

PENYELENGGARAAN SERTIFIKASI PRODUK HALAL DI INDONESIA

Adibah Faradillah Zhafira¹, Susi Susilawati², Ashar Ridwan³

^a *Fakultas Hukum, Universitas Tadulako, Indonesia. E-mail: adbfaradillah24@gmail.com*

Article	Abstrak
<p>Keywords: Produk Halal, Produk Rekayasa Genetik, Sertifikasi Halal</p> <p>Artikel History Received: 18 March 2024 Reviewed: 20 March 2024 Accepted: 03 July 2024</p> <p>DOI:LO.Vol2.Iss1.% .pp %</p>	<p><i>This research is motivated by the right of consumers, especially Muslims, to get protection and guarantee of the halalness of the products they consume, including products from raw materials resulting from scientific engineering. The problem in this study is how the process of organizing halal product certification in Indonesia and how the utilization and management of genetically modified raw materials. The research method used is normative legal research by examining or examining both primary, secondary and tertiary legal sources. Based on the results of this study, it is known that the process of organizing halal product certification in Indonesia is regulated in the Halal Product Guarantee Act (JPH). For home industry businesses, they can use the regular method and the self-declaration method. Meanwhile, foreign products can go through the Foreign Halal Institution (LHLN) and BPJPH. Furthermore, the existence of genetically modified products in Indonesia can be seen in imported pan-gan products, broiler chickens and 10 seeds registered at the Ministry of Agriculture. To test the safety of genetically engineered products (GMOs) the government also has 4 laboratories. The halalness of genetically modified (GM) products has also been regulated in the Fatwa of the Indonesian Islamic Ulema Council on Genetic Engineering and its Products. Therefore, it is hoped that the halal certification process can continue to be well-organized and PRG can continue to be developed.</i></p> <p>Penelitian ini dilatarbelakangi oleh hak konsumen terutama umat Islam untuk mendapatkan perlindungan dan jaminan terhadap kehalalan produk yang mereka konsumsi termasuk juga produk dari bahan baku hasil rekayasa ilmu pengetahuan. Permasalahan dalam penelitian ini adalah bagaimana proses penyelenggaraan sertifikasi produk halal di Indonesia dan bagaimana pemanfaatan serta pengelolaan bahan baku hasil rekayasa genetik. Adapun metode penelitian yang digunakan yaitu penelitian hukum normatif dengan mengkaji atau menelaah baik itu bahan hukum primer, sekunder dan tersier. Berdasarkan hasil penelitian ini diketahui bahwa proses penyelenggaraan sertifikasi produk halal di Indonesia diatur dalam Undang- Undang Jaminan Produk Halal (JPH). Bagi pelaku usaha home industry bisa menggunakan metode reguler dan metode self declare. Sedangkan, produk luar negeri bisa melalui Lembaga Halal Luar</p>

Negeri (LHLN) dan BPJPH. Selanjutnya, keberadaan produk rekayasa genetik di Indonesia dapat kita lihat pada produk pangan impor, ayam ras pedaging dan 10 benih yang terdaftar di Kementerian Pertanian. Untuk menguji keamanan produk rekayasa genetik (PRG) pemerintah juga sudah mempunyai 4 laboratorium. Kehalalan produk rekayasa genetik (PRG) juga telah diatur dalam Fatwa Majelis Ulama Islam Indonesia tentang Rekayasa Genetika dan Produknya. Oleh karena itu, diharapkan agar proses sertifikasi halal bisa terus terselenggara dengan baik dan PRG bisa terus dikembangkan.

©2024; This is an Open Access Research distributed under the term of the Creative Commons Attribution Licencee (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original works is properly cited.

A. PENDAHULUAN

Indonesia adalah salah satu negara dengan jumlah penduduk beragama Islam terbesar di dunia. Hal ini dapat kita lihat dari data yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS) yang dimana pada pertengahan Tahun 2023 penduduk Indonesia telah mencapai angka 278,69 juta jiwa.¹ Dari jumlah tersebut, terdapat 229 juta adalah penduduk yang beragama Islam.² Sehingga, sebagai negara hukum sebagaimana yang telah diamanatkan oleh UUD Negara Republik Indonesia negara harus melindungi dan menjamin hak-hak warga negaranya serta terselenggaranya hak-hak asasi manusia termasuk umat muslim.

