

PEMANTAPAN PENGURUSAN RISIKO HALAL DAN AMALAN PATUH SYARIAH DALAM RANTAIAN BEKALAN DAGING: KAJIAN DI PPES TERNAK SDN. BHD.

HALAL RISK AND PRACTICES IN HALAL MEAT SUPPLY CHAIN AT PPES TERNAK SDN BHD

Mohd Afif Mastur Jamain¹
Muhammad Muzakkir Othman^{2*}
Md Hamzaimi Azrol Md. Baharudin³
Siti Zafrina Mohd Zahari⁴
Nurul Hidayah Che Hassan⁵

¹Akademi Pengajian Islam Kontemporari Universiti Teknologi MARA, 40450 Shah Alam, Selangor, Malaysia (E-mail: apipchin8@gmail.com)

²Akademi Pengajian Islam Kontemporari, Universiti Teknologi MARA, Cawangan Pahang, 26400 Jengka, Malaysia (E-mail: ziekir@uitm.edu.my)

³Akademi Pengajian Islam Kontemporari, Universiti Teknologi MARA, Cawangan Pahang, 26400 Jengka, Malaysia (E-mail: hamzaimi@uitm.edu.my)

⁴Akademi Pengajian Islam Kontemporari, Universiti Teknologi MARA, Cawangan Pahang, 26400 Jengka, Malaysia (E-mail: zafrina@uitm.edu.my)

⁵Akademi Pengajian Islam Kontemporari, Universiti Teknologi MARA, Cawangan Pahang, 26400 Jengka, Malaysia (E-mail: nurul_hidayah@uitm.edu.my)

*Corresponding author: ziekir@uitm.edu.my

Article history

Received date : 25-8-2025
Revised date : 26-8-2025
Accepted date : 27-9-2025
Published date : 16-10-2025

To cite this document:

Jamain, M. A. M., Othman, M. M., Md Baharudin, M. H. A., Mohd Zahari, S. Z., & Che Hassan, N. H. (2025). Pemantapan pengurusan risiko halal dan amalan patuh Syariah dalam rantai bekalan daging: Kajian di PPES Ternak Sdn. Bhd. *Journal of Islamic, Social, Economics and Development (JISED)*, 10 (77), 583 – 596.

Abstrak: Produk makanan berasaskan daging halal kini semakin meluas pengedarannya di pasaran global. Rangkaian pengeluaran dan pembekalan produk ini melibatkan pelbagai kaedah kawalan serta mempunyai pelbagai risiko, bermula dari sumber bahan mentah, pengeluaran, sehingga penghantaran kepada pengguna. Objektif kajian ini adalah untuk mengenal pasti aliran rantai bekalan daging halal di PPES Ternak, menganalisis potensi risiko yang boleh menjejaskan status halal produk daging sepanjang aktiviti rantai bekalan di PPES Ternak. Selain itu, kajian ini juga cuba mengenal pasti amalan terbaik PPES Ternak dalam mengurangkan risiko pencemaran bagi memastikan produk kekal halal sepanjang keseluruhan rantai bekalan. Dalam menjalankan kajian ini, metodologi yang digunakan adalah kaedah kualitatif dengan menggunakan temu bual dengan beberapa orang staf PPES Ternak Sdn. Bhd. Dapatan kajian menunjukkan bahawa PPES Ternak Sdn. Bhd telah memenuhi piawaian halal ketat yang telah ditetapkan oleh pihak JAKIM dalam menjamin kesucian bekalan daging.

Sesungguhnya kajian ini dapat memberikan satu sumbangan yang amat baik kepada mana-mana pihak yang ingin menceburi bidang bekalan daging halal.

Kata kunci: *Halal, Patuh Syariah, Rantaian, Bekalan Daging, PPES Ternak,*

Abstract: *Halal-based meat food products are now increasingly distributed in the global market. The production and supply chain of these products involves various control methods and contains multiple risks, starting from the source of raw materials, production, up to delivery to consumers. The objectives of this study are to identify the flow of the halal meat supply chain at PPES Ternak, and to analyze the potential risks that may affect the halal status of meat products throughout the supply chain activities at PPES Ternak. In addition, this study also aims to identify the best practices of PPES Ternak in minimizing the risk of contamination to ensure the product remains halal throughout the entire supply chain. In conducting this study, the methodology used is a qualitative approach by interviewing several staff members of PPES Ternak Sdn. Bhd. The findings show that PPES Ternak Sdn. Bhd has complied with strict halal standards set by JAKIM in ensuring the purity of the meat supply. Indeed, this study provides valuable insights for any party interested in venturing into the halal meat supply industry*

Keyword: *Halal, Shariah Compliant, Supply Chain, Meat Supply, PPES Ternak*

Pendahuluan

Industri halal kini berkembang pesat di peringkat global. Menurut Statista (2018), makanan halal mencatatkan nilai pasaran global sekitar USD 1.4 trilion pada tahun 2017, dan dijangka meningkat kepada USD 2.6 trilion menjelang tahun 2023. Konsep halal kini menjadi keperluan standard dalam pasaran tempatan dan antarabangsa. Untuk memenuhi permintaan ini, pengilang, pembekal makanan, dan semua pihak berkepentingan perlu memahami keperluan pengguna Muslim terhadap pematuhan halal dan keperluan peraturan sepanjang rantaian bekalan makanan halal.

