

# Analisis Kebijakan Mandatory Sertifikasi Halal dalam Meningkatkan Pembangunan Industri Halal di Indonesia

Mohammad Makbul<sup>1</sup>, Ali Rokhman<sup>2</sup> Lidia Fathaniyah<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Prodi Magister Administrasi Publik Universitas Jenderal Soedirman, makbulisme@gmail.com

<sup>2</sup> Prodi Magister Administrasi Publik Universitas Jenderal Soedirman

<sup>3</sup> Prodi Magister Hukum Universitas Islam Indonesia

## Abstrak

Tren gaya hidup halal bagi sebagian besar komunitas Muslim di dunia telah menjadikan industri halal global sebagai potensi besar bagi berbagai negara untuk mendapatkan manfaat. Laporan Situasi Ekonomi Islam Global 2018/2019 mengungkapkan bahwa jumlah pengeluaran umat Muslim di bidang makanan dan gaya hidup mencapai 2,1 triliun dolar AS dan terus meningkat. Oleh karena itu, berbagai negara berlomba-lomba dalam menyajikan produk halal. Setiap pelaku usaha mikro, kecil, dan menengah diwajibkan memiliki sertifikasi halal untuk setiap produknya sesuai dengan Undang-Undang Nomor 33 tahun 2014. Penelitian ini termasuk dalam jenis penelitian kualitatif atau lebih dikenal sebagai studi kepustakaan. Proses pengolahan data dalam penelitian ini tidak hanya berfokus pada perhitungan angka statistik sistematis. Sumber data yang diperlukan dalam penelitian ini berasal dari literatur yang mengkaji kebijakan sertifikasi produk halal dari hukum, buku, dan penelitian sebelumnya yang membahas sertifikasi produk halal. Hasil penelitian ini adalah potensi industri halal di Indonesia masih tertutupi dengan kecilnya kesadaran legalitas usaha para pelaku usaha dan UMKM. Kecilnya kesadaran pelaku usaha dan UMKM untuk mendaftarkan legalitas usaha merupakan dampak dari minimnya pengetahuan mereka tentang kewajiban hukum atas legalitas usaha. Minimnya kesadaran pelaku usaha dan UMKM tentang legalitas usaha dipengaruhi berbagai faktor, salah satunya kurangnya peran serta pemerintah. Dalam rangka meningkatkan pengembangan industri halal di Indonesia, pemerintah harus memperhatikan hal-hal berikut: Pertama, Mendorong kesadaran massal mengenai sertifikasi halal kepada pelaku usaha. Kedua, transparansi, konsistensi, dan fleksibilitas prosedur pendaftaran sertifikasi halal. Ketiga, diperlukan adanya sertifikasi halal berstandar internasional.

**Kata kunci** : Sertifikasi Halal, Industri Halal, Gaya hidup Halal

## Abstract

*The trend of a halal lifestyle for the majority of Muslim communities worldwide has turned the global halal industry into a significant potential for various countries to reap benefits. The Global Islamic Economy Report 2018/2019 revealed that the expenditure of Muslims in the food and lifestyle sectors reached 2.1 trillion US dollars and continues to rise. Consequently, various nations are competing to present halal products. Every micro, small, and medium-sized enterprise is required to have halal*

certification for their products in accordance with Law Number 33 of 2014. This research falls under the category of qualitative research, also known as literature review. The data processing in this study doesn't solely focus on systematic statistical calculations. The data sources needed for this research are derived from literature that examines the policies of halal product certification from laws, books, and previous research discussing halal product certification. The results of this research indicate that the potential of the halal industry in Indonesia remains largely untapped due to the limited awareness of the legalities among business operators and SMEs (Small and Medium-sized Enterprises). The lack of awareness among business operators and SMEs about the legal aspects of their operations is a consequence of their limited knowledge of the legal obligations regarding their business. The lack of awareness among business operators and SMEs about the legalities is influenced by various factors, one of which is the insufficient government involvement. In order to enhance the development of the halal industry in Indonesia, the government must pay attention to the following points: First, promote mass awareness of halal certification among business operators. Second, ensure transparency, consistency, and flexibility in the halal certification registration procedures. Third, international standard halal certification is needed..

**Keywords:** Halal Certification, Halal Industry, Halal Lifestyle

## **Pendahuluan**

Perkembangan bidang pangsa pasar muslim dalam beberapa tahun terakhir terus mengalami peningkatan yang signifikan. hal ini dilatarbelakangi oleh meningkatnya permintaan masyarakat muslim yang memiliki kebutuhan untuk menghadirkan instrumen halal dalam kehidupan sehari-hari. Adanya tren gaya hidup halal tersebut tidak hanya berkembang pesat di negara-negara yang secara statistik memiliki jumlah penduduk memeluk agama islam seperti misalnya Indonesia, Malaysia, dan negara-negara timur tengah, namun negara-negara yang memiliki penduduk beragama muslim minoritas pun ikut serta dalam membangun tren tersebut termasuk di dalamnya negara Korea Selatan, Thailand, Amerika Latin, Jepang, hingga Cina. Potensi pangsa pasar yang besar tidak hanya lirik sebagai salah satu sumber pendapatan devisa negara, namun beberapa perusahaan dalam skala global juga tertarik untuk menghadirkan berbagai fasilitas dan layanan yang berkategori halal misalnya American Airline, Japan Airline, hingga Qantas dengan menghadirkan berbagai pilihan menu halal dalam hidangannya. (Charity, 2017)

Potensi pendapatan suatu negara yang ikut serta dalam mengembangkan tren gaya hidup islami ini tidak kecil, *The State of the Global Islamic Economy Report 2018/2019* mengungkapkan bahwa besaran pengeluaran umat islam dunia dalam bidang makanan dan gaya hidup sebesar USD 2,1 Triliun, angka tersebut sangat potensial dalam mendongkrak perekonomian suatu negara, bahkan angka tersebut masih bisa naik pada tahun 2023/2024 hingga USD 3 Triliun (Muhamad, 2020). Kebijakan menghadirkan sebuah ekosistem halal dalam kehidupan masyarakat mampu meningkatkan produksi pangan dalam skala global. Namun uniknya hampir

80% perdagangan produk halal justru dilakukan oleh negara-negara yang memiliki jumlah masyarakat muslim minoritas. Artinya potensi besar yang dihadirkan oleh perkembangan gaya hidup halal tidak hanya menjadi perhatian bagi negara mayoritas muslim bahkan negara dengan mayoritas non-muslim pun ikut andil di dalamnya. (Nasrullah, 2018)

Sebagai sebuah negara dengan mayoritas penduduk muslim terbesar di dunia, Indonesia menjadi basis potensial bagi pangsa pasar produk dan jasa halal. Dengan total jumlah penduduk muslim 232,5 juta maka Indonesia tidak hanya menjadi pangsa pasar yang besar namun juga menjadi target persaingan dunia, hal ini mengingat kebiasaan konsumtif masyarakat yang tinggi. namun ironinya, sebagai negara dengan mayoritas muslim Indonesia belum mampu bersaing sebagai produsen produk dan jasa halal dalam skala global. Ketidakmampuan ini diakibatkan berbagai faktor misalnya kebijakan mengenai industri halal yang tidak fleksibel dan konsisten serta kesadaran masyarakat itu sendiri. sehingga membangun industri halal di Indonesia masih perlu banyak pembenahan. Bahkan Indonesia yang menempati posisi ke-10 sebagai produsen produk halal dunia.

