Potter.
- Danforth, A. (2014). *Butchering poultry, rabbit, lamb, goat, and pork: the comprehensive photographic guide to humane slaughtering and Butchering*. Storey Publishing.
- Green, A., & Legato, S. (2012). *The Butcher's Apprentice: The Expert's Guide to Selecting, Preparing, and Cooking a World of Meat*. Quarry Books.
- Harrison, T. (2013). *Butchery and Sausage-Making For Dummies*. John Wiley & Sons.
- Leigh, M. (2020). *The Ethical Meat Handbook*. New Society Publishers.
- Mylan, T. (2014). *The Meat Hook Meat Book: Buy, Butcher, and Cook Your Way to Better Meat*. Artisan Books.
- Reed, B. (2013). *The ethical Butcher: How thoughtful eating can change your world*. Catapult.
- Rosyidi, D. (2017). *Rumah potong hewan dan teknik pemotongan ternak secara islami*. Universitas Brawijaya Press.
- Rosyidi, D., & Saputro, E. (2022). *Pemingsanan Pada Penyembelihan Hewan Halal*. Universitas Brawijaya Press.
- Rosyidi, D., Susilo, A., Amertaningtyas, D., Apriliyani, M. W., & Utama, D. T. (2021). *Industri Pengolahan Daging*. Universitas Brawijaya Press.
- Susilo, A., Rosyidi, D., Jaya, F., & Apriliyani, A. W. (2019). *Dasar teknologi hasil ternak*. Universitas Brawijaya Press.

- Underly, K. (2011). *The Art of Beef Cutting: A Meat Professional's Guide to Butchering and Merchandising*. John Wiley & Sons.
- Venezia, R., & Peterson, C. (2016). *The Everyday Meat Guide: A Neighborhood Butcher's Advice Book*. Chronicle Books.
- York Butchers' Guild. (2012). Yorkbutchersguild.com. Archived from the original on 2012-03-08. Retrieved 2023-04-04. <https://web.archive.org/web/20120308184834/http://www.yorkbutchersguild.com/pages/history.html>

BIOGRAFI PENULIS

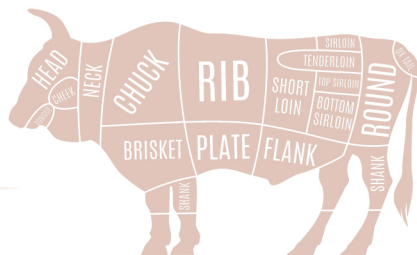


Dr. Eko Saputro, S.Pt., M.Si. dilahirkan di Desa Crewek, Kecamatan Kradenan, Grobogan, Jawa Tengah pada hari Ahad Pon, 9 Oktober 1983. Anak pertama dari lima bersaudara dari kedua orang tua petani kecil, Allahyarham ayahanda Rusmin dengan ibunda Suwarti. Pendidikan dasar sampai menengah diselesaikan di Kecamatan Kradenan, Kabupaten Grobogan, Jawa Tengah. Pendidikan dasar diselesaikan pada tahun 1993 di SDN 1 Crewek, pendidikan lanjutan menengah diselesaikan pada tahun 1999 di SMP Negeri 1 Kradenan dan pada 2002 di SMA Negeri 1 Kradenan. Seusai lulus SMA, penulis tidak dapat melanjutkan studi dan bekerja hanya sebagai *office boy* di Kota Yogyakarta sampai 2004.

Pada 2004 penulis baru dapat melanjutkan pendidikan di Program Studi Teknologi Hasil Ternak (THT), Fakultas Peternakan, Institut Pertanian Bogor (IPB). Hari Rabu, 16 Juli 2008 penulis memperoleh gelar Sarjana Peternakan setelah berhasil mempertahankan skripsi yang berjudul “Analisis Mutu Fisik, Kimiawi dan Organoleptik Susu Bubuk SGM 3 Madu PT Sari Husada Yogyakarta”. Tes CPNS Kementerian Pertanian jalur umum pada awal 2009 mengantarkan penulis berkarier sebagai PNS pada UPT Kementerian Pertanian di Balai Besar Pelatihan Peternakan (BBPP) Batu. Pada 2011 penulis berhasil lulus Diklat dan Seleksi Calon Widyaiswara oleh Lembaga Administrasi Negara (LAN) RI dan diangkat oleh Menteri Pertanian dalam jabatan fungsional widyaiswara Pusat Pelatihan Pertanian di BBPP Batu, yang dijabat sampai sekarang.

Tes potensi akademik BAPPENAS 2014 dan 2019 serta seleksi oleh Badan Penyuluhan dan Pengembangan SDM Pertanian (BPPSDMP) mengantarkan penulis untuk berkesempatan mengikuti tugas belajar Kementerian Pertanian RI di Program Studi Magister Ilmu Ternak, Fakultas Peternakan dan Pertanian, Universitas Diponegoro sejak 1 September 2014 sampai Senin, 28 Maret 2016. Tugas belajar S-3 ditempuh selama hanya 2,5 tahun di Program Studi Doktor Ilmu Ternak, Fakultas Peternakan, Universitas Brawijaya sejak 1 September 2019 sampai 25 Maret 2022.

Peralatan dan Perlengkapan Juru Potong Daging Profesional



WARA

Tingginya impor daging sapi, salah satunya disebabkan kualitas daging hasil sembelihan sapi dalam negeri belum memenuhi standar internasional. Salah satu faktor yang menentukan kualitas daging salah satunya adalah kompetensi juru potong daging (*butcher*). Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI) *butcher* telah diterbitkan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia sejak tahun 2011. Buku “Peralatan dan Perlengkapan Juru Potong Daging Profesional ini berfungsi melengkapi SKKNI tersebut untuk meningkatkan kompetensi para *butcher* sehingga menjadi profesional.

Butcher profesional akan mampu menghasilkan daging sapi potong sesuai standar industri hotel, restoran dan katering. Oleh karena itu, bahan bacaan yang mendukung untuk menjadi *Butcher* profesional sangat dibutuhkan. Buku ini menyajikan informasi terkait profesi *butcher*, peralatan yang digunakan, tempat kerja serta alat pelindung diri yang biasa digunakan. Informasi buku ini memberikan gambaran teknis yang jelas yang dibutuhkan bagi para *Butcher* profesional. Tentunya informasi ini sangat baik dan penting bagi para juru jagal tradisional yang ingin menggeluti profesi *Butcher*.



Redaksi Pertanian Press

Pusat Perpustakaan dan Literasi Pertanian
Jalan Ir. H Juanda No. 20, Bogor. 16122

eISBN