Konsep makanan halal bukan hanya bermaksud "halal" (dibolehkan) tetapi juga "tayyib" (bersih, selamat, sihat dan berkualiti). Hal ini berdasarkan firman Allah SWT dalam surah Al-Baqarah ayat 168:

"Wahai sekalian manusia! Makanlah dari apa yang ada di bumi yang halal lagi baik, dan janganlah kamu menurut jejak langkah syaitan. Sesungguhnya syaitan itu musuh yang nyata bagi kamu."

(Al-Baqarah:168)

Matlamat utama konsep halal ialah untuk Memelihara kesucian agama, menjaga akal fikiran, memelihara nyawa, menjaga harta, menjamin generasi masa depan, menjaga maruah dan integriti diri

Menjadi seorang Muslim tidak menjamin sesuatu makanan itu halal sepenuhnya. Halal bermaksud mengikuti segala ketetapan hukum Syariah serta kualiti kesihatan. Tambahan pula, makanan halal hanya dapat dikekalkan statusnya jika perkhidmatan rantaian bekalan halal diaplikasikan secara menyeluruh. Dalam konteks pengeluaran daging halal, pengurusan

rantaian bekalan halal yang sistematik sangat penting bagi mengekalkan integriti halal produk tersebut.

Pernyataan Masalah

Cabaran Integriti Halal dalam Rantaian Bekalan Makanan Halal

Industri makanan halal berpotensi berdepan pelbagai isu yang boleh menjejaskan integriti halal produk, khususnya sepanjang proses rantai bekalan. Sekiranya tidak ditangani dengan baik, pelanggaran ini boleh menyebabkan sesuatu produk tidak sesuai untuk kegunaan umat Islam. Menurut Yusoff, F. A. M. et al. (2015), antara isu utama dalam rantai bekalan halal ialah:

Integriti makanan halal : meliputi kandungan bahan, kebersihan, keselamatan, kesihatan, nutrisi dan kualiti;

Penyembelihan halal: memastikan proses sembelihan ayam dan daging mematuhi prinsip Syariah;

Logistik dan pemasaran halal: melibatkan aspek penyimpanan, pengedaran dan paparan produk halal dan haram.

Isu pencemaran silang (*cross-contamination*) juga boleh berlaku jika syarikat gagal mengamalkan kaedah pengendalian yang baik sepanjang rantai bekalan. Ini termasuk pencemaran dengan bahan haram, kegagalan mematuhi kaedah sembelihan halal, serta niat tidak baik bermula dari bahan mentah hingga ke pengguna akhir (Rejeb, A., 2018).

Di negara seperti Malaysia dan Singapura, antara kebimbangan utama pengguna ialah sama ada produk daging halal benar-benar diasing dan dikendalikan secara berasingan daripada produk tidak halal serta sejauh mana pengetahuan syarikat terhadap keperluan halal tersebut (Alqudsi, 2014). Oleh itu, syarikat perlu mempunyai plan mitigasi yang sistematik untuk mengelakkan sebarang pencemaran yang boleh menjejaskan status halal produk. Ketidaktepatan oleh sesetengah pihak, seperti di rumah penyembelihan, terhadap piawaian yang ditetapkan boleh menjadi penyumbang utama kepada ancaman integriti halal.

Situasi ini menimbulkan persoalan sama ada syarikat yang dikaji benar-benar peka dan bersedia menangani isu-isu tersebut. Diharapkan penemuan kajian ini dapat memberi manfaat dan sumbangan kepada pihak industri penyembelihan serta pengguna dalam memastikan pemilihan produk daging halal yang diyakini.

Metodologi Kajian

Bagi kajian ini, kaedah penyelidikan kualitatif dijalankan untuk mendapatkan data dan maklumat melalui sesi temu bual. Kaedah ini dipilih kerana data berkaitan kajian ini lebih mudah dikumpulkan dengan menyoal beberapa soalan kepada kakitangan syarikat seperti penyelia, pegawai kawalan kualiti, dan eksekutif Halal di syarikat PPES Ternak.

Saiz Sampel (Sample Size)

Kajian ini dijalankan ke atas kakitangan yang terlibat dalam aktiviti rantai bekalan daging halal di PPES Ternak. Kakitangan tersebut merangkumi penyelia kandang (*feedlot supervisor*), pegawai kawalan kualiti, dan eksekutif Halal syarikat. Semua informan yang dipilih telah ditemu bual dan ditanya beberapa soalan berdasarkan jawatan serta kepakaran masing-masing

bagi memastikan data yang dikumpul adalah tepat dan relevan dengan tajuk kajian. Mereka turut diminta berkongsi pandangan serta pengalaman yang berguna untuk melengkapkan kajian ini.

Kaedah pensampelan bertujuan (*purposive sampling*) digunakan untuk memilih individu yang mengambil bahagian dalam kajian ini. Kaedah ini bertujuan memilih sampel berdasarkan keperluan kajian. Pemilihan peserta dilakukan secara terpilih bagi mendapatkan maklumat terbaik daripada responden yang berkaitan dengan topik kajian. Penggunaan kaedah pensampelan ini bertujuan untuk membolehkan penyelidikan dijalankan secara lebih sistematik dan menjimatkan masa.

Asas Pemilihan Individu Temu Bual

Semua kakitangan yang akan ditemu bual dipilih berdasarkan kepakaran mereka dalam bidang berkaitan, pengalaman, latar belakang, dan peranan yang dimainkan dalam organisasi. Ciri-ciri pemilihan informan adalah seperti peranan dalam organisasi, tahap kepakaran, kesediaan, kemahiran komunikasi yang baik, pandangan yang adil dan jujur.