Dalam mengembangkan industri halal salah satu aspek penting yang perlu di perhatikan adalah mengenai sertifikasi halal terhadap produk atau label yang dikategorikan sebagai golongan produk halal. Sertifikasi halal menjadi bukti serta jaminan dari pemerintah bahwa produk yang di produksi atau di perjual-belikan memang terbuat dari bahan-bahan halal serta tidak dilarang menurut ajaran agama Islam. sertifikasi halal tidak hanya menjadi sebatas penanda dan jaminan dari pemerintah atau lembaga pemberi halal, namun dengan sertifikasi halal terhadap suatu produk dapat menjadi modal dan strategi dalam menghadapi persaingan pasar baik nasional maupun global. Mengingat saat ini persaingan global sangat ketat yang diakibatkan karena adanya sistem pasar bebas dalam rangka menghadapi ASEAN-AFTA, NAFTA, Masyarakat Ekonomi Eropa, hingga Organisasi Perdagangan Internasional. Mengingat konsumen yang memprioritaskan adanya lebel halal dalam sebuah produk memaksa produsen untuk selalu meningkatkan kualitas barang yang produksi, sehingga persaingan tidak hanya sebatas produk apa yang diproduksi namun sebatas mana label halal yang dicantumkan dalam produk tersebut memiliki tingkat integritas dan kepercayaan yang tinggi dari masyarakat.

Dalam menghadirkan produk yang halal bagi seluruh masyarakat indonesia, maka pemerintah memberlakukan kebijakan mandatory sertifikasi halal bagi setiap produk yang akan dipasarkan, yang tertuang dalam UU No. 33 Tahun 2014 tentang jaminan produk halal yang kemudian diperbarui melalui UU No. 11 Tahun 2020 tentang cipta kerja yang dimana ditegaskan dalam beberapa pasal yang mewajibkan

seluruh pelaku usaha termasuk pelaku usaha mikro dan dan kecil untuk memiliki sertifikat halal dalam setiap produknya. Alasan pembaruan terhadap UU No. 33 tahun 2014 salah satunya adalah pemberlakuan standar biaya sertifikasi oleh LPPOM MUI yang cenderung tinggi mulai dari Rp 2,8 Juta hingga Rp 3,7 Juta. Tingginya biaya tersebut justru memberatkan bagi pelaku usaha kecil dan menengah atau yang baru berdiri. Selain itu sertifikasi tidak lagi berada di pihak MUI secara penuh namun melalui BPJPH (Badan Penyelenggaraan Jaminan Produk Halal).

Pergeseran sistem sertifikasi halal di Indonesia, dimana sebelumnya cenderung berpusat pada masyarakat kini menuju negara-sentris akibat lahirnya Undang-undang Nomor 33 Tahun 2014 (Akim et al., 2019). Namun, hal ini belum dapat dibuktikan karena sistem baru belum diimplementasikan dan infrastruktur pendukung belum benar-benar siap untuk beroperasi. Sisi lainnya, di mana terdapat teori mengenai perilaku terencana tidak dapat sepenuhnya valid dalam menjelaskan intensi perilaku konsumen muslim di Indonesia untuk mencari informasi terkait sertifikasi halal sebuah produk, maupun membatalkan pembelian ketika label sertifikasi halal produk tersebut tidak ditemukan (Luthfi & Salehudin, 2011). Terlebih lagi sebagai lembaga yang turut serta keterlibatan dalam menguji kehalalan produk, LPPOM-MUI menjalankan Techno-saintifikasi halal melalui standarisasi bahan, produk, fasilitas produksi, dan prosedur tertulis untuk aktivitas kritis, serta kemampuan telusur. (Latifah, 2022)

Kebijakan mandatory yang sebelumnya hanya bersifat voluntary memang menuai banyak pro dan kontra diantara stakeholder, namun kebijakan mandatory atau wajib bagi pelaku usaha mikro, kecil, dan menengah merupakan pilihan yang bijak karena mengingat bahwa dari sekian banyak pelaku usaha mikro dan menengah yang terdaftar hanya sedikit yang mendaftarkan produknya untuk sertifikasi halal (Nuzulia & Khasanah, 2023). Menurut statistik BPS dari jumlah usaha mikro kecil dan menengah (UMKM) yang terdaftar yaitu 57 juta namun ironinya yang terdaftar hanya 10%. Hal ini bertolak belakang dengan tujuan pemerintah dalam menjamin dan melindungi konsumen muslim serta mengembangkan industri halal di Indonesia. Pada periode 2014-2015 jumlah MUI selaku lembaga yang memiliki wewenang dalam menerbitkan sertifikat halal hanya mampu menerbitkan sekitar 6.231 sertifikat halal nasional bagi perusahaan dan UMKM (Akim et al., 2019). Hal ini membuktikan bahwa masih banyak produk dan jasa belum tersensor jaminan halalnya oleh pemerintah, sehingga masyarakat yang ingin memberlakukan gaya hidup halal harus lebih teliti dan cermat dalam memilih produk yang akan mereka gunakan. (Wahab & Mahdiya, 2023)

Sertifikasi halal yang dikeluarkan oleh BPJPH sampai saat ini hanya berlaku di

wilayah indonesia saja, sehingga hal ini menimbulkan masalah baru dimana perusahaan bergelut dalam bidang ekspor barang harus membuat lagi sertifikasi halal di negara yang dituju. Hal itu diakibatkan karena sampai saat ini belum ada lembaga internasional yang memiliki hak untuk menerbitkan sertifikasi yang berlaku di semua negara. Pemerintah sebenarnya sudah bekerja sama dengan berbagai negara seperti malaysia, thailand, dan sejumlah negara di timur tengah agar sertifikat yang dikeluarkan oleh pemerintah indonesia melalui BPJPH dapat diterima sebagai standar halal. namun sampai saat ini produk halal yang ingin di ekspor ke negara-negara besar seperti Amerika dan sejumlah negara di eropa harus kembali membuat sertifikat halalnya sesuai dengan prosedur negara yang dituju.

