

Proses Sertifikasi Halal Pada Rumah Potong Hewan di LPH BRMP Pascapanen Pertanian

Puteri Salsabilla Aisha¹, Siti Nurhalimah².

¹Teknologi Pangan, Universitas Djuanda, puterisalsabilla0@unida.ac.id

²Teknologi Pangan, Universitas Djuanda, siti.nurhalimah@unida.ac.id

ABSTRAK

Sebagai negara dengan penduduk mayoritas Muslim, penerapan sertifikasi halal pada rumah potong hewan (RPH) menjadi hal krusial untuk memastikan mutu serta kehalalan daging yang dikonsumsi. Namun, kenyataannya masih banyak RPH yang belum memiliki sertifikasi halal. Penelitian ini dilakukan untuk mengkaji proses sertifikasi halal melalui kegiatan praktik lapang di LPH BRMP Pascapanen Pertanian. Metode penelitian dilakukan dengan observasi langsung terhadap tahapan sertifikasi, mulai dari pengajuan permohonan, verifikasi dokumen, audit lapangan, sidang fatwa MUI, hingga diterbitkannya sertifikat halal. Audit dilaksanakan berdasarkan standar SNI ISO/IEC 17065:2012 yang meliputi aspek kebersihan, sanitasi, kesehatan hewan, kelayakan sarana-prasarana, serta kompetensi sumber daya manusia. Hasil penelitian menunjukkan bahwa alur sertifikasi berjalan secara sistematis, dengan titik kritis utama pada tahap penanganan pra-penyembelihan, proses penyembelihan, serta pembuangan darah. Penerapan standar yang tepat dapat memastikan produk daging sesuai prinsip Aman, Sehat, Utuh, dan Halal (ASUH). Meskipun demikian, jumlah RPH yang telah memperoleh sertifikat halal masih terbatas sehingga menjadi tantangan tersendiri.

Kata Kunci: Sertifikasi halal, Proses, Rumah Potong Hewan, Regulasi halal

PENDAHULUAN

Di Indonesia, kehalalan produk pangan menjadi aspek penting karena mayoritas penduduknya beragama Islam. Terdapat banyak masyarakat yang mengharapkan produk yang aman dikonsumsi, berkualitas baik, serta memenuhi prinsip-prinsip halal menurut ajaran Islam. (Kholis et al., 2022). Salah satu produk pangan yang memerlukan perhatian khusus adalah daging hasil pemotongan hewan, karena proses pemotongan memiliki potensi titik kritis yang dapat memengaruhi status kehalalan produk, mulai dari pemilihan hewan, metode penyembelihan, hingga distribusi (Rahmaniati & Hakiki, 2021). Meskipun sertifikasi halal telah diwajibkan, masih banyak rumah potong hewan (RPH) yang belum tersertifikasi,

sehingga menimbulkan keraguan masyarakat terhadap status halal daging yang beredar (Yana, 2024).

Permasalahan ini menegaskan pentingnya adanya mekanisme audit dan sertifikasi halal yang kredibel. Lembaga Pemeriksa Halal (LPH) BRMP Pascapanen Pertanian merupakan institusi yang berperan dalam memastikan kepatuhan RPH terhadap standar halal melalui proses pemeriksaan dokumen, audit lapangan, hingga verifikasi sidang fatwa Majelis Ulama Indonesia (MUI) sebelum dikeluarkan sertifikat halal oleh Badan Penyelenggara Jaminan Produk Halal (BPJPH) (Adriani et al., 2024).

Maka, penelitian ini dilakukan untuk mempelajari secara langsung proses sertifikasi halal pada rumah potong hewan di bawah pengawasan LPH BRMP Pascapanen Pertanian, mengidentifikasi titik kritis kehalalan dalam prosedur pemotongan, serta mengevaluasi peran LPH dalam menjamin produk daging memenuhi prinsip Aman, Sehat, Utuh, dan Halal (ASUH).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan melalui praktik lapang di Lembaga Pemeriksa Halal (LPH) BRMP Pascapanen Pertanian, Bogor, selama satu bulan (15 Juli–15 Agustus 2024). Metode yang digunakan adalah observasi terhadap tahapan sertifikasi halal di rumah potong hewan unggas, wawancara dengan auditor halal, penyelia halal, dan petugas pengambil contoh, serta studi dokumen berupa SOP, Sistem Jaminan Produk Halal (SJPH), dan standar terkait (SNI 99002:2016 dan SNI 6160:2022). Data yang dikumpulkan dianalisis secara deskriptif kualitatif guna menjelaskan tahapan sertifikasi halal serta menentukan titik kritis kehalalan pada proses pemotongan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Lembaga Pemeriksaan Halal BRMP Pascapanen Pertanian

