



PROSES PENYEMBELIHAN DI RUMAH PENYEMBELIHAN TEMPATAN

Disediakan oleh :
Dr. Syed Zulkifli bin Syed Zainulabidin
Bahagian Penyelidikan Veterinar



Setiap hari kita disajikan dengan makanan lazat yang pelbagai dengan menggunakan bahan mentah utama iaitu daging. Proses menyediakan bahan mentah asas ini memerlukan pemantauan yang teliti bagi memastikan daging adalah suci, bersih dan selamat untuk dimakan oleh pengguna. Lanya merupakan suatu proses panjang bermula sebelum ternakan dibawa ke rumah penyembelihan lagi sehinggalah ia dibersihkan menjadi karkas yang sesuai untuk penjualan. Di Malaysia, terdapat rumah penyembelihan yang diuruskan oleh pihak kerajaan dan rumah penyembelihan swasta yang dilesenkan oleh kerajaan. Kewujudan rumah penyembelihan ini adalah bagi menyediakan tempat yang sesuai untuk penternak menyembelih ternakan serta memastikan ternakan yang disembelih terjaga daripada segi kebajikannya.

Proses penyembelihan di rumah sembelih kerajaan (ruminan) serta rumah penyembelihan swasta dilesenkan adalah tertakluk kepada Kaedah-Kaedah Binatang (Kawalan Penyembelihan) 2009 dan Kaedah-Kaedah Pemeriksaan Daging 1985. Kaedah penyembelihan halal adalah dikawal selia oleh badan pensijilan halal bagi menjamin daging yang dikeluarkan daripada rumah penyembelihan adalah suci, bersih dan halal untuk dimakan. Ternakan yang akan disembelih perlu dalam keadaan sihat dan bersih.

Proses Pra-Penyembelihan

Proses pra-penyembelihan ini bermula daripada ladang di peringkat penternak, semasa pengangkutan sehinggalah ke rumah sembelih. Setiap peringkat berperanan untuk memastikan keselesaan ternakan dan kebajikan haiwan terpelihara.

Ternakan perlu diurus dengan baik semasa dimasukkan ke dalam lori dan semasa dalam perjalanan sehingga tiba ke destinasi di rumah penyembelihan bagi mengelakkan berlakunya tekanan kepada ternakan. Pengendalian pra-penyembelihan pada ternakan adalah bahagian terpenting di dalam penghasilan daging yang berkualiti. Kualiti daging yang baik bermula daripada ternakan yang sihat dan diberikan pemakanan yang baik. Tekanan semasa pra-penyembelihan akan menyebabkan ternakan resah dan bernafas dengan pantas serta mengubah struktur glikogen di dalam sel otot kerana ianya akan mula digunakan bagi menjana keperluan tenaga segera ternakan. Perubahan ini mampu menyebabkan kenaikan tahap pH di dalam otot seterusnya mengakibatkan perubahan pada warna daging, tekstur, jangka hayat, rasa dan kepejalan daging selepas proses penyembelihan.

Bagi mengelakkan perkara seperti ini berlaku, ternakan yang sampai di rumah penyembelihan akan direhatkan beberapa jam sebelum disembelih, dan sekiranya ternakan sampai sehari lebih awal, ternakan perlu diberi makan dan minum.

Adalah merupakan suatu kelebihan sekiranya ternakan dapat dimandikan dan dibersihkan. Sebahagian rumah penyembelihan menyediakan lorong gelap sebelum memasuki dewan penyembelihan bagi mengurangkan tekanan terhadap ternakan.

Pemeriksaan ante-mortem akan dijalankan oleh kakitangan rumah penyembelihan yang berkelayakan dengan melihat kepada keadaan ternakan sebelum ternakan dibenarkan untuk dijalankan penyembelihan.

Bahagian luaran ternakan akan diperiksa sekiranya terdapat luka, benjolan, pembengkakan atau sebarang abnormaliti yang mungkin akan menjejaskan kualiti akhir karkas. Ternakan yang tidak sihat akan disimpan serta dirawat, dan disembelih setelah sihat.

Kaedah Penyembelihan

Ternakan yang memasuki dewan penyembelihan akan melalui lorong dan dikekang menggunakan peralatan dan mesin yang bersesuaian dengan tatacara kebajikan haiwan dimana ternakan tidak boleh diseksa atau berada di dalam keadaan terseksa sebelum penyembelihan dijalankan.

Untuk mengurangkan ternakan bergerak atau meronta semasa disembelih, antara kaedah yang boleh digunakan adalah kotak kekangan Mark IV dan kaedah renjatan (stunning). Sembelihan atau Bleeding merupakan suatu proses exsanguinasi (pengeluaran darah) haiwan, dimana dilakukan dengan mencederakan bahagian vena jugular dengan pisau yang tajam dan perlu dijalankan dengan pantas. Sembelihan akan mengeluarkan 50% hingga 60% darah. Jumlah darah selebihnya pula akan keluar semasa proses eviserasi, manakala 3% hingga 5% akan kekal di dalam otot.