Transformasi dalam bidang pelayanan publik yang mulai dicanangkan oleh pemerintah pusat maupun daerah sejak 2014 memang membuat pengurusan terkait pendaftaran sertifikasi halal menjadi lebih mudah dan lebih fleksibel, namun yang mejadi permasalahan sejak dulu adalah terkait transparansi dalam proses sertifikasi. Pelaku usaha yang mendaftarkan sertifikasi halal pada produknya hanya akan mendapatkan sertifikat yang berisi tentang keterangan bahwa produk atau jasa dari pelaku usaha tersebut halal atau tidak. Namun keterangan mengenai zat yang terkandung dari bahan atau hasil lab tidak disampaikan kepada pendaftar. Sehingga walaupun pelaku usaha tau perusahaan yang sudah memiliki sertifikat halal tidak tau kandungan apa saja yang terdapat dalam produk mereka sehingga produknya dapat dikategorikan halal. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui potensi industri halal dalam kancah internasional, respon pemerintah dalam menanggapi potensi industri halal, serta untuk melihat syarat dan mekanisme pembuatan sertifikasi halal seagai salah satu faktor penting dalam peningkatan industri halal di Indonesia.

## Metode

Penelitian ini termasuk dalam jenis penelitian kualitatif atau lebih sering dikenal dengan study literatur. Proses pengolahan data dalam penelitian ini tidak hanya terpaku pada perhitungan angka-angka statistik sistematis. Pada hakikatnya penelitian kualitatif menggunakan pendekatan induktif yang menyatakan bahwa teori sesungguhnya adalah alat yang akan diuji kemudian dengan data dan instrument penelitiannya (Bungin, 2007). Maka dari itu, penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif-verifikatif, yakni sebuah upaya analisis induktif terhadap data penelitian yang dilakukan pada seluruh proses penelitian yang dilakukan, pendekatan ini mengkonstruksi format penelitian dan strategi untuk lebih awal memperoleh data sebanyak-banyaknya di lapangan, dengan mengesampingkan pesan teori terlebih dahulu, ini bukan berarti teori bukanlah hal yang tidak penting, akan tetapi peran

data lebih penting dari teori itu sendiri (Bungin, 2007).

Berdasarkan deskripsi mengenai kualitatif-verifikatif tersebut maka peneliti sebelumnya akan menggali data sebanyak-banyaknya yang berhubungan dengan objek penelitian dan kemudian digambarkan secara proporsional tentang objek yang diteliti serta menginterpretasikan data-data yang sudah didapat untuk kemudian dilakukan analisis. Sumber data yang dibutuhkan dalam penelitian yang akan dilakukan berasal dari literatur literatur yang mengkaji tentang kebijakan sertifikasi produk halal baik dari undang-undang, buku, maupun penelitian terdahulu yang membahas tentang sertifikasi produk halal. Jenis penelitian ini adalah penelitian pustaka (library reseach) maka menggunakan metode pengumpulan data secara dokumentasi dengan menelusuri buku-buku atau karya ilmiah lainnya yang berkaitan dengan topik kajian, penelusuran terhadap literatur-literatur tersebut diambil atau didapat dari sumber data telah disebutkan sebelumnya.

### Hasil dan Pembahasan

Syarat-syarat sebuah makanan dan minuman dapat dikategorikan halal menurut pandangan islam sudah dijelaskan secara terperinci baik dalam Al-Qur'an dan Hadist. pada dasarnya seluruh makanan yang berasal dari tumbuhan, sayur-sayuran, buah-buahan, serta hewan adalah halal untuk dimakan, kecuali makanan yang telah Allah, SWT larang yang tercantum dalam QS. Al-Maidah Ayat 3, yaitu:

حُرِّمَتْ عَلَيْكُمُ الْمَيْتَةُ وَالدَّمُ وَلَحْمُ الْخِزْيِيرِ وَمَا أُهْلَ لِغَيْرِ اللَّهِ بِهِ وَالْمُنْخَنِقَةُ وَالْمَوْقُوذَةُ  
وَالْمُتْرَدِيَةُ وَالنَّطِيحَةُ وَمَا أَكَلَ السَّبُعُ إِلَّا مَا ذَكَّيْتُمْ ۗ

“Diharamkan bagimu (memakan) bangkai, darah, daging babi, (daging hewan) yang disembelih atas nama selain Allah, yang tercekik, yang terpukul, yang jatuh, yang ditanduk, dan diterkam binatang buas, kecuali yang sempat kamu menyembelohnya, dan (diharamkan bagimu) yang disembelih untuk berhala.” (QS. Al Maidah: 3)

Maka berdasarkan ayat diatas terdapat beberapa kategori makanan halal menurut pandangan ajaran Islam yaitu; Makanan maupun minuman tidak mengandung daging babi maupun segala sesuatu yang berasal dari daging dan bagian apapun dari hewan babi, makanan dan minuman harus berasal dari hewan yang halal dan disembelih sesuai dengan syariat islam, Tidak mengandung bahan-bahan lain yang diharamkan atau tergolong najis seperti bangkai, darah, bahan-bahan yang berasal dari organ manusia kotoran dan lain sebagainya, dan

Semua tempat penyimpanan, penjualan, pengolahan, pengelolaan dan alat transportasi untuk produk halal tidak boleh digunakan untuk babi atau barang tidak halal lainnya.

Kebijakan terkait sertifikasi halal di Indonesia sudah diatur dalam UU No. 33 Tahun 2014 tentang jaminan produk halal dan PP No. 31 Tahun 2019 tentang pelaksanaan UU No. 33 Tahun 2014. UU No. 33 Tahun 2014 menyatakan bahwa sertifikasi halal merupakan pengakuan atas kehalalan suatu produk yang dikeluarkan oleh Badan Penyelenggara Jaminan Produk Halal (BPJPH) berdasarkan fatwa yang dikeluarkan oleh Majelis Ulama Indonesia (MUI). (Sari, 2018)