Interview Question

Section A: Demographic Respondent

1. Gender

Male

Female

2. Age

18-23

23-29

30-40

41-49

3. Position of work

General Manager

Halal executive

Supervisor

Production Manager

Quality control

Other:

Instrumen Kajian

Instrumen yang digunakan dalam kajian ini ialah soalan temu bual. Soalan-soalan temu bual telah dibina berdasarkan keperluan dan kriteria kajian. Soalan temu bual disusun mengikut objektif kajian dan turut merangkumi beberapa soalan latar belakang informan.

1. Bagaimanakah aliran rantai bekalan daging halal di PPES Ternak?
2. Adakah PPES Ternak Sdn Bhd bekerjasama dengan organisasi atau syarikat lain dalam melaksanakan rantai bekalan daging halal bagi produk mereka?

3. Apakah faktor-faktor yang berkemungkinan boleh mengganggu status halal produk daging semasa keseluruhan aktiviti rantai bekalan di PPES Ternak?
4. Apakah amalan terbaik oleh PPES Ternak Sdn Bhd untuk mengurangkan risiko pencemaran terhadap produk mereka bagi memastikan produk kekal halal sepanjang keseluruhan rantai bekalan?

Asas Pemilihan Temu Bual

Semua kakitangan yang dipilih untuk ditemu bual ditentukan berdasarkan kepakaran, pengalaman, latar belakang, serta peranan mereka dalam organisasi.

Nama	Umur	Jantina	Jawatan
Haileono bin Ponichan	41-49	Lelaki	Penyelia Kandang
Nur Izyan Syafiqah Binti Buang	23 - 29	Perempuan	Eksekutif Halal
Nur Afiqah Binti Romanto	23 - 29	Perempuan	Pegawai Kawalan Kualiti

Analisis Data

Dalam kajian ini, penyelidik memilih untuk menggunakan kaedah induktif sebagai pendekatan kajian. Penyelidik akan menumpukan perhatian kepada tingkah laku informan dan rutin harian mereka di tempat kerja. Data khusus yang diperoleh melalui temu bual dan bahan dokumentasi berkaitan amalan rantai bekalan daging halal di PPES Ternak Sdn. Bhd. akan dianalisis menggunakan kaedah ini.

Temu bual dan pemerhatian dilakukan di PPES Ternak Sdn. Bhd. Seterusnya, penyelidik akan mentafsir data dan menghuraikannya menggunakan bahasa sendiri. Hasil kajian ini akan membolehkan penyelidik menilai sama ada kakitangan di rumah sembelih PPES Ternak mematuhi prosedur halal atau sebaliknya.

Tinjauan Literatur

Konsep Halal

Konsep kesucian halal bukan sahaja merangkumi keperluan Syariah, tetapi juga konsep kelestarian kebersihan, sanitasi, dan keselamatan yang menjadikan makanan halal mudah diterima oleh pengguna yang prihatin terhadap keselamatan makanan dan gaya hidup sihat (Baharuddin et al., 2015). Perkataan halal merujuk kepada sesuatu yang dibenarkan atau sah dalam Islam. Tiada pihak yang boleh mendakwa makanan itu halal tanpa mematuhi keperluan undang-undang Islam (Baharuddin et al., 2015).

Istilah halal berasal dari bahasa Arab yang bermaksud dibenarkan, diterima, dibenarkan atau diperbolehkan. Istilah halal sering digunakan merujuk kepada makanan dan produk berkaitan makanan, tetapi sebenarnya istilah halal merangkumi semua aspek kehidupan manusia di bumi, bukan hanya merujuk kepada makanan sahaja. Makanan dan minuman yang dianggap halal adalah yang dibenarkan untuk dimakan menurut undang-undang Islam (Anggarkasih, 2022). Selain itu, dalam konsep halal, (M. M. Riaz & Chaudry, 2004) menyatakan bahawa semua umat Islam dilarang memakan sebarang bahan yang mengandungi bahan terlarang seperti alkohol dan daging babi.

Konsep Rantiaian Bekalan Daging Halal

Rantiaian bekalan daging halal boleh dianggap sebagai sebuah syarikat atau korporat yang mempunyai matlamat utama untuk menguruskan rantiaian bekalan dengan cekap dan berkesan bagi memaksimumkan kepuasan pelanggan sambil mengekalkan kos yang rendah (Yaacob, T. Z., et al., 2021). Nugroho et al., (2019) membahagikan aktiviti dalam rantiaian bekalan halal kepada beberapa dimensi seperti makanan haiwan halal, penyembelihan halal, penyimpanan halal, pembungkusan halal, logistik halal, dan peruncitan halal.

Makanan haiwan

Dalam konteks rantiaian bekalan makanan halal, makanan haiwan dianggap sebagai langkah kawalan pertama yang penting dalam memastikan integriti halal dalam rantiaian haiwan. Status halal dan diterima bagi produk makanan halal mungkin terjejas secara negatif disebabkan ketidakpastian mengenai status halal, kualiti, dan keselamatan makanan haiwan (Iqbal et al., 2020).

Amalan memberi makanan yang tidak suci kepada haiwan adalah amalan lama dan telah lama dibahaskan oleh ulama Islam (Iqbal et al., 2020). Para ulama ini membahagikan perbincangan mengenai isu ini kepada dua kategori: memberi makan kepada haiwan yang boleh dimakan dan haiwan yang tidak boleh dimakan. Mazhab Hanbali dan Maliki bersetuju bahawa adalah dibenarkan memberi makanan yang tidak halal kepada haiwan yang tidak menghasilkan daging yang boleh dimakan. Ini kerana haiwan seperti anjing, kucing, dan haiwan peliharaan lain seperti helang bukan untuk dimakan, maka memberi makan kepada mereka tidak dianggap haram walaupun makanan halal untuk umat Islam terhad.