Berkaitan dengan itu, negara wajib untuk memberikan perlindungan dan jaminan terhadap kehalalan produk yang dikonsumsi dan digunakan oleh masyarakat. Hal ini dikarenakan dalam memenuhi kebutuhan pangannya umat Islam memiliki beberapa hal yang harus dipenuhi agar pangan tersebut dapat dikonsumsi. Beberapa prosedur dan hal yang perlu untuk dihindarkan agar pangandapat dikonsumsi oleh umat muslim, inilah yang dikenal dengan istilah Halal.

Halal berasal dari Bahasa Arab yang berarti boleh.³ Halal didefinisikan sebagai tindakan, objek, atau perilaku dimana individu memiliki kebebasan untuk melakukan, mengambil atau menggunakan hal-hal tersebut tanpa menanggung/mendapatkan hadiah atau hukuman atas perbuatannya.⁴ Halal juga merupakan sebuah konsep aturan prinsip agama Islam, yang digunakan untuk menyatakan bahwa sesuatu hal diizinkan atau dilarang untuk dikonsumsi oleh muslim dengan dasar Al-Quran, Hadits, atau Ijtihad (kesepakatan ulama).⁵ Sedangkan menurut Quraish Shihab, halal dari segi hukum adalah sesuatu yang bukan haram, dimana haram merupakan perbuatan yang mengakibatkan dosa dan ancaman siksa. Halal dalam kedudukannya berkaitan dengan dengan Al-Asmaul Khomsah hukum islam yaitu wajib, sunnah, mubah, makruh dan haram.⁶ Sehingga, halal termasuk dalam beberapa hukum islam tersebut.

Jaminan mengenai produk halal perlu dilakukan dengan memberikan asas perlindungan, keadilan, kepastian hukum serta efektivitas dan efisiensi. Sehingga, jaminan penyelenggaraan produk halal ini dapat memberikan kenyamanan, keamanan, keselamatan, dan kepastian ketersediaan produk halal bagi masyarakat dalam mengkonsumsi dan menggunakan produk

¹ <https://www.bps.go.id/> , diakses pada tanggal 18 Agustus 2023 Pukul 19.28

² <https://worldpopulationreview.com/> , diakses pada tanggal 18 Agustus 2023 Pukul 19.31

³ <https://id.wikipedia.org/wiki/Halal> , diakses pada tanggal 30 November 2023 Pukul 01.00

⁴ Intan Kusuma Pratiwi, S.EI., M.SEI, “*Halal Supply Chain Management*”, (Lombok Barat: CV.Alfa Press: 2022), hlm 1

⁵ Armauli Rangkuti, MA, Prof. Dr. Hj. Dahlia Lubis, M.Ag, Syamsul Amri, M.Sos, “*Literasi Konsumsi Halal Masyarakat Indonesia*”, (Medan: Perdana Publishing; 2020), hlm 9

serta meningkatkan nilai tambah bagi pelaku usaha untuk memproduksi dan menjual produk halal.

Namun, masih banyak produk yang dihasilkan dari pelaku usaha *home industry* (usaha rumahan) yang masih belum memiliki sertifikat halal. Selain itu, adanya produk-produk luar negeri yang beredar dan masuk di Indonesia juga menjadi kekhawatiran sendiri bagi umat Islam. Selanjutnya, mengingat kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi di bidang pangan, obat-obatan dan kosmetik terus berkembang sangat pesat. Hal ini berpengaruh pada pergeseran pengolahan dan pemanfaatan bahan baku untuk makanan, minuman, kosmetik, obat-obatan, serta berkaitan produk lainnya dari yang semula bersifat sederhana dan alamiah menjadi pengolahan dan pemanfaatan bahan baku hasil rekayasa ilmu pengetahuan. Pengolahan produk dengan memanfaatkan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi memungkinkan pencampuran antara yang halal dan yang haram baik disengaja maupun tidak disengaja.

dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, kitadapat melihat adanya produk-produk yang dihasilkan melalui proses rekayasa genetik. Rekayasa genetik (*genetic engineering*) atau yang biasa disebut modifikasi genetik, adalah manipulasi langsung gen suatu organisme menggunakan bioteknologi. Hal ini merupakan satu set teknologi yang digunakan untuk mengubah susunan genetik dari sel, termasuk transfer gen-gen yang berada dan melintasi batas-batas spesies untuk menghasilkan organisme yang meningkat. DNA baru diperoleh dengan mengisolasi dan menyalin materi genetik dari induk menggunakan metode DNA rekombinan atau sintesa DNA buatan.⁹ Rekayasa genetik (*genetic engineering*) ini dilakukan diberbagai bidang seperti pada bidang pertanian, kosmetik, makanan, farmakologi, dan obat-obatan.