Amanat UU No. 33 2014 menyatakan bahwa pemerintah harus membentuk badan penyelenggara jaminan produk halal (BPJPH) sebagai pelaksana dan penyelenggara jaminan produk halal (JPH) yang berkedudukan dibawah dan bertanggung jawab langsung kepada Menteri agama. Dalam Ayat 5 menjelaskan mengenai tugas, fungsi, dan susunan organisasi Badan Penyelenggara Jaminan Produk Halal (BPJPH) yaitu; pertama, Pemerintah bertanggung jawab dalam menyelenggarakan JPH. Kedua, Penyelenggaraan JPH sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilaksanakan oleh Menteri. (3) Untuk melaksanakan penyelenggaraan JPH sebagaimana dimaksud pada ayat (2), dibentuk BPJPH yang berkedudukan di bawah dan bertanggung jawab kepada Menteri. Ketiga, Dalam hal diperlukan, BPJPH dapat membentuk perwakilan di daerah. Keempat, Ketentuan mengenai tugas, fungsi, dan susunan organisasi BPJPH diatur dalam Peraturan Presiden. (Supriyadi & Asih, 2020)

Sedangkan wewenang penyelenggaraan jaminan produk halal (JPH) diatur pada undang-undang nomor 33 tahun 2014 pasal 6, dalam penyelenggaraan JPH, BPJPH berwenang dalam merumuskan dan menetapkan kebijakan JPH; menetapkan norma, standar, prosedur, dan kriteria JPH; menerbitkan dan mencabut Sertifikat Halal dan Label Halal pada Produk; melakukan registrasi Sertifikat Halal pada Produk luar negeri; melakukan sosialisasi, edukasi, dan publikasi Produk Halal; melakukan akreditasi terhadap LPH; melakukan registrasi Auditor Halal; melakukan pengawasan terhadap JPH; melakukan pembinaan Auditor Halal; dan melakukan kerja sama dengan lembaga dalam dan luar negeri di bidang penyelenggaraan JPH. (Supriyadi & Asih, 2020)

Pemberlakuan sertifikasi halal terhadap suatu produk memiliki dua tujuan, Pertama, adanya sertifikasi halal dapat memberikan kenyamanan, keamanan, keselamatan, dan kepastian ketersediaan produk halal bagi masyarakat sebagai konsumen dalam mengkonsumsi atau mempergunakan produk yang dimaksud. Kedua, sertifikasi halal dapat meningkatkan nilai tambah bagi para pelaku usaha dalam memproduksi serta menjual produknya yang tentunya halal. Tujuan ini apabila

kita tarik dalam ranah tujuan syari'ah memiliki kesesuaian yakni untuk mewujudkan dan memelihara kemaslahatan manusia dalam hal ini yang dibicarakan adalah manusia dalam perannya sebagai konsumen dan manusia dalam perannya sebagai produsen.

Peraturan Pemerintah No. 31 Tahun 2019 dapat dipahami bahwa sertifikasi produk halal wajib dilakukan oleh semua pelaku usaha sejak tanggal 17 Oktober 2019 sebagaimana yang tertera dalam pasal 72 Peraturan Pemerintah No. 31 Tahun 2019. Untuk memberikan pemahaman menyeluruh tentang kebijakan sertifikasi produk halal akan dijelaskan terlebih dahulu tentang ruang lingkup sertifikasi halal serta alur yang perlu dilakukan oleh pelaku usaha untuk mendapatkan sertifikasi produk halal (Makbul & Ismail, 2023). Sertifikasi produk halal diberlakukan untuk produk yang berjenis barang maupun jasa. Yang dimaksud dengan produk yang berjenis barang adalah makanan, minuman, obat, kosmetik, produk kimiawi, produk biologi, produk rekayasa genetik, dan barang gunaan yang dipakai, digunakan, atau dimanfaatkan. Adapun yang dimaksud dengan produk berjenis jasa di sini adalah segala jenis jasa yang melayani penyembelihan, pengolahan, penyimpanan, pengemasan, pendistribusian, penjualan, dan penyajian. (Akim et al., 2019)

Undang-Undang No. 33 Tahun 2014 BAB III dijelaskan tentang klasifikasi bahan dan proses produk halal yang di dalamnya memuat rangkaian kegiatan untuk menjamin kehalalan produk. Klasifikasi tersebut seperti, bahan baku, olahan, tambahan, ataupun penolong yang digunakan dalam proses produk halal yang berasal dari hewan, tumbuhan, mikroba, ataupun yang dihasilkan melalui proses kimiawi, proses biologi, atau proses rekayasa genetik harus halal dan tidak boleh berasal dari bahan yang diharamkan oleh syariat. Hewan yang digunakan sebagai bahan produk wajib disembelih sesuai dengan syariat Islam dan memenuhi kaidah kesejahteraan hewan serta kesehatan masyarakat. (Akim et al., 2019)

## **1. Mekanisme Sertifikasi Halal di Indonesia**

Prosedur dalam mendaftarkan produk halal sudah tercantum dalam UU 33 Tahun 2014 dan kemudian diaplikasikan melalui PP No. 31 tahun 2019. Adapun prosedur dalam mengurus sertifikasi halal pada suatu produk adalah sebagai berikut:

- a. Prosesnya pelaku usaha datang ke Kemenag Kabupaten untuk melakukan pendaftaran,
- b. Pendaftaran disertai dengan buktibukti pendukung, antara lain NPWP, data tentang produk, dan apabila pelaku usaha mempunyai sertifikat penyelia halal dapat disertakan. Kemudian Kemenag tingkat kabupaten memeriksa formulir kelengkapan dari pelaku usaha,

- c. Setelah berkas pendaftaran pelaku usaha lengkap, berkas selanjutnya dikirim ke Kemenag Kantor Wilayah (Kanwil) Provinsi selaku Satgas tingkat Provinsi dan Koordinator Satgas,
- d. Sebelumnya proses awalnya dari Kanwil harus ke BPJPH Pusat, dan kini proses dari Kanwil tidak harus ke BPJPH Pusat terlebih dahulu. Setelah Kanwil diberikan hak untuk membuat surat pengantar untuk selanjutnya dipakai pelaku usaha untuk mendaftar di LPPOM,
- e. Melalui surat pengantar kemudian dilakukan proses audit dan verifikasi. Proses audit yang direkomendasi baru LPPOM selaku LPH (Lembaga Pemeriksa Halal),
- f. Setelah di LPH melakukan audit atau verifikasi, dari LPPOM dikirim ke MUI untuk mendapatkan rekomendasi fatwa Halal,
- g. Setelah dari MUI dikirim ke BPJPH untuk diterbitkan sertifikat Halal