Berdasarkan PP 39 Tahun 2021 dan PMA No. 12 Tahun 2021, Lembaga Pemeriksa Halal (LPH) ditetapkan sebagai lembaga yang melaksanakan pemeriksaan maupun pengujian terhadap kehalalan produk dengan berdasarkan standar yang telah ditetapkan oleh BPJPH seperti pemeriksaan kesesuaian dokumen, dan

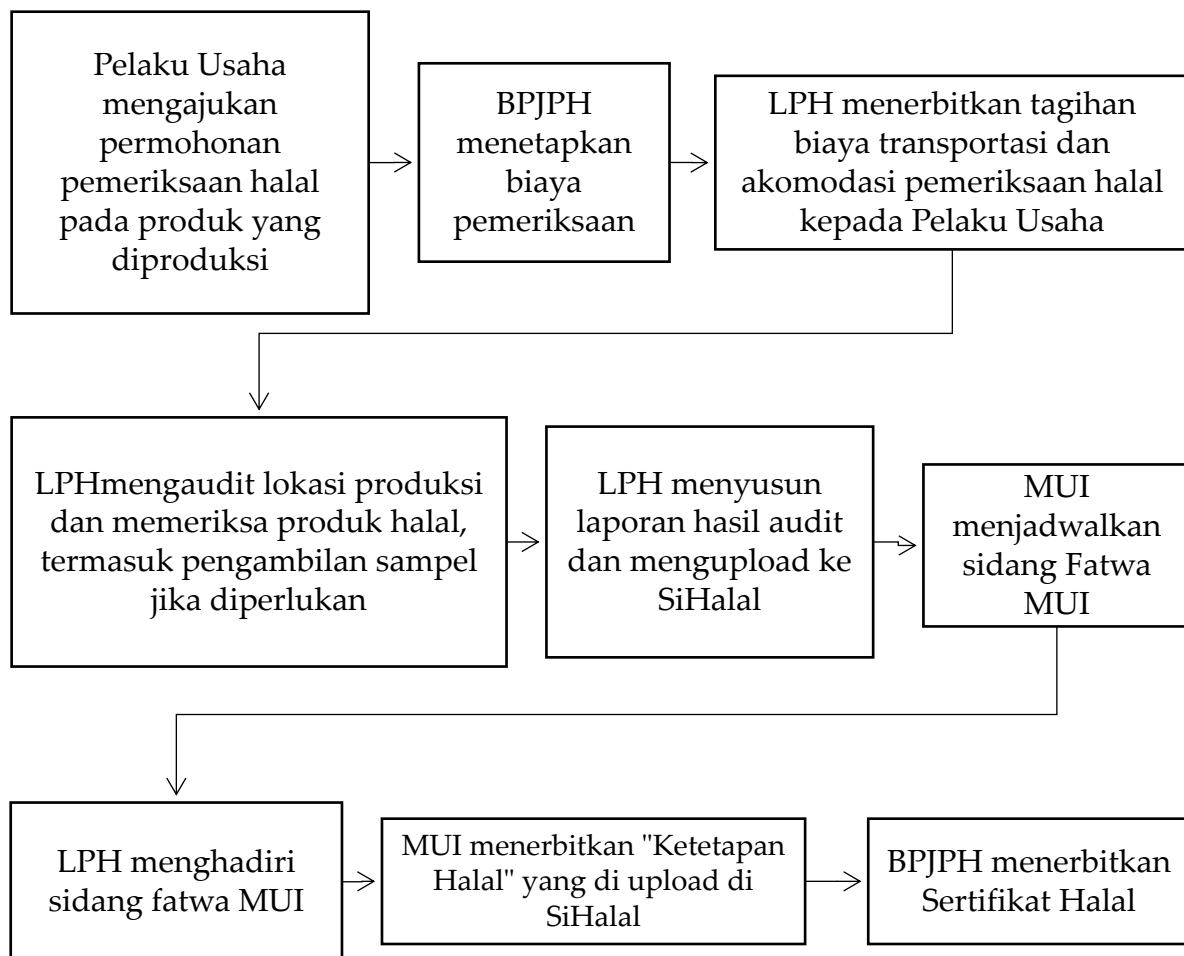
pemeriksaan produk di lokasi usaha pada saat proses produksi secara tatap muka. LPH harus diakreditasi oleh BPJPH, saat ini terdapat 2 kategori LPH yaitu LPH Pratama dan LPH Utama. LPH BRMP Pascapanen Pertanian memperoleh akreditasi sebagai LPH Pratama dari Badan Penyelenggara Jaminan Produk Halal (BPJPH) Kementerian Agama pada 5 April 2024. Unit layanan ini bertugas menyelenggarakan audit kehalalan produk pascapanen pertanian dengan menyediakan jasa pemeriksaan dan/atau pengujian kehalalan produk pangan olahan, produk berbasis kimia, serta layanan penyembelihan dalam rangka sertifikasi halal.