Beberapa contoh produk yang dihasilkan yaitu semangka tanpa biji, tomat ungu, golden rice, sabun dan shampoo yang diekstrak dari kelapa maupun lobak dan sebagainya. Produk yang dihasilkan dari proses rekayasa genetik ini memiliki banyak keuntungan seperti buah yang dihasilkan lebih manis, banyak dan waktu tanam yang singkat serta dapat menghasilkan kosmetik dengan kualitas dan sifat pelembabnya yang tinggi. Meski memiliki sejumlah keuntungan, penggunaan produk rekayasa genetik menimbulkan kontroversi. Beberapa pihak menolak penggunaan produk hasil rekayasa genetik dengan alasan-alasan tertentu. Pertama, terdapat kekhawatiran kesehatan karena adanya potensi yang dapat memicu alergi pada manusia. Kedua, dari segi dampak lingkungan, produk transgenik dapat mengacaukan keseimbangan ekosistem dengan membuat hama atau gulma menjadi resisten di lingkungan tersebut. Dan ketiga, dalam konteks kehalalan, terdapat² kekhawatiran bahwa produk yang dihasilkan dapat dianggap haram jika gen yang digunakan berasal dari sumber yang diharamkan, seperti tubuh manusia atau babi.

II. TINJAUAN PUSTAKA

B. Tinjauan Umum Tentang Produk

1. Pengertian Produk

Produk adalah suatu yang bersifat kompleks, yang dapat diraba maupun tidak dapat diraba, yang di dalamnya termasuk kemasan, harga, prestise perusahaan dan pelayanan jasa perusahaan yang diterima oleh pembeli untuk memuaskan keinginan dan kebutuhannya.

⁸ Supriadi, Dahlia, "Aktualisasi Prinsip Tazkiyah Dalam Makna Halalan Thayyiban (Halal dan Baik) Dalam Kegiatan Ekonomi Islam", Jurnal Komunikasi dan Penyiaran Islam, Vol.3 No.2 (September 2022), hal 30

⁹ https://id.wikipedia.org/wiki/Rekayasa_genetik, diakses pada tanggal 12 Januari 2024 Pukul 21.30 WITA

Kemudian produk sendiri diklasifikasikan menjadi 2 (dua), yaitu jasa dan barang. Produk jasa hanya dapat dirasakan (*intangible*), sedangkan produk barang bisa dilihat dan dirasakan (*tangible*).¹⁰ Menurut Philip Kotler, produk adalah sesuatu yang dapat ditawarkan ke pasar untuk diperhatikan, dimiliki, dipakai atau dikonsumsi sehingga dapat memuaskan keinginan atau kebutuhan.¹¹ Menurut Kotler, produk dapat diklasifikasikan menjadi beberapa kelompok, yaitu:¹²

Barang industri merupakan suatu jenis produk yang masih memerlukan pemrosesan lebih lanjut untuk mendapatkan suatu manfaat tertentu. Biasanya hasil pemrosesan dari barang industri diperjual belikan kembali.

William J. Stanton juga mengemukakan pendapatnya bahwa produk merupakan kumpulan dari atribut-atribut yang nyata maupun tidak nyata, termasuk di dalamnya kemasan, warna, harga, kualitas dan merk ditambah dengan jasa dan reputasi penjualannya.¹³ Sedangkan, menurut Undang-Undang Nomor 33 Tahun 2014 tentang Jaminan Produk Halal Pasal 1 ayat (1) bahwa produk adalah barang dan/atau jasa yang terkait dengan makanan, minuman, obat, kosmetik, produk kimawi, produk biologi, produk rekayasa genetik, serta barang gunaan yang dipakai, digunakan, atau dimanfaatkan oleh masyarakat.