Sebaliknya, ulama Islam mempunyai pandangan berbeza mengenai sama ada dibenarkan memberi makanan tidak halal kepada haiwan yang akan dimakan oleh manusia. Menurut mazhab Hanbali, dibenarkan memberi bahan yang najis dan kotor kepada haiwan selagi daging dan susu yang dihasilkan tidak akan dimakan dalam tempoh masa yang singkat. Pandangan ini disokong oleh amalan biasa dalam pertanian, di mana ternakan dibenarkan meragut secara bebas dan mungkin memakan sedikit kotoran dan najis yang ada di ladang.

Penyembelihan Halal

Istilah "Zabiha" berasal dari bahasa Arab dan merujuk kepada proses penyembelihan haiwan yang bertujuan untuk industri daging dan juga dikenali sebagai penyembelihan halal. Penyembelihan halal adalah proses memotong trakea (halqum), esofagus (mari'), serta kedua-dua arteri karotid dan vena jugularis (wadajain) (Zainalabidin, F. A., Hassan, et al., 2019). Penyembelihan haiwan mesti dilakukan oleh seorang Muslim yang matang dari segi mental dan emosi serta memahami prinsip dan syarat yang mendasari amalan tersebut (Bozzo, et al., 2021). Menurut ajaran Islam, kebajikan haiwan perlu diambil kira semasa mengendalikan dan menyediakan haiwan untuk disembelih (Jais et al., 2017). Ini kerana haiwan dianggap sebagai ciptaan Allah yang berkhidmat untuk kebaikan manusia, maka mereka harus dilayan dengan hormat.

Ini selaras dengan hadis Nabi Muhammad SAW yang bermaksud:

"Apabila salah seorang daripada kamu menyembelih, hendaklah dia sempurnakan," yang bermaksud seseorang itu harus mengasah pisau dengan baik serta memberi makan, minum dan menenangkan haiwan sebelum menyembelihnya.
(Sahih Muslim)

Mengikut prinsip Syariah, adalah lebih baik haiwan diberi makan dengan baik dengan memastikan mereka mempunyai akses bebas kepada makanan dan air minuman ketika menunggu sebelum penyembelihan (Abdullah et al., 2019). Terdapat juga hadis lain yang menggalakkan umat Islam melakukan kebaikan (ihsan) dalam segala perkara termasuk ketika menyembelih haiwan, iaitu:

Abu Ya'la Syaddad bin Aus R.A dari Rasulullah (SAW) bersabda: *Allah telah mewajibkan ihsan (kebaikan) dalam segala perkara. Jika kamu membunuh, maka lakukanlah dengan baik. Jika kamu menyembelih, maka sempurnakanlah penyembelihan itu, asahlah pisau dan permudahkan proses penyembelihan.*

(Sahih Muslim)

Pada masa yang sama, menurut Protokol Malaysia atau Pengeluaran Daging dan Ayam Halal oleh JAKIM, pisau penyembelihan yang digunakan mesti tajam dan bersih untuk memastikan proses penyembelihan dilakukan hanya dengan satu "tindakan menghiris" sahaja. Tindakan penyembelihan mesti dilakukan dengan niat (niyyah), dan orang yang melakukannya mesti sedar sepenuhnya terhadap tindakannya (Jabatan Standard Malaysia, 2009). Standard halal menghendaki semua peralatan, termasuk garisan penyembelihan, alat dan peralatan, hanya digunakan khas untuk penyembelihan halal. Penyembelihan mesti dilakukan menggunakan alat yang tajam, tetapi tidak boleh menggunakan bahan yang diperbuat daripada tulang, kuku, atau gigi. (Jabatan Standard Malaysia, 2009)

Penyimpanan Halal

Pada tahap penyimpanan halal, daging dan barangan halal tidak boleh disimpan bersama daging dan produk bukan halal (Protokol Malaysia untuk Pengeluaran Daging dan Ayam Halal, 2011). Bagi proses ini, syarikat atau organisasi mesti memastikan kawasan penyimpanan atau gudang mereka mempunyai kawalan suhu yang baik dan sesuai untuk menyimpan barangan/produk halal (JAKIM, 2014).

Kawalan suhu dapat melambatkan pertumbuhan bakteria dan memanjangkan tempoh kesegaran makanan. Julat suhu antara 5 °C hingga 60 °C, dikenali sebagai "Zon Bahaya Suhu," adalah optimum untuk pertumbuhan bakteria. Oleh itu, adalah penting untuk mengekalkan suhu yang betul dan kebersihan kawasan penyimpanan bagi memastikan keselamatan makanan beku dan sejuk.

Sementara itu, suhu bagi chiller mestilah antara 0°C hingga 4°C, dan suhu bagi freezer mestilah pada -18 °C dan ke bawah. Suhu bilik freezer atau chiller boleh diperiksa menggunakan termometer peti sejuk yang boleh membaca suhu tersebut untuk memastikan suhu di dalam freezer dan bilik chiller berada pada tahap yang sesuai.