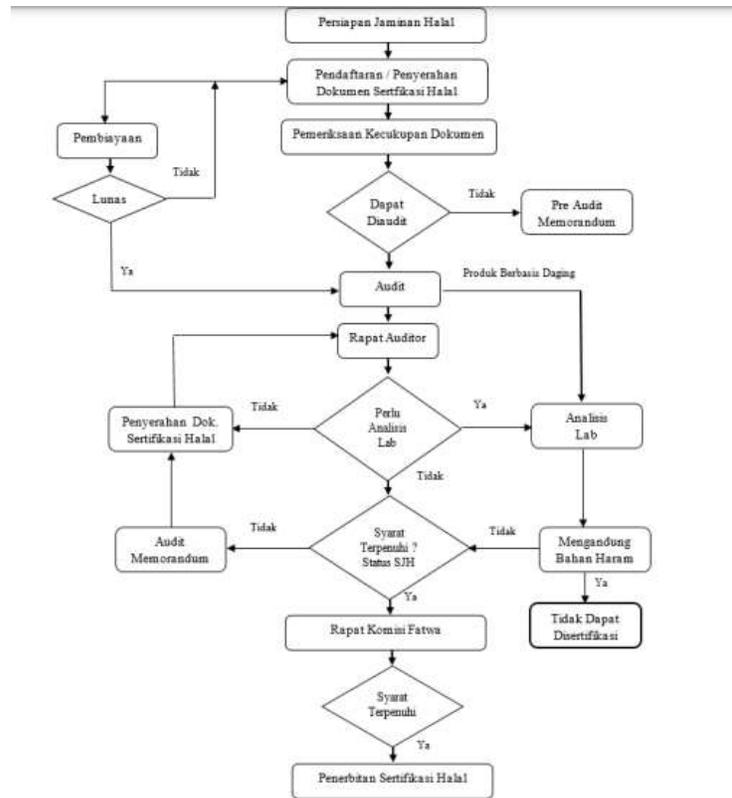
Gambar 1: Alur Penerbitan Sertifikasi Halal



Sumber: BPJPH Kementerian Agama RI

Versi MUI tentang penyelenggaraan pelaksanaan sertifikasi halal di Indonesia dilaksanakan oleh Badan penyelenggara Jaminan Produk Halal (BPJPH) yang bekerjasama dengan LPPOM MUI Adapun mekanisme alur penanganan sertifikat halal, menurut penjelasan di situs resmi LPPOM (Lembaga Pengkajian Pangan, Obat-obatan, dan Kosmetika) MUI dapat dideskripsikan dalam bentuk bagan berikut;

Gambar 2 : Diagram Alur Pengurusan Sertifikasi Halal



Sumber: <http://www.halalmui.org>

Dibentuknya Badan Penyelenggaraan Jaminan Produk Halal (BPJPH) pada tahun 2017 merupakan amanah dari UU No. 33 Tahun 2014 tanpa mengesampingkan peran penting dari Majelis Ulama Indonesia (MUI). Hal tersebut dikarenakan BPJPH dan MUI merupakan satu kesatuan yang saling melengkapi, kehadiran BPJPH menjadikan MUI tidak *over power* dalam kepengurusan sertifikasi halal. hubungan MUI dengan BPJPH merupakan bentuk sinergitas antara organisasi keagamaan dengan pemerintah atau negara. Adapun hubungan yang dimaksud adalah sebagai berikut:

a. Otoritas negara sebagai lembaga yang mengatur

Kehadiran UU No 33 tahun 2014 tentang Jaminan Produk Halal telah mengubah eksistensi sertifikat produk halal dari fakultatif menjadi imperatif, terutama produk dari luar. Dulu keterangan halal itu bahkan juga tidak bisa

disebut fakultatif, karena sebenarnya negara sama sekali tidak memberi perintah maupun anjuran. Negara tidak memberi pilihan agar produsen atau pelaku usaha memberi keterangan halal atau boleh tidak memberi.

Sebagai negara dengan jumlah penduduk beragama muslim terbesar di dunia menjadikan negara Indonesia sebagai target utama pasar produk halal dunia. Dengan tingkat penduduk muslim yang besar bisa jadi masyarakat tidak terlalu mempersoalkan tentang status dari suatu produk apakah memiliki label halal atau haram, karena tingkat ketaatan masyarakat menentukan hal tersebut. Atau bisa jadi masyarakat meyakini bahwa dengan mayoritas masyarakat muslim yang tinggi maka masyarakat meyakini bahwa produk yang beredar di negara Indonesia lebih banyak terbuat dari bahan yang halal dari pada yang haram. Namun dengan adanya pencantuman label halal pada suatu produk akan memenuhi kebutuhan masyarakat yang menginginkan label hala itu tercantum atau masyarakat yang mulai membiasakan diri dengan gaya hidup halal. sedangkan muslim yang tidak terlalu mempersoalkan mengenai pencantuman label halal tidak akan merasa terganggu. Maka dengan hal tersebut pencantuman label halal pada suatu produk akan lebih menguntungkan. (Muhtadi, 2020). Namun asumsi diatas bukan berarti menggugurkan kewajiban pelaku usaha dalam mendaftarkan sertifikasi halal pada produk nya, karena fokus sertifikasi halal bukan hanya sebatas menegaskan bahwa produk tersebut halal atau haram, akan tetapi dengan adanya label halal pada suatu produk akan menjamin keamanan serta kepastian bagi masyarakat tentang status dari barang atau produk yang masyarakat konsumsi.

b. Gerakan masyarakat (*civil society*)

Pada awalnya di Indonesia, persoalan pernyataan tentang produk yang halal merupakan persoalan sensitif bagi umat Islam, sementara negara kurang respon, munculnya gerakan civil society yang dimotori oleh MUI melalui LPPOMnya. Lembaga yang memiliki tanggung jawab melindungi umat Islam ini berinisiatif untuk memberi sertifikat halal terhadap produk. Ketidakhadiran negara dalam menentukan sertifikasi halal, selain bisa dibaca bahwa negara kurang respon sebagaimana telah diuraikan di atas, juga bisa dimaknai bahwanegara membuka peluang bagi gerakan civil society. (Muhtadi, 2020)

Pada dasarnya pembentukan LPPOM MUI merupakan mandat dari pemerintah agar Majelis Ulama Indonesia (MUI) mampu berperan aktif dalam penyelesaian kasus beredarnya lemah babi pada berbagai produk yang beredar

di pasaran pada tahun 1988. Sehingga pada tanggal 6 Januari 1989 pemerintah mendirikan LPPOM MUI sebagai pelaksana dalam mengatasi hal tersebut dan diberikan kewenangan dalam melakukan pemeriksaan terhadap produk makanan dan minuman serta dapat memberikan sertifikasi halal. Berdasarkan Keputusan Menteri Agama Nomor 518 Tahun 2001 Tentang Pedoman dan Tata Cara Pemeriksaan dan Penetapan Pangan Halal Pasal 1 huruf d, sertifikat halal dikeluarkan oleh lembaga pemeriksa. Pemerintah tidak menentukan siapa yang dimaksud dengan lembaga pemeriksa, melainkan hanya menetapkan kriterianya.

c. Simbiosis mutualisme antar lembaga pemerintah dengan organisasi masyarakat.