Pengertian produk dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) adalah barang atau jasa yang dibuat dan ditambah gunanya atau nilainya dalam proses produksi dan menjadi hasil akhir dari proses produksi itu.¹⁴ Dalam bisnis, produk adalah barang atau jasa yang dapat diperjual belikan. Sedangkan dalam marketing, produk adalah apapun yang bisa ditawarkan ke sebuah pasar dan bisa memuaskan sebuah keinginan atau kebutuhan. Dalam tingkat pengecer, produk sering disebut sebagai *merchandise*. Dalam manufaktur, produk dibeli dalam bentuk barang mentah dan dijual sebagai barang jadi. Produk yang berupa barang mentah seperti metal atau hasil pertanian sering pula disebut sebagai komoditas.¹⁵ Jadi, dapat disimpulkan bahwa produk adalah segala hal baik barang maupun jasa yang dapat dirasakan, dinikmati, dikonsumsi dan digunakan oleh konsumen.

2. Pengertian Produk Halal

Menurut Undang-Undang Nomor 33 Tahun 2014 Pasal 1 ayat (5) tentang Jaminan Produk Halal, ditentukan bahwa Jaminan produk halal adalah kepastian hukum terhadap kehalalan suatu produk yang dibuktikan dengan sertifikat halal. Hal ini bertujuan untuk menjamin ketersediaan produk yang beredar di pasaran yang terjamin kehalalannya, dibuat dengan bahan-bahan yang dinyatakan halal, baik bahan tersebut berasal dari tumbuhan, hewan, maupun bahan yang dihasilkan melalui proses kimawi, proses biologi ataupun proses rekayasa genetik. Produk halal adalah semua produk yang dinyatakan halal oleh Syari'at dalam hal ini adalah semua makanan yang halal menurut Al-Quran dan Hadist. Sebagaimana yang telah dijelaskan pula dalam Al-quran dan hadits tentang batasan makanan yang halal. Maka produk tersebut mencakup segala hal yang dibutuhkan oleh manusia dalam kehidupannya sehari-hari, baik produk pangan, sandang, obat-obatan dan juga³ kosmetika.¹⁶ Mengonsumsi yang halal

¹⁴ Tim Penyusun Kamus Pusat Bahasa, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, (Jakarta: Balai Pustaka, 2005), hal 896

¹⁵ <https://id.m.wikipedia.org/wiki/Produk> , diakses pada tanggal 20 Agustus 2023 pada pukul 19.25 WITA

¹⁶ Maisyarah Rahmi HS, *Maqasid Syariah Sertifikasi Halal*, (Palembang: Bening Media Publishing: 2021), hlm 63

¹⁷ Nurwandri Andri., dkk, *Pengantar Produk Pangan Halal Bersertifikasi*, (Bandung: Widina Bhakti Persada: 2023), hlm 35¹⁸ Tulus Tambunan, Tulus Tambunan, *Usaha Kecil dan Menengah di Indonesia: Beberapa Isu Penting*, (Jakarta : Salemba Empat, 2002), hal.166

¹⁹ <https://finance.detik.com/solusiukm/d-6355258/home-industri-manfaat-jenis-usaha-dan-keunggulannya>, diakses pada tanggal 08 Maret 2024 pukul 20.03 WITA

merupakan perintah wajib bagi umat Islam dan oleh karena itu, mendapatkan produk konsumsi pangan halal adalah hak bagi setiap konsumen muslim dan dilindungi secara hukum.

Sertifikasi dan labelisasi halal serta pelabelan informasi untuk keamanan konsumen pada produk pangan merupakan bentuk dari jaminan produk halal bagi produsen yang akan memberikan keamanan, kenyamanan dan kepercayaan bagi konsumen.¹⁷ Guna menjaga agar cita-cita hukum perlindungan produk halal dapat tercapai sebagaimana diinginkan, Undang-Undang Nomor 33 Tahun 2014 tentang Jaminan Produk Halal memberi pengaturan pentingnya asas-asas jaminan produk halal.

Home Industry (usaha rumahan) termasuk dalam usaha kecil. Sebagaimana diatur dalam Pasal 1 ayat (2) Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2008 tentang Usaha Mikro, Kecil dan Menengah bahwa :

“Usaha kecil adalah usaha ekonomi produktif yang berdiri sendiri, yang dilakukan oleh orang perorangan atau badan usaha yang bukan merupakan anak perusahaan atau bukan cabang perusahaan yang dimiliki, dikuasai, atau menjadi bagian baik langsung maupun tidak langsung dari Usaha Menengah atau Usaha Besar yang memenuhi kriteria Usaha Kecil sebagaimana dimaksud dalam Undang-Undang ini.”