Pembungkusan Halal

Seterusnya, adalah pembungkusan halal. Pembungkusan makanan penting untuk memastikan produk terpelihara, tersimpan dengan bersih, dan mengelakkan pencemaran yang mungkin berlaku. Dalam proses pengurusan bekalan dan perkhidmatan, tujuan pembungkusan adalah untuk menyimpan dan menjaga barangan semasa proses pengangkutan, penghantaran, dan pengedaran (Potluri et al., 2018).

Selain itu, pembungkusan juga melindungi pekerja semasa mengendalikan barangan yang berbentuk cecair, longgar, atau bahan kimia. Dalam konteks halal, pembungkusan sangat penting kerana ia menghalang barangan daripada tercemar dengan bahan bukan halal. Bagi

produk daging halal, daging tersebut mesti dibungkus dengan bahan pembungkusan yang mematuhi syariah (Rejeb, A., 2018).

Logistik Halal

Seterusnya, untuk logistik halal, ia mesti memastikan bahawa tubuh binatang dan produk daging halal tidak tercemar dengan bahan atau elemen yang bukan halal seperti babi. Menurut JAKIM (2014), pengangkut mesti membawa hanya barangan atau produk halal dan mempunyai kawalan yang baik terhadap suhu simpanan semasa pengangkutan.

Jika makanan tidak dikendalikan, diselenggara, dan dipisahkan dengan betul semasa pengangkutan dan penyimpanan, risiko pencemaran akan berlaku. Situasi ini berlaku jika syarikat logistik tidak mengamalkan pemisahan antara kargo berbahaya dan tidak berbahaya, serta produk halal dan haram. Dalam operasi harian, adalah penting untuk mengekalkan persekitaran yang bersih dan higienik. Jika aspek ini tidak dipantau dengan teliti, produk makanan boleh tercemar dan statusnya berubah daripada halal kepada haram sebelum sampai kepada pengguna akhir.

Untuk mengurangkan risiko pencemaran dan kerosakan produk makanan, pemantauan suhu produk makanan semasa pengangkutan mesti dilakukan secara berkala (Nafis, 2019). Kualiti, keselamatan, dan kebersihan produk makanan, terutamanya makanan beku dan barangan mudah rosak sangat bergantung kepada kawalan suhu. Faktor paling penting dalam mengekalkan kualiti dan keselamatan produk makanan semasa pengeluaran dan penghantaran adalah pemantauan suhu.

Runcit Halal

Akhir sekali, bagi peringkat runcit halal, peruncit mestilah memastikan bahawa daging yang dijual di premis mereka adalah benar-benar halal. Runcit daging halal merupakan peringkat terakhir dalam rantai bekalan halal sebelum sampai kepada pengguna akhir. Peruncit halal melengkapkan rantai bekalan halal dari awal hingga akhir dengan menyerahkan produk halal kepada pengguna selepas pembayaran dibuat. Objektif utama runcit halal adalah untuk mengekalkan integriti halal pada peringkat akhir dengan mengawal proses-proses rantai bekalan halal secara efektif (Tieman et al., 2020).

Untuk memastikan produk halal kekal suci, perlu ada jaminan bahawa produk halal tidak dicampur dengan bahan atau produk yang tidak halal dalam satu troli, pengangkutan, atau penghantaran pukal. Suhu juga mesti dikawal dengan betul (Yaacob et al., 2021).

Menurut Tieman (2020), terdapat tiga model runcit halal yang boleh dibezakan:

- a) Peruncit Eksklusif Halal – Kedai yang hanya menjual produk halal sepenuhnya, ditujukan untuk memenuhi keperluan komuniti Muslim.
- b) Peruncit Terpisah Halal – Kedai yang menjual kedua-dua produk halal dan tidak halal, tetapi dipisahkan dengan jelas dan dilabel untuk mengelakkan risiko pencemaran serta kekeliruan pengguna.
- c) Peruncit Campuran – Kedai yang menjual produk halal dan tidak halal tanpa pemisahan atau pelabelan yang jelas. Dalam model ini, kategori halal tidak diiktiraf secara khusus.

Berdasarkan kajian oleh Shahijan et al. (2014) menekankan tujuh titik kritikal dalam pengendalian daging halal oleh peruncit untuk memastikan pematuhan terhadap syariah dan mengekalkan integriti halal sepanjang rantai bekalan.

1. Tempahan Bekalan: Peruncit membuat tempahan daging halal menggunakan trak yang berasingan untuk mengelakkan pencemaran silang dengan daging tidak halal.
2. Penerimaan Bekalan: Semasa menerima bekalan, peruncit memeriksa sijil halal dan memastikan daging tersebut disembelih mengikut hukum Islam serta disahkan oleh pihak berkuasa seperti JAKIM.
3. Pengangkutan Dalaman: Daging halal diangkut ke stor menggunakan trak khas yang bersih dan bebas daripada pencemaran silang.
4. Penyimpanan Dalaman: Peruncit menyimpan daging halal dalam peralatan yang bersih dan berasingan daripada produk tidak halal untuk mengekalkan kesuciannya.
5. Penyediaan untuk Jualan: Daging halal dipamerkan secara berasingan dan jelas dilabel untuk membezakan daripada produk lain yang tidak halal.