Pasca terbitnya UU No 33 tahun 2014 tentang Jaminan Produk Halal pada tahun 2017 telah dibentuk Badan penyelenggara Jaminan Produk Halal (BPJPH) tidak serta merta meniadakan peran dari LPPOM MUI. Hal ini seperti dikatakan oleh Menteri Agama Lukman Hakim Saifuddin dalam Harian Merdeka.com (11 Oktober 2017) : “Ada tiga kewenangan MUI meski sudah ada BPJPH. Mulai dari penerbitan surat rekomendasi produk halal yang nantinya ditindaklanjuti BPJPH. Sebelum BPJPH mengeluarkan sertifikasi halal, harus ada keputusan MUI terkait dengan kehalalan produk tersebut. Peran kedua, MUI tetap memiliki wewenang untuk mengeluarkan fatwa halal terhadap produk yang didaftarkan di BPJPH. Selain itu, MUI memiliki peran tidak tergantikan untuk mengeluarkan sertifikasi terhadap Lembaga Pemeriksa Halal (LPH), yaitu organisasi auditor produk halal. Auditor-auditor yang terkait ini harus mendapat persetujuan dari MUI”. (Muhtadi, 2020)

Menteri Agama Lukman Hakim Saifuddin menyampaikan bahwa “BPJPH yang bekerja sama dengan MUI akan memainkan perannya untuk menerbitkan sertifikasi halal dan melakukan pengawasan produk di Indonesia. Dengan begitu, penegakan hukum terkait UU JPH menjadi lebih terjamin dari sebelumnya”. (Muhtadi, 2020). Secara tersendiri terdapat konfirmasi oleh Sukoso selaku Kepala BPJPH yang menjelaskan bahwa “Badan yang dipimpinnya itu bersinergi dengan MUI untuk tata kelola yang baik terkait UU JPH. Dengan kerjasama yang baik itu akan menjadi alat penting untuk akses pasar dan meningkatkan daya saing produk lewat sertifikasi produk. Kerja sama yang baik untuk pelayanan JPH dengan transparansi standar halal ini, dengan komunikasi yang baik menjadikan JPH memberi nilai tambah terciptanya daya saing produk.” (Muhtadi, 2020). Kewenangan BPJPH lainnya adalah melaksanakan registrasi produk halal di dalam dan luar negeri, mencabut label halal, memeriksa akreditasi LPH dan mengupayakan penegakkan hukum

apabila ditemukan pelanggaran terkait produk halal. (Muhtadi, 2020)

## 2. Manfaat sertifikasi Halal dalam bidang bisnis produk halal

Adanya potensi besar dalam bidang bisnis produk halal dalam konteks nasional bahkan global tentu menghadirkan berbagai persaingan bisnis bagi para produsen produk-produk halal dengan menyesuaikan dengan kebutuhan target pasar yaitu para masyarakat muslim, sehingga produsen tidak akan segan dalam mensertifikasi halal produknya sebagai jaminan bahwa produk mereka halal dan sesuai dengan ketentuan agama islam (Kusnadi, 2019). berdasarkan hal tersebut maka hadirnya sertifikasi halal memberikan sejumlah manfaat bagi produsen maupun konsumen produk halal. adapun manfaat yang dimaksud adalah sebagai berikut:

### a. Jaminan keamanan terhadap produk yang dikonsumsi

Untuk mendapatkan sertifikat halal harus melalui tahapan yang ketat, dimulai dari awal produk tersebut diproduksi hingga produk tersebut terjual, itu semua tidak terlepas dari penilaian untuk sampai mendapatkan sertifikasi halal. Prosedur sertifikasi halal yang ketat, membuat kita menyakini bahwa produk atau barang kita terjamin kehalalannya dan untuk dikonsumsi atau dipakai. Dengan memiliki sertifikasi halal yang dikeluarkan oleh lembaga yang terpercaya, tentunya ini meningkatkan keamanan dan kepercayaan masyarakat akan produk tersebut. (Warto & Samsuri, 2020). Dengan adanya sistem jaminan halal mewajibkan bahwa produk-produk yang diproduksi harus menerapkan proses halal dan *thayyib* dalam proses produksinya. Artinya baik pada saat produksi hingga akan dikonsumsi oleh masyarakat harus melalui proses yang baik dan benar. Untuk memastikan itu, maka bahan baku harus aman dari cemaran biologis, kimiawi, fisikawi, dan bahan haram. (Prabowo & Rahman, 2016)

### b. Memiliki *Unique Selling Point* (USP)

Unique Selling Point atau Unique Selling Proposition merupakan salah satu konsep pemasaran yang membedakan satu produk dengan produk lainnya Melalui sertifikasi halal suatu produk memiliki USP yang tinggi. Dengan kata lain, produk bersertifikat halal memiliki keuntungan kompetitif sehingga membuat produk menjadi lebih bernilai di mata konsumen. Produk yang sudah memiliki logo halal pada kemasannya memiliki Unique Selling Point sebagai strategi penjualan yang unik dan memiliki citra positif di mata para konsumen. (Warto & Samsuri, 2020).

c. Memberikan ketenteraman batin bagi masyarakat sebagai konsumen

Sertifikasi halal memberikan ketenteraman dan keamanan lahir dan batin bagi konsumen. Bagi masyarakat yang menyadari pentingnya produk halal akan merasa waswas ketika menjumpai produk yang akan dibeli belum ada logo halal yang disahkan MUI, karena mereka yakin bahwa tanda kehalalan merupakan hal penting bagi suatu produk agar aman dikonsumsi atau digunakan. Dalam skala lokal, tidak jarang kasus bakso yang menggunakan daging babi, celeng, kucing, tikus, dan sebagainya bisa diredam dengan penerapan sistem jaminan halal (Warto & Samsuri, 2020). Isu ini akan lebih berat jika pemilik usahanya adalah nonmuslim. Banyak kejadian bahwa pemohon sertifikat halal yang nonmuslim akan lebih bersungguh-sungguh dalam mengupayakan sistem jaminan halal. Dengan fakta-fakta tersebut, sertifikasi halal terbukti mampu membantu pemerintah menjaga kestabilan sosial ekonomi. (Warto & Samsuri, 2020)