LPH BRMP Pascapanen Pertanian memberikan layanan secara profesional dan efektif, dengan yang mengacu pada SNI ISO/IEC 17065:2012 dan peraturan BPJPH Kementerian Agama RI. LPH BRMP Pascapanen Pertanian memiliki stabilitas keuangan berdasarkan ketentuan hukum pemerintah Republik Indonesia dan memiliki sumber daya yang dibutuhkan untuk operasional pemeriksaan kehalalan produk, yang berasal dari sumber daya pembiayaan LPH BRMP Pascapanen Pertanian. Disamping itu, LPH BRMP Pascapanen Pertanian memiliki Auditor Halal yang telah tersertifikasi oleh Lembaga Sertifikasi Profesi dan Majelis Ulama Indonesia, serta didukung oleh Petugas Pengambil Contoh (PPC) yang terlatih, sehingga mampu mendukung pelaksanaan sertifikasi halal produk secara optimal.

B. Persyaratan dan Alur Proses Sertifikasi Halal di LPH BRMP Pascapanen Pertanian

Proses sertifikasi halal yang berlangsung di BRMP Pascapanen Pertanian diatur dalam standar operasional prosedur layanan pemeriksaan kehalalan produk

(eksternal) BRMP Pascapanen Pertanian nomor B-1119/HM.130/H.10/06/2024, yang isinya dirincikan pada gambar dibawah ini.



Gambar 1. Proses pemeriksaan halal BRMP Pascapanen

Berdasarkan gambar 1. Proses pemeriksaan halal di BRMP Pascapanen Pertanian memiliki beberapa tahapan yang akan dilewati, yaitu sebagai berikut.

1. Pelaku usaha melakukan pengajuan sertifikasi halal pada produk yang diproduksi.

Dalam memperoleh sertifikasi halal, pelaku usaha rumah potong hewan (RPH) wajib memenuhi sejumlah persyaratan yang ditetapkan oleh Badan Penyelenggara Jaminan Produk Halal (BPJPH). Berikut adalah setiap persyaratan yang wajib dipenuhi oleh para pelaku usaha:

- a. Surat Permohonan Sertifikasi Halal kepada BPJPH
- b. Dokumen manual Sistem Jaminan Produk Halal RPH/RPU

- c. Proses Produksi & Pengendalian Mutu/kehalalan RPH/RPU
 - d. Daftar Peralatan yang digunakan RPH/RPU
 - e. Daftar jumlah produk yang digunakan
 - f. Nomor Induk Berusaha (NIB) berbasis risiko yang diterbitkan oleh sistem OSS.
 - g. Dokumen penyelia halal berupa ertifikat pelatihan dan/atau uji kompetensi, KTP, curriculum vitae (CV), serta surat keputusan pengangkatan.
 - h. Dokumen pendukung juru sembelih halal berupa ertifikat pelatihan dan/atau uji kompetensi, KTP, curriculum vitae (CV), serta surat keputusan pengangkatan.
 - i. Dokumen pendukung dokter hewan berupa ertifikat pelatihan dan/atau uji kompetensi, KTP, curriculum vitae (CV), serta surat keputusan pengangkatan.
2. BPJPH menentukan biaya pemeriksaan.