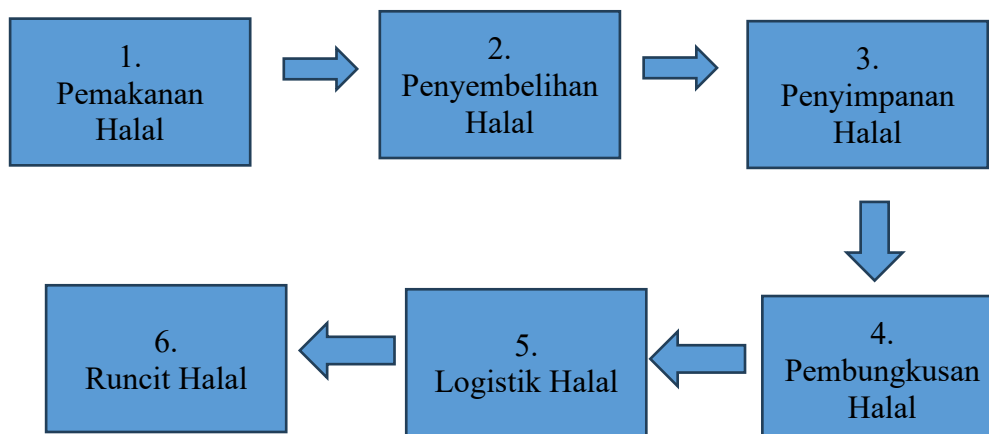
Perbincangan

Aliran Rantaian Bekalan Daging Halal di PPES Ternak Sdn. Bhd.

Hasil temu bual dengan kakitangan syarikat menunjukkan bahawa rantaian ini merangkumi enam peringkat utama, sejajar dengan standard halal yang ditetapkan oleh pihak berkuasa seperti JAKIM:

- 1) Pemakanan Haiwan (*Animal Feed*): Haiwan diberi makanan yang bebas daripada bahan haram seperti produk berasaskan babi atau alkohol. Pemakanan yang halal adalah asas penting dalam memastikan status halal daging yang dihasilkan.
- 2) Penyembelihan Halal (*Halal Slaughtering*): Proses penyembelihan dilakukan oleh Muslim yang berpengetahuan, menggunakan pisau yang tajam dan bersih, serta menyebut nama Allah sebelum penyembelihan. Proses ini memastikan pematuhan kepada prinsip Syariah.
- 3) Penyimpanan Halal (*Halal Storage*): Daging halal disimpan secara berasingan daripada produk tidak halal dalam persekitaran yang bersih dan suhu yang dikawal, untuk mengelakkan pencemaran silang dan memastikan kesegaran produk.
- 4) Pembungkusan Halal (*Halal Packaging*): Pembungkusan dilakukan menggunakan bahan yang mematuhi Syariah, seperti plastik atau bekas yang bebas daripada bahan haram. Langkah ini penting untuk mengekalkan integriti halal produk semasa pengedaran.
- 5) Logistik Halal (*Halal Logistics*): Pengangkutan daging halal dilakukan dengan kenderaan yang dikhaskan dan bersih, serta memastikan tiada pencemaran silang dengan produk tidak halal. Suhu semasa pengangkutan juga dikawal untuk mengekalkan kualiti produk.
- 6) Runcit Halal (*Halal Retail*): Di peringkat runcit, daging halal dipamerkan dan dijual secara berasingan daripada produk tidak halal. Ini termasuk penggunaan troli dan kaunter pembayaran yang dikhaskan untuk produk halal, bagi memastikan pematuhan kepada standard halal hingga ke tangan pengguna.

Kesemua peringkat ini menunjukkan bahawa PPES Ternak Sdn. Bhd. telah mengamalkan dan mematuhi standard halal yang ditetapkan, memastikan integriti halal dari ladang hingga ke pengguna akhir



Makanan Haiwan

PPES Ternak telah menyediakan makanan yang berkualiti dan selamat untuk ternakan mereka. Syarikat ini sangat menekankan aspek pemakanan lembu dan sangat tegas dalam memastikan makanan yang diberikan memenuhi keperluan nutrisi haiwan, tidak memudaratkan, dan bebas daripada pencemaran. Ini penting bagi memastikan haiwan serta hasilnya selamat untuk dimakan manusia dan digunakan untuk tujuan lain (Haileono Ponichan, 2022). Haiwan ternakan juga diberikan makanan yang mencukupi dan air bersih. Berikut adalah senarai makanan ternakan yang disediakan oleh PPES Ternak:

- a) Dedak Isirung Sawit (PKC) – Digunakan secara meluas dalam industri ruminan sebagai komponen utama dalam formulasi makanan kerana kandungan protein dan lemak yang tinggi.
- b) Molases – Bertindak sebagai suplemen untuk mengekalkan keadaan badan ternakan, meningkatkan selera makan serta memperbaiki rasa dan pencernaan makanan.
- c) Rumput – Dikisar terlebih dahulu menggunakan mesin pengisar sebelum diberikan kepada ternakan.
- d) Air – Sumber air minuman diperoleh daripada Kuching Water Board (KWB) dan sumber semula jadi seperti hujan, sungai dan kolam yang mengalir terus ke tab air di kawasan kandang. Semua stok makanan haiwan diperoleh dan dipesan daripada pengilang makanan haiwan yang berdaftar, kecuali rumput yang akan dikutip sendiri oleh pekerja di ladang. Semua jenis makanan ini akan dicampurkan di kawasan penyediaan makanan (food tab) dan diberikan kepada ternakan setiap hari. (Haileono Ponichan, 2022)

Penyembelihan Halal

Penyembelihan lembu di PPES Ternak dilakukan secara manual, di mana lembu akan dipujuk masuk ke bilik sembelih dari kandang ternakan sehingga masuk ke dalam sangkar sembelihan (*knocking cage*). Sangkar ini digunakan untuk mempercepatkan proses menjatuhkan atau merebahkan haiwan sebelum disembelih. Berikut adalah langkah-langkah penggunaan *knocking cage*:

- i. Lembu hanya perlu ditolak masuk ke dalam sangkar.
- ii. Badan lembu akan dikunci menggunakan dua rangka logam.
- iii. Kepala lembu dikapit melalui ruang di hadapan sangkar untuk proses sembelihan.
- iv. Sangkar boleh diputar untuk merebahkan lembu bagi memudahkan penyembelihan.
- v. Setelah kedudukan lembu selesai dan menghadap kiblat, penyembelihan boleh dilakukan dengan sempurna.