3. Produk Luar Negeri

Produk luar negeri atau yang biasa kita kenal dengan istilah produk impor adalah suatu barang yang berasal dari luar negeri yang beredar masuk dan diperjualbelikan di Indonesia. Produk atau barang dalam Pasal 1 ayat (5) Undang-Undang Nomor 7 Tahun 2014 tentang Perdagangan bahwa barang adalah setiap benda, baik berwujud maupun tidak berwujud, baik bergerak maupun tidak bergerak, baik dapat dihabiskan maupun tidak dapat dihabiskan, dan dapat diperdagangkan, dipakai, digunakan, atau dimanfaatkan oleh konsumen atau pelaku usaha. Sedangkan, impor adalah suatu kegiatan pembelian dan memasukkan barang/ jasa atau komoditas dari luar negeri ke dalam negeri secara legal melalui proses perdagangan.²⁰ Sehingga, dari dua pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa produk impor adalah suatu barang yang berasal dari luar negeri yang masuk ke Indonesia dengan tujuan untuk diperjualbelikan atau diperdagangkan dengan harus mematuhi ketentuan yang berlaku. Berkaitan dengan itu, produk luar negeri yang⁴ masuk ke Indonesia harus mematuhi segala peraturan termasuk harus memiliki sertifikat halal pada produk yang akan dipasarkan.

4. Atribut Produk dan Kualitas Produk

Menurut Suharno dan Sutarso (2010) bahwa atribut produk adalah pengembangan suatu produk perlu dilakukan dengan mendefinisikan manfaat yang akan ditawarkan, yang dikomunikasikan dan disampaikan melalui atribut produk, seperti kualitas, fitur, gaya dan desain.²² Atribut produk meliputi merek, kemasan, pemberian label, dan jaminan.²³

Tingkat persaingan pelaku usaha dalam segala jenis produk yang dipasarkan termasuk produk pangan semakin ketat. Persaingan ini tidak hanya harga akan tetapi, termasuk keamanan produk, proses produksi yang lebih efektif dan efisien serta mutu atau kualitas produk yang baik.²⁴ Kualitas produk adalah kemampuan suatu produk untuk melakukan fungsi-fungsinya, kemampuan itu meliputi daya tahan, kehandalan, ketelitian yang dihasilkan, kemudahan dioperasikan dan diperbaiki, dan atribut lain yang berharga pada produk secara keseluruhan.²⁵

Memperbaiki kualitas produk adalah hal yang paling penting. Hal tersebut karena kualitas sebuah produk sangat menentukan keputusan seorang konsumen untuk membeli produk. Perusahaan dengan kualitas produk paling baik akan tumbuh dengan pesat, dan dalam jangka

²⁰ <https://bcyogyakarta.beacukai.go.id/impor.html> , diakses pada tanggal 12 Maret 2024 pukul 20.15 WITA

panjang perusahaan tersebut akan lebih berhasil dari perusahaan yang lain.²⁷ Oleh karenanya, reputasi suatu perusahaan dapat dilihat dari kemampuan suatu perusahaan untuk meningkatkan kualitas produknya.

C. Tinjauan Umum Tentang Sertifikasi Halal

5. Pengertian Sertifikasi Halal

Produk yang beredar di Indonesia sangat beraneka ragam baik produk lokal maupun produk impor dari luar negeri. Pada setiap produk tersebut perlu adanya penanda halal untuk memudahkan konsumen dalam memilih produk halal. Oleh karena itu perlu adanya sertifikasi dan labelisasi produk dalam memberikan jaminan produk halal kepada masyarakat khususnya umat muslim. Sertifikasi dan labelisasi merupakan dua hal yang berbeda namun saling memiliki keterkaitan.²⁸ Labelisasi halal adalah pencantuman tulisan atau pernyataan halal pada kemasan produk untuk menunjukkan bahwa produk yang dimaksud berstatus sebagai produk halal. Keterangan atau label halal pada suatu produk dapat menjadi acuan bagi konsumen muslim untuk memilih dan membeli produk tersebut.⁵ Sertifikasi halal dapat didefinisikan sebagai suatu kegiatan pengujian secara sistematis untuk