Pelaku usaha dikenai biaya untuk pendaftaran sertifikat halal sejumlah Rp. 650.000 ke BPJPH.

3. LPH BRMP Pascapanen Pertanian mengeluarkan invoice biaya untuk transportasi dan akomodasi pemeriksaan halal kepada Pelaku Usaha.
4. LPH BRMP Pascapanen Pertanian melakukan tahapan audit ke tempat produksi Pelaku Usaha serta pemeriksaan produk halal dan melakukan pengambilan sampel jika dibutuhkan pengujian.

Pada saat proses pemeriksaan, pihak LPH BRMP Pascapanen Pertanian menggunakan acuan sebagai berikut : SJPH KepKaban No. 77 Tahun 2023, SNI 99001:2016, SNI 6160:2022, SNI 99002:2016, SNI 99003:2018 sebagai standar pemeriksaan. Beberapa hal yang harus diperhatikan selama proses audit ke tempat pelaku usaha, seperti:

- a. Tim auditor
 - Auditor memastikan rencana audit dan pengambilan sampel yang dibuat oleh PPC jika dibutuhkan.

- Auditor memverifikasi lapangan terhadap penerapan sistem jaminan produk halal (SJPH)
- Auditor wajib memahami Sistem Jaminan Produk Halal (SJPH) serta titik-titik kritis dari produk yang diaudit.
- Auditor yang melaksanakan audit pada titik kritis harus mempunyai pengetahuan yang baik mengenai produk yang diperiksa.
- Auditor yang melakukan audit pada titik kritis didampingi dan dibantu oleh SDM Syariah dalam hal pemeriksaan kesesuaian metode penyembelihan hewan berdasarkan syariat penyembelihan hewan halal.

b. Area yang diaudit

- Keamanan dan Kebersihan Daging:
 - Pemeriksaan cara pemotongan hewan dan pengolahan daging guna menjamin produk tetap bersih dan aman.
 - Pemeriksaan metode penyembelihan hewan sesuai dengan syariat penyembelihan hewan halal.
 - Verifikasi perlunya inspeksi hewan sebelum dan selama proses pemotongan.
- Pengolahan dan Peralatan:
 - Pemeriksaan kebersihan serta kelayakan peralatan yang dipakai dalam proses penyembelihan dan pengolahan daging..
 - Memastikan pemeliharaan serta pemeliharaan rutin peralatan.
- Sanitasi Lingkungan:
 - Pemeriksaan terkait kebersihan serta sanitasi area kerja, mencakup lantai, dinding, dan plafon.
 - Verifikasi terhadap sistem pengelolaan dan pembuangan limbah yang dilakukan sesuai ketentuan.
- Kesehatan Hewan:
 - Pengecekan kesehatan hewan sebelum dipotong dan prosedur perlindungan kesehatan hewan.

- Memastikan pemantauan kondisi kesehatan hewan selama pemotongan.
 - Personil:
 - Evaluasi terhadap pelatihan dan sertifikasi personel yang terlibat dalam proses penyembelihan serta pengolahan daging.
 - Memastikan bahwa setiap personel memiliki pemahaman dan penerapan yang baik terkait praktik kebersihan diri.
 - Dokumentasi dan Pelaporan:
 - Pemeriksaan dokumen serta catatan yang berhubungan dengan kegiatan inspeksi dan pemrosesan.
 - Memastikan seluruh prosedur maupun aktivitas telah terdokumentasi secara tepat.
 - Kepatuhan Regulasi:
 - Pemeriksaan kepatuhan RPH terhadap regulasi pangan serta kesehatan hewan yang berlaku di wilayah atau negara setempat.
 - Kendali Mutu Produk:
 - Evaluasi terhadap penerapan sistem kendali mutu pada produk hasil sembelihan untuk memastikan kesesuaiannya dengan persyaratan Aman, Sehat, Utuh, dan Halal.
5. LPH menyusun laporan hasil audit dan mengunggah ke SiHalal

Setelah melakukan audit halal, LPH BRMP Pascapanen Pertanian memiliki tanggung jawab untuk menyusun laporan hasil audit tersebut. Laporan ini berisi temuan, analisis, dan kesimpulan terkait kepatuhan RPH terhadap standar halal yang sudah ditetapkan. Laporan ini berfungsi sebagai bukti bahwa proses audit telah dilakukan secara menyeluruh dan sesuai dengan prosedur yang berlaku. Kemudian setelah laporan disusun, LPH BRMP Pascapanen Pertanian harus mengunggah laporan tersebut ke dalam SiHalal.