Jadi, dengan kaedah ini, ia dapat mengurangkan penggunaan tenaga kerja dan masa dalam proses penyembelihan, serta pada masa yang sama tidak menyeksa haiwan sembelihan seperti dalam kaedah tradisional yang memerlukan ramai orang untuk menangkap dan menahan haiwan dengan duduk di atas badan lembu serta mengikat kakinya dengan ketat.

Selain itu, di PPES Ternak, teknologi kejutan (stunning) tidak digunakan semasa sesi sembelihan kerana ia juga tidak digalakkan oleh fatwa Majlis Fatwa Malaysia seperti yang dinyatakan dalam Protokol Malaysia untuk Pengeluaran Daging dan Unggas Halal.

Selepas disembelih, lembu akan dilapah kulitnya dan diangkat ke rel menggunakan cangkuk sehingga tergantung. Apabila bangkai telah tergantung di rel, pekerja akan mengeluarkan semua organ dalaman dengan adanya troli di bawahnya untuk mengelakkan organ tersebut menyentuh lantai, sekali gus mengelakkan risiko pencemaran silang.

Selepas organ dalaman dikeluarkan, bangkai akan dibelah kepada dua bahagian menggunakan mesin pemotong khas oleh pekerja yang mahir dan berpengalaman. Kemudian, bangkai tersebut akan ditolak masuk ke bilik penyejuk (chiller) dan sedia untuk dibelah (boning) dan diproses pada keesokan harinya.

Penyimpanan Halal

Selepas penyembelihan, daging lembu disimpan dalam bilik sejuk beku sebelum proses pemotongan dan pembungkusan pada hari berikutnya. Suhu bilik sejuk beku dikekalkan antara 0°C hingga 4°C. Suhu bilik dan produk diperiksa serta direkod sekurang-kurangnya tiga kali sehari untuk memastikan ia berada pada tahap yang sesuai. Bangkai yang telah dilapah dan dibelah dua akan digantung pada rel dalam bilik sejuk beku untuk mengelakkan sentuhan dengan lantai, seterusnya mengelakkan pencemaran. Bangkai dibiarkan semalaman dalam bilik sejuk beku untuk memastikan darah keluar sepenuhnya, meningkatkan kualiti dan jangka hayat produk.

Boning (Proses Memotong dan Membelah)

Boning merujuk kepada proses memotong bangkai menjadi beberapa bahagian dan memisahkan daging dari tulang, termasuk juga membuang tisu penghubung dan lemak menggunakan pisau boning (Afiah, 2022). Daging akan dipotong mengikut jenis seperti tenderloin, rump, blade, dan knuckle.

Tugas boning agak sukar dan memakan masa serta hanya boleh dilakukan oleh tukang daging yang terlatih. Proses ini biasanya dilakukan sebelum daging dibungkus. Semasa proses boning di bilik produksi, penghawa dingin akan dihidupkan untuk memastikan suhu bilik berada pada tahap yang sesuai (Afiah, 2022).

Pembungkusan Halal

Setelah daging dipotong dan dipisahkan mengikut jenisnya, ia akan dibungkus menggunakan plastik vakum. Proses ini membolehkan daging disimpan lebih lama kerana vakum yang dihasilkan akan mengeluarkan udara sebelum plastik disegel, sekali gus menghalang pertumbuhan mikroorganisma (Afiah, 2022). Selepas dibungkus vakum, semua daging akan dimasukkan ke dalam kotak dan diagihkan ke pelbagai lokasi peruncitan serta pasar.

Logistik Halal

Menurut Afiqah (2022), daging yang telah dimasukkan ke dalam kotak akan dimasukkan ke dalam lori syarikat menggunakan troli dan disusun dengan rapi. Pemandu akan menghantar daging tersebut ke kedai runcit atau pasar raya yang bekerjasama dengan syarikat PPES Ternak seperti pasar raya Emart dan LePapa. Sebelum bergerak ke destinasi, pemandu atau pekerja bertugas akan memeriksa bahawa penyaman udara lori berada dalam keadaan baik dan pada suhu yang sesuai.

Runcit Halal

Di kedai runcit, eksekutif pemasaran atau kakitangan bertugas akan memeriksa daging atau bekalan yang diterima sebelum memindahkan daging halal ke dalam stor menggunakan troli. Ini bertujuan untuk memastikan daging berada dalam keadaan baik dan boleh dijual kepada pelanggan. Seterusnya, daging akan disusun dan dipamerkan kepada pelanggan dalam kemudahan penyimpanan sejuk yang direka dengan baik untuk mengekalkan kesegaran daging. (Afiqah, 2022).