Sertifikasi halal membuat akan membuat masyarakat tidak akan ragu dalam mengkonsumsi produk yang diinginkan, karena semua produk yang sudah memiliki label halal yang tercantum dalam kemasan produk tersebut sudah pasti terbuat dari bahan-bahan halal sesuai dengan ketentuan agama islam atau tidak tercampur dengan bahan-bahan haram seperti daging babi dan lain sebagainya. Sertifikasi halal menjadi jaminan ketika konsumen akan membeli suatu produk, baik itu makanan, minuman, kosmetik, obat-obatan dan lainnya. Semua produk yang melalui proses sertifikasi halal, telah melewati berbagai standard yang didesain untuk memberikan perlindungan kepada konsumen. (Prabowo & Rahman, 2016)

d. Memberikan keunggulan komparatif

Meskipun istilah halal sekarang ini tidak lagi menjadi isu agama semata dan sudah berkembang menjadi bahasa perdagangan global, namun nilai-nilai halal sesungguhnya melingkupi makna yang suci, bersih, murni, etika kerja, tanggung jawab, dan kejujuran. Produk halal bahkan telah memunculkan nilai memenuhi aspek hukum syariah, aman, bergizi, sehat, perikemanusiaan, pantas, dan ramah lingkungan (Evans & Evans, 2012). Fungsi utama label halal adalah membantu konsumen memilih produk tanpa keraguan. Umumnya, setiap muslim akan melihat produk dengan label halal adalah jaminan aman untuk dikonsumsi. Dengan jaminan ini, maka pasar tidak hanya terbatas di dalam negeri, namun pangsa pasar muslim di luar negeri yang sangat luas menjadi terbuka lebar. Dengan kata lain halal dapat digunakan sebagai alat dan strategi pemasaran global. (Evans & Evans, 2012)

e. Melindungi produk dalam negeri dari persaingan global.

Pada era pasar bebas saat ini tentunya Indonesia akan menjadi pasar yang sangat menggiurkan bagi persaingan produk halal dunia karena mayoritas penduduk muslim yang sangat besar. Hal ini membuat pasar Indonesia menjadi sangat potensial. Pasar ini menjadi kekuatan luar biasa jika dapat dipenuhi oleh produk-produk lokal. Namun, jika produk lokal tidak mampu memberikan jaminan kualitas maka produk luar negeri yang sejenis akan segera mengambil alih pasar tersebut. Salah satu contoh adalah produk daging ayam. Kewajiban sertifikasi halal produk asal hewan untuk masuk Indonesia sedikit banyak dapat meredam banjirnya daging impor. (Agus, 2017)

**f. Sertifikasi halal menjadi penyokong pembangunan industri halal nasional**

Pangsa pasar yang begitu besar dalam bidang industri halal dunia, membuat persaingan besar antara produsen produk halal nasional dan produsen dalam skala global. Selain adanya kesempatan yang sama yang diakibatkan pasar bebas, jumlah konsumen muslim dunia yang begitu besar tentunya akan membuat produsen berbondong-bondong serta berkompetisi dengan menghadirkan produk halal yang paling disukai oleh masyarakat muslim dunia. Selain menghadirkan produk halal tentunya jaminan akan kehalalan akan produk tersebut juga menjadi tolak ukur. Sehingga sertifikasi halal akan produk tersebut merupakan sebuah keniscayaan.

Maka berangkat dari hal tersebut sebenarnya Indonesia mampu menjadi untuk menjadi *man of control* bagi peredaran produk halal dunia berkat basis umat muslim yang besar. Namun hal tersebut tentunya harus diimbangi dengan kerjasama yang kuat antara pemerintah dengan masyarakat. tidak dapat dipungkiri bahwa banyak sekali hal-hal yang harus dibenahi dalam membangun industri halal yang besar di Indonesia terutama dalam bidang sertifikasi halal. sehingga sertifikasi halal merupakan hal pertama yang harus diperhatikan oleh pemerintah. berikut merupakan hal-hal yang harus diperhatikan dalam sertifikasi halal:

a. Mendorong kesadaran sertifikasi halal kepada pelaku usaha secara masif

Industri halal di Indonesia tidak akan terbangun jika pelaku usaha mikro kecil dan menengah (UMKM) tidak memiliki kesadaran dalam mensertifikasi halal produknya. Secara statistik UMKM yang terdaftar sejumlah 57 juta UMKM namun yang mendaftarkan sertifikasi halal hanya sekitar 10%, hal ini yang kemudian menghambat pemerintah dalam melindungi konsumen mengenai kehalalan dari produk yang akan dikonsumsi oleh masyarakat. sebenarnya

pemerintah dapat bekerjasama dengan berbagai lembaga pendidikan dan swasta dalam menyadarkan para pelaku usaha bahwa betapa pentingnya sertifikasi halal produknya.

b. *Transparansi, Konsistensi dan fleksibilitas prosedur pendaftaran sertifikasi halal*

Pemerintah sebenarnya sudah menerapkan sistem digital dalam proses pendaftaran sertifikasi halal. namun digitalisasi tersebut masih belum menghadirkan sistem yang mudah dan cepat serta prosedur dalam mengurus sertifikat halal masih berbelit-belit dan memakan waktu yang cukup lama. Selain itu konsistensi tentang status “halal” atau “haram” suatu produk ditentukan dari bahan yang terkandung di dalam produk tersebut, atau nama dari produk juga menentukan kehalalan dari sebuah produk, contoh sampai saat ini status halal bagi “mie gacoan” masih menjadi pertanyaan. MUI tidak mengeluarkan status halal bagi “mie gacoan” karena nama dari menu yang dihadirkan bersifat kontradiktif seperti menu “mie iblis” atau “mie setan”. Sehingga hal ini membutuhkan konsistensi dari MUI dan BPJPH dalam menentukan apakah nama dari sebuah produk dapat mengubah status halal menjadi haram bagi sebuah produk walaupun bahan dan proses yang digunakan dalam memproduksi barang tersebut menggunakan bahan-bahan yang halal sesuai dengan ketentuan agama islam.

c. *Perlu adanya sertifikasi halal yang berstandar internasional*

Sampai saat ini belum ada sebuah sertifikat halal yang dapat diterima di semua negara di dunia, hal ini diakibatkan karena setiap negara memiliki standar tersendiri dalam menentukan status halal atau haram bagi sebuah produk. Sehingga pelaku usaha yang ingin mengekspor produk halalnya ke luar negeri harus kembali mendaftarkan sertifikasi halalnya sesuai dengan prosedur dan ketentuan dari negara yang dituju, walaupun pelaku usaha tersebut sudah mengantongi sertifikat halal yang dikeluarkan oleh BPJPH dan MUI. Memang pada tahun 2019 Wakil Presiden RI Ma’ruf Amin sudah menghimbau untuk membuat sebuah sertifikat halal berstandar internasional, namun sertifikat tersebut hanya berlaku bagi negara-negara yang bekerjasama dengan BPJPH dan MUI, misalnya Malaysia, Thailand, Korea Selatan, dan sejumlah negara di Timur Tengah. Namun untuk memasukan produk halal ke negara-negara seperti misalnya Amerika Latin dan benua Eropa maka harus membuat kembali sertifikat halal bagi produknya. Maka pemerintah Indonesia harus mulai membangun kerjasama dengan sejumlah negara-negara besar tanpa memandang besar atau kecil jumlah umat muslim di negara tersebut.