6. MUI menjadwalkan sidang Fatwa MUI

Jadwal sidang fatwa MUI ditetapkan oleh Komisi Fatwa MUI-

7. LPH mengikuti sidang komisi fatwa MUI

Berdasarkan SOP Layanan Pemeriksaan Kehalalan Produk (internal) BRMP Pascapanen Pertanian nomor B-1120/HM.130/H.10/06/2024, sidang fatwa diikuti oleh beberapa pihak seperti kepala LPH/Ka.BB dan/atau Auditor Halal/PPC/SDM Syariah/Reviewer dan Komisi Fatwa MUI.

8. MUI menerbitkan "Ketetapan Halal" yang di upload di SiHalal

Setelah Lembaga Pemeriksa Halal (LPH) menyelesaikan audit di Rumah Potong Hewan (RPH) dan mengunggah laporan hasilnya ke SiHalal, Majelis Ulama Indonesia (MUI) akan mengevaluasi laporan tersebut. Jika RPH memenuhi seluruh standar halal, MUI menerbitkan "Ketetapan Halal" sebagai dokumen resmi yang menyatakan kehalalan RPH. Dokumen ini kemudian diunggah ke SiHalal sebagai bukti bahwa RPH telah memenuhi semua persyaratan halal dan dapat melanjutkan ke tahap sertifikasi halal.

9. BPJPH menerbitkan Sertifikat Halal

Sertifikat halal dikeluarkan oleh BPJPH berdasarkan hasil fatwa tertulis atau keputusan penetapan halal produk yang ditetapkan oleh MUI, MUI Provinsi, MUI Kabupaten/Kota, Majelis Permusyawaratan Ulama Aceh, maupun Komite Fatwa Produk Halal.

C. Prosedur Pematongan Halal

Selama melakukan Praktik lapang di BRMP Pascapanen hanya terdapat pelaku usaha rumah potong hewan unggas (RPHU) yang mengajukan sertifikasi halal dengan bantuan LPH BRMP Pascapanen. Rumah Potong Hewan Unggas (RPHU) adalah suatu kompleks bangunan yang dirancang dan dibangun secara khusus dengan memenuhi persyaratan teknis serta standar higiene dan sanitasi tertentu, yang difungsikan sebagai tempat pematongan unggas untuk konsumsi masyarakat. Berdasarkan SNI 6160:2022, kegiatan pematongan unggas di RPHU mencakup tahapan penerimaan unggas, pengistirahatan, pemeriksaan kesehatan sebelum disembelih, penyembelihan, hingga pemeriksaan kesehatan jeroan dan karkas setelah

pemotongan. Seluruh proses tersebut dilaksanakan dengan memperhatikan aspek higiene, sanitasi, kesejahteraan hewan, serta kehalalan. Tujuan utama dari pemotongan atau penyembelihan adalah mengakhiri nyawa hewan dengan cara yang cepat dan efektif sehingga meminimalkan rasa sakit. Pelaksanaan pemotongan hewan sesuai tuntunan syariat Islam tidak hanya memberikan perlindungan terhadap hewan, tetapi juga membawa manfaat bagi manusia (Kholili, et al. 2021).

Berdasarkan SNI 99002:2016 terdapat alur proses penyembelihan halal hewan unggas yang harus diperhatikan. Sejak tahap kedatangan, pelaku usaha wajib memastikan area penerimaan dalam keadaan bersih sebelum unggas hidup diterima. Unggas harus diperiksa langsung secara visual untuk memastikan bahwa unggas dalam keadaan sehat. Kemudian pelaku usaha harus melakukan pemeriksaan antemortem. Pemeriksaan antemortem sederhana dilakukan melalui pengamatan kondisi fisik unggas, suara, bulu unggas dan gejala klinis yang terlihat. (Sucipto, et al. 2020). Namun berdasarkan SNI 99002:2016 prosedur pemeriksaan antemortem melalui pengamatan visual setidaknya mencakup 14 aspek, antara lain kebersihan bulu, keaktifan unggas, kebersihan pada hidung, mulut, mata, dan kloaka, kondisi warna jengger dan ceker, serta pola pernapasan.