Kesimpulan

Secara ringkasnya, kajian yang dijalankan di PPES Ternak bersama kakitangan dan pekerja mendapati bahawa PPES Ternak telah mengamalkan serta mematuhi semua piawaian dan prosedur halal yang ditetapkan oleh pihak berkuasa sepanjang keseluruhan rantai bekalan bermula dari pemakanan haiwan sehingga ke peringkat akhir di mana produk daging sedia dijual kepada pelanggan. Penemuan ini diperoleh melalui temu bual dan pemerhatian yang dilakukan oleh penyelidik di rumah sembelih tersebut. Oleh itu, hasil kajian ini amat perlu diketengahkan serta dikongsikan bersama dengan pihak-pihak yang berminat dalam proses membekal daging halal. Kajian ini akan memberikan manfaat kepada pemilik premis makanan. Ia membantu meningkatkan kesedaran kepada pemilik rumah sembelih agar sentiasa mematuhi prosedur dan piawaian halal dalam keseluruhan aktiviti rantai bekalan halal mereka seperti yang telah ditetapkan oleh pihak berkuasa halal. Adalah sangat baik bagi mereka sekiranya mereka sentiasa mengamalkan prosedur halal dalam semua aktiviti rantai bekalan untuk memastikan mereka memperoleh kepercayaan pelanggan dan meraih keuntungan maksimum daripada situasi ini.

Rujukan

- Abdullah, F. A. A., Borilova, G., & Steinhäuserova, I. (2019). Halal criteria versus conventional slaughter technology. In *Animals* (Vol. 9, Issue 8). MDPI AG. <https://doi.org/10.3390/ani9080530>
- Aghwan, Z. A. A. (2018). Awareness and demand for halal and tayyib meat products supply chain. In *Proceeding of the 3rd International Seminar on Halalan Thayyiban Product and Services* (pp. 52-8).
- Alqudsi, S. G. (2014). Awareness and demand for 100% halal supply chain meat products. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 130, 167-178.
- Anggarkasih, M. G., & Resma, P. S. (2022). The importance of Halal Certification for the Processed Food by SMEs to Increase Export Opportunities. In *E3S Web of Conferences* (Vol. 348, p. 00039).
- Azmi, F. R., Abdullah, A., Cahyadi, E. R., Musa, H., & Sa'ari, J. R. (2020). Type of Risk in Halal Food Supply Chain: A. *Int. J Sup. Chain. Mgt Vol*, 9(4), 36.
- Baharuddin, K., Kassim, N. A., Nordin, S. K., & Buyong, S. Z. (2015). Understanding the halal concept and the importance of information on halal food business needed by potential Malaysian entrepreneurs. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 5(2), 170.
- Bozzo, G., Barrasso, R., Ferorelli, D., Gassi, V., Russo, R., & Celentano, F. E. (2021). Animal welfare policies and human rights in the context of slaughter procedures. *Agriculture*, 11(5), 442.
- Islam Sultan Sharif Ali, U., & Amjad Abdulrazzak Aghwan, Z. (2018). Awareness and Demand for Halal and Tayyib Meat products Supply Chain Awareness and Demand for Halal and Tayyib Meat products Supply Chain 1. <https://www.researchgate.net/publication/327386537>
- Department of Standards Malaysia. (2009). *Halal Food - Production, Preparation, Handling and Storage - General Guidelines (Second Revision)*. Requirements, 3, 8.
- Mustaffa, K. A. (2019) Developing Halalan Tayyiban Concept In Malaysia's Food Industry. 39
- Nafis, M. C. (2019). The concept of halal and thayyib and its implementation in Indonesia. *Journal of halal product and research (JPHR)*, 2(1), 1-5.
- Ngah, A. H., Zainuddin, Y., & Thurasamy, R. (2014). Adoption of halal supply chain among Malaysian halal manufacturers: An exploratory study. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 129, 388-395.
- Nugroho, A. J. S., Andadari, R. K., & Aribowo, E. K. (2018). Supply chain and purchasing behavior of halal chicken meat. *Share: Jurnal Ekonomi dan Keuangan Islam*, 7(2), 146-179.
- Potluri, R. M., & Potluri, L. S. (2018). Halal packaging and certification in India: issues and challenges. *International Journal of Islamic Marketing and Branding*, 3(1), 35-44.
- Rasi, R. Z., Masrom, N. R., Omar, S. S., Ahmad, M. F., & Sham, R. (2017). Designing halal supply chain: Malaysia's halal industry scenarios. In *MATEC Web of Conferences* (Vol. 135).
- Rejeb, A. (2018). Halal meat supply chain traceability based on HACCP, blockchain and internet of things. *Acta Technica Jaurinensis*, 11(1).
- Ruzulan, Z., Jamaludin, M. A., & Ishak, A. H. (2021). Meat and meat-based products: Challenges and opportunities in halal food security. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 756(1). <https://doi.org/10.1088/1755-1315/756/1/012017>
- Shahijan, M. K., Rezaei, S., Preece, C. N., & Ismail, W. K. W. (2014). Examining retailers' behaviour in managing critical points in Halal meat handling: A PLS analysis. *Journal of Islamic Marketing*. Statista. (2018). Global Market Value of halal food 2017-

2023.<https://www.statista.com/statistics/562857/market-value-of-halal-products-worldwide/>

The Department of Islamic Development Malaysia (JAKIM). 2011. Malaysian protocol for the halal meat and poultry productions

The Department of Islamic Development Malaysia (JAKIM).2014. Manual procedure for Malaysia halal certification (third revision) 2014.

Tieman, M., & Ruiz-Bejarano, B. (2020). ICR 11.1 Produced and distributed by IAIS Malaysia Viewpoints Halal retailing: Closing the Last Mile in an End-To-End Halal Supply Chain.