Penyembelihan Halal :

Hanya kakitangan muslim yang telah diakreditasi dan berdaftar dengan Jabatan Agama Islam sebagai penyembelih halal sahaja dibenarkan menjalankan penyembelihan dengan pemantauan daripada badan pensijilan halal. Proses penyembelihan yang dijalankan adalah pantas, berperikemanusiaan dan efisien mengikut prosedur dan panduan yang ditetapkan oleh JAKIM. Ternakan yang telah disembelih dibiarkan darahnya mengalir tidak kurang daripada 30 saat bagi memastikan ternakan telah benar-benar mati dengan melihat kepada 3 tanda-tanda utama, iaitu



memeriksa refleks kornea (tiada pergerakan mata dan kerdipan kelopak mata)



pergerakan pernafasan di diafragma (tiada pergerakan rusuk)



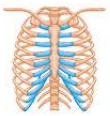
aliran keluar darah daripada salur darah kawasan di sembelih (aliran darah kurang / tiada – tanda tiada denyutan jantung)

Proses Pengurusan Karkas:

Selepas penyembelihan, proses pengurusan karkas akan dijalankan mengikut proses-proses seperti berikut:



Pengasingan kaki bawah dan mengulit (dehiding) bersih karkas. Karkas akan dicangkuk di bahagian kaki belakang dan diangkat tinggi bagi mengelakkan karkas menyentuh lantai.



Membelah tulang di bahagian dada karkas bagi memudahkan pengeluaran organ-organ dibahagian dada.



Menjalankan post-mortem organ-organ dalaman bagi sebarang bentuk abnormal, parasit dan kewujudan bendasing. Nodus limfa akan diperiksa sekiranya berlaku pembengkakan dan abnormaliti.



Karkas akan melalui proses seterusnya iaitu dibelah kepada 4 bahagian (2 suku bahagian depan dan 2 suku bahagian belakang) menggunakan 'splitting saw' bagi memudahkan karkas diurus dalam saiz yang bersesuaian untuk pasaran.

Penandaan tag rumah penyembelihan dan cop lagenda pada permukaan karkas.



Mengasingkan kepala ternakan dan pemeriksaan post-mortem bahagian kepala dengan memeriksa nodul limfa dan keabnormalan yang mungkin berlaku.



Eviserasi (Evisceration) dengan membelah bahagian perut karkas dan mengeluarkan organ-organ dalaman, perut dan usus di dalam karkas.



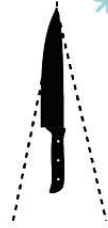
Organ-organ dan usus yang telah diperiksa akan diasingkan daripada karkas ternakan serta diuruskan secara berasingan.



Kemasan dan pemeriksaan akan dijalankan pada karkas yang telah siap dibersihkan.



Karkas akan didinginkan (chilled) pada suhu 2°C - 4°C sebelum dikeluarkan untuk penjualan atau dibekukan (freeze) pada suhu -18°C untuk penyimpanan lama. Karkas akan digantungkan dan diletakkan dengan jarak yang sesuai antara satu karkas dengan karkas yang lain bagi memastikan pengaliran udara yang baik dan mengelakkan berlakunya kontaminasi silang.



Pengurusan karkas ternakan ini perlu dijalankan oleh kakitangan berpengalaman dan terlatih serta mematuhi prosedur operasi *standard*. Dengan langkah ini memberi jaminan bahawa daging yang dikeluarkan daripada rumah sembelih adalah selamat, bersih dan halal.



Pos-penyembelihan

Karkas yang telah siap dibersihkan dan dipotong suku akan terus dipasarkan dan sebahagian besar pula akan diletakkan di dalam chiller bagi menjamin kesegarannya. Langkah ini adalah bagi memudahkan pengawalan pencemaran selain memastikan daging yang dikeluarkan daripada rumah penyembelihan ini adalah bersih, suci dan selamat.

Para penternak digalakkan menggunakan perkhidmatan di Rumah Sembelih Kerajaan dengan dikenakan bayaran yang minima merujuk kepada Kaedah-Kaedah Rumah Penyembelihan (Fi) 2005, ataupun menyembelih ternakan di rumah penyembelihan swasta yang berdaftar dengan kerajaan.

TAHUKAH! ANDA!

Mengapa Masyarakat Tamil Tidak Memakan Daging Lembu dan Kerbau?

Disediakan oleh : Kalaavathi Manoharan,
Institut Penyelidikan Veterinar, Ipoh.



Pada zaman kuno sebelum kewujudan jentera pertanian, lembu dan kerbau adalah haiwan utama yang digunakan untuk pertanian yang merupakan aktiviti utama dijalankan oleh masyarakat Tamil dari Selatan India. Bagi mengekalkan populasi lembu dan kerbau untuk kegunaan pertanian dan pengangkutan, masyarakat Tamil tidak memakan daging lembu dan kerbau. Susu lembu juga merupakan sumber protein bagi kanak-kanak pada ketika itu. Haiwan ini dianggap sebagai ahli keluarga dan pada hari kedua pesta menuai, atau dikenali sebagai Ponggal, lembu akan dihias dengan aksesori seperti bunga dan diwarnakan tanduknya bagi menghargai sumbangannya terhadap manusia sehingga ke hari ini.