Sebelum melakukan penyembelihan terdapat proses penanganan sesaat sebelum penyembelihan yaitu proses pemingsanan (*stunning*). Proses pemingsanan dilakukan dengan tujuan mengurangi rasa sakit saat penyembelihan, memudahkan pelaksanaan pemotongan, menekan gerakan kepakakan setelah penyembelihan untuk mencegah timbulnya bintik darah pada karkas, serta mempercepat pengeluaran darah. Proses pemingsanan harus dipastikan tidak menyebabkan kematian atau menyebabkan cedera fisik permanen. Setelah proses *stunning*, unggas harus dipastikan dapat pulih kembali setelah 45 detik dipingsankan (BSN, 2016). Proses pemingsanan dapat dilakukan menggunakan waterbath stunner (Kholis, et al. 2022). Pemingsanan dengan menggunakan gas tidak diizinkan. Penyembelihan bisa dilakukan tanpa pemingsanan, dengan syarat unggas diposisikan benar. Sesuai

Nakyinsige et al. (2013) dan Kepmen Pertanian RI No. 306/KPTS/TH.330/4/1994, penyembelihan Islami harus memutus vena jugularis, arteri karotis, trakea, dan esofagus, dilakukan menghadap kiblat, membaca "Bismillahi Allahu Akbar", serta memakai pisau tajam.

Dalam proses pasca penyembelihan, dilakukan serangkaian tahapan mulai dari pengeluaran darah, *scalding* (perendaman dengan air panas), pencabutan bulu, pemeriksaan postmortem, pengeluaran jeroan, hingga pencucian karkas untuk memastikan kualitas dan keamanan produk. (BSN, 2016). Proses pengeluaran darah harus dilakukan secara maksimal dengan durasi minimal tiga menit sebelum berlanjut ke tahapan berikutnya serta berada di bawah pengawasan Penyelia Halal. Pemeriksaan postmortem merupakan evaluasi kesehatan jeroan dan karkas unggas pasca penyembelihan yang bertujuan memastikan bahwa daging, karkas dan jeroan yang dihasilkan layak serta aman dikonsumsi, sekaligus mencegah peredaran bagian abnormal dari hewan sakit (Semarabawa, 2023).

Seluruh tahapan penanganan harus dipastikan berlangsung dalam kondisi higienis. Selanjutnya dilakukan proses pengemasan dan pelabelan dengan menggunakan wadah yang terbebas dari najis. Pengemasan wajib dilakukan di area yang bersih dan terjaga higienitasnya. Pada tahap penyimpanan, karkas unggas dan produk turunannya harus ditempatkan terpisah dari produk nonhalal guna mencegah kontak atau kontaminasi. Apabila terjadi kontak dengan produk nonhalal dalam bentuk apa pun, maka status kehalalan produk tersebut akan hilang (BSN, 2016).

KESIMPULAN

BRMP Pascapanen Pertanian telah diakreditasi sebagai Lembaga Pemeriksa Halal (LPH) Pratama oleh Badan Penyelenggara Jaminan Produk Halal (BPJPH) Kementerian Agama pada tanggal 5 April 2024. LPH ini memiliki peran penting dalam melakukan audit kehalalan produk pascapanen, terutama untuk produk pangan olahan, produk kimiawi, dan jasa penyembelihan, yang mengacu pada

standar SNI ISO/IEC 17065:2012 serta peraturan terkait lainnya. Proses sertifikasi halal di BRMP Pascapanen Pertanian melibatkan beberapa tahapan sistematis, mulai dari pengajuan permohonan oleh pelaku usaha hingga penerbitan sertifikat halal oleh BPJPH. Tahapan ini mencakup verifikasi dokumen, audit lapangan, serta sidang fatwa oleh MUI. Selama audit, aspek-aspek seperti keamanan dan kebersihan daging, pengolahan, peralatan, sanitasi, dan kesehatan hewan diperiksa secara detail oleh auditor.