## Simpulan

Besarnya potensi pendapatan yang didapatkan dari industri halal membuat berbagai negara-negara di dunia dan perusahaan swasta berbondong-bondong dalam menghadirkan industri halal di dalam negaranya, karena potensi pasar yang besar dan sangat menguntungkan. Dalam membangun industri halal tentunya tidak akan terlepas dari sertifikasi halal sebagai bukti dari kehalalan sebuah produk. Sertifikasi Halal bagi pelaku usaha mikro kecil dan menengah bahkan perusahaan besar sekalipun memiliki kewajiban dalam mendaftarkan sertifikasi halal terhadap produknya sesuai dengan aturan yang ditentukan dalam UU No. Tahun 2014 tentang jaminan produk halal dan PP No. 31 Tahun 2019. Partisipasi pelaku usaha mikro kecil dan menengah dalam mendaftarkan status kehalalan produknya masih tergolong sangat kecil, hal ini diakibatkan berbagai faktor yang salah satunya adalah sistem kepengurusan sertifikat halal yang masih berbelit-belit, memakan waktu yang lama, serta konsistensi dari lembaga pemberi jaminan halal dalam menentukan status halal atau tidaknya dari sebuah produk. Dalam membangun sebuah industri halal di Indonesia maka pemerintah dapat melakukan hal-hal sebagai berikut; *pertama*, Mendorong kesadaran sertifikasi halal kepada pelaku usaha secara masif. *Kedua*, Transparansi, Konsistensi dan fleksibilitas prosedur pendaftaran sertifikasi halal. *ketiga*, Perlu adanya sertifikasi halal yang berstandar internasional.

## Daftar Rujukan

- Agus, P. A. (2017). Kedudukan sertifikasi halal dalam sistem hukum nasional sebagai upaya perlindungan konsumen dalam hukum Islam. *Amwaluna: Jurnal Ekonomi Dan Keuangan Syariah*, 1(1), 149–165.
- Akim, A., Konety, N., Purnama, C., & Korina, L. C. (2019). The shifting of halal certification system in Indonesia: from society-centric to state-centric. *MIMBAR: Jurnal Sosial Dan Pembangunan*, 35(1), 115–126.
- Bungin, B. (2007). *Metodologi penelitian kualitatif: Aktualisasi metodologis ke arah ragam varian kontemporer*.
- Charity, M. L. (2017). Jaminan produk halal di Indonesia (Halal products guarantee in Indonesia). *Jurnal Legislasi Indonesia*, 14(01), 99–108.
- Evans, A. D., & Evans, S. (2012). Halal market dynamic: an analysis. *London (UK): Imarat Consultants*.
- Kusnadi, M. (2019). Problematika penerapan undang-undang jaminan produk halal di indonesia. *Islamika*, 1(2), 116–132.
- Latifah, U. (2022). Kebijakan Mandatori Sertifikasi Halal bagi Produk Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah di Kabupaten Kudus. *JIOSE: Journal of Indonesian Sharia*

*Economics*, 1(1), 41-58.

- Luthfi, B. A., & Salehudin, I. (2011). Marketing impact of halal labeling toward Indonesian Muslim consumer's behavioral intention based on Ajzen's Planned Behavior Theory: Policy capturing studies on five different product categories. *ASEAN Marketing Journal*, 3(1).
- Makbul, M., & Ismail, M. (2023). KEBIJAKAN CYBER DEFEND INDONESIA DALAM RANGKA MENANGANI INTERNATIONAL CYBER THREATS. *Jurnal Yustitia*, 23(2).
- Muhamad, M. (2020). Tantangan Dan Peluang Penerapan Kebijakan Mandatory Sertifikasi Halal (Studi Implementasi Uu No. 33 Th. 2014 dan Pp No. 31 Th. 2019). *Jurnal Ilmu Ekonomi Dan Bisnis Islam*, 2(2), 1-26.  
<https://doi.org/10.24239/jiebi.v2i2.29.1-26>
- Muhtadi, T. Y. (2020). Perbandingan Mekanisme Sertifikasi Produk Halal Antara Indonesia Dengan Malaysia. *Jurnal Penelitian Dan Karya Ilmiah*, 10(1), 32-43.  
<https://doi.org/10.33592/pelita.vol10.iss1.500>
- Nasrullah, A. (2018). Analisis Potensi Industri Halal Bagi Pelaku Usaha Di Indonesia. *At-Tahdzib: Jurnal Studi Islam Dan Muamalah*, 6(1), 50-78.
- Nuzulia, & Khasanah, R. (2023). Urgensi Sertifikasi Halal Pada Etika Produksi. *Islamadina: Jurnal Pemikiran Islam*, 24(1), 159-177.
- Prabowo, S., & Rahman, A. A. (2016). *Sertifikasi halal sektor industri pengolahan hasil pertanian*.
- Sari, D. I. (2018). Perlindungan hukum atas label halal produk pangan menurut undang-undang. *Repertorium: Jurnal Ilmiah Hukum Kenotariatan*, 7(1), 1-14.
- Supriyadi, E. I., & Asih, D. B. (2020). REGULASIKEBIJAKANPRODUKMAKANAN HALAL DI INDONESIA. *Jurnal Sosial Dan Humaniora*, 2(1), 18-28.
- Wahab, A., & Mahdiya, I. (2023). Peran Lembaga Keuangan Syariah Terhadap Pertumbuhan UMKM Dalam Revitalisasi Ekonomi Pembangunan Di Indonesia. *Islamadina: Jurnal Pemikiran Islam*, 24(1), 109-124.
- Warto, W., & Samsuri, S. (2020). Sertifikasi Halal dan Implikasinya Bagi Bisnis Produk Halal di Indonesia. *Al Maal: Journal of Islamic Economics and Banking*, 2(1), 98.  
<https://doi.org/10.31000/almaal.v2i1.2803>