REFERENSI

- [BSN] Badan Standarisasi Nasional. (2018). Pemotongan Halal Pada Ruminansia. *SNI 99003:2018*.
- [BSN] Badan Standarisasi Nasional. (2022). Standar Nasional Indonesia Rumah Potong Hewan Unggas. *SNI 6160:2022*.
- [BSN]. Badan Standarisasi Nasional. (2016). Standar Nasional Indonesia Pemotongan Halal Pada Unggas. *SNI 99002:2016*.
- Adriani, E., Surono, Y., Budiningtyas, D. P., & Azizah. (2024). Penyuluhan Sertifikasi Halal Dalam Meningkatkan Produktifitas Rumah Potong Hewan. *Pengabdian Deli Sumatera*, 3(2) : 91-96.
- Anggraini, D. A., Fahmi, N. F., Putri, D. A., & Hakiki, M. S. (2021). Kebijakan pemotongan sapi di RPH (Rumah Potong Hewan) dalamkaitannya dengan prinsip manajemen halal dan HACPP (Hazard AnalysisCritical Control Point). *Halal Research*, 20-28.
- Apriani, F. (2022). Penerapan Sistem Jaminan Halal Pada Rumah Potong Hewan (RPH) Ruminansia Kota Singkawang. *Cross-border*, 5(2) : 1717-1723.
- Erliani, L., & Sobiroh, C. (2022). Studi Komparasi Fatwa MUI No: KEP-018/MUI/I/1989 dan Undang-Undang Nomor 33 Tahun 2014 Tentang Ketentuan Jaminan Produk Halal. *ALAH: Jurnal Hukum Ekonomi Syariah* , Vol. 2 Nomor 2 : 15-28.
- Kholili, A., Ibnu, D., Indriani, E., & Solihat, N. (2021). Pentingnya Rumah Potong Ayam Halal. *Jurnal Likuid*, 1(1) : 11 - 22.

- Kholis, N., Ahsan, A., Veruswati, M., Mariz, K., Jacinda, A. R., Yuniar, A. M., . . .
Rahim, F. K. (2022). Kesiapan Sertifikasi Halal Pada Tempat dan Rumah
Pemotongan Ayam. *Jurnal Imu Kesehatan Bhakti Husada*, vol 13(2) : 230-241.
- Menteri Pertanian. (1994). Surat Keputusan Menteri Pertanian No.
306/KPTS/TN.330/4/1994 tentang pemotongan unggas dan penanganan daging
unggas serta hasil ikutannya.
- Nakyinsige K, C. M.-K. (2013). Stunning and animal welfare from Islamic and
scientific perspectives. . *Meat Science*, 95: 352-361.
- Rahmaniati, P., & Hakiki, D. N. (2021). Perancangan Sistem Jaminan Halal (SJH) Di
Rumah Potong Ayam TPA Akbar Bandar Lampung. *International Journal
Mathla'ul Anwar Of Halal Issues*, 89-98.
- Sandela, I., Yuana, A., & Sari, P. K. (2023). Pengaturan Sertifikasi Halal Bagi Rumah
Pemotongan Hewan (RPH) di Indonesia. *Jurnal Ius Civile (Refleksi Penegakan,*
Volume 7, Nomor 2 : 56-69.
- Semarabawa, I. G. (2023). Pemeriksaan Ante-mortem dan Post-mortem Hewan
Kurban di Paguyuban Kondang, Kota Kupang, Nusa Tenggara Timur. *Jurnal
Pengabdian Masyarakat Nusantara*, 4(2) : 1156 -1161.
- Sucipto, S., Wardani, R. I., Kamal, M. A., & Setiyawan, D. T. (2020). Analisis
Teknoekonomi Alat Penyembelihan Ayam Untuk Mendukung Implementasi
Sistem Jaminan Halal. *Jurnal Teknologi Industri Pertanian*, 30(1) : 72-81.
- Tolistiawaty, I., Widjaja, J., Isnawati, R., & LoboBalai, L. T. (2015). Gambaran Rumah
Potong Hewan/Tempat Pemotongan Hewan di Kabupaten Sigi, Sulawesi
Tengah. *Jurnal Vektor Penyakit*, Vol. 9 No. 2, 2015 : 45-52.
- Yana. (2024). LPPOM MUI Gaet 18.701 Perusahaan Tahun 2023. Retrieved November
4, 2024, from <https://halalmui.org/lppom-mui-gaet-18-701-perusahaan-tahun-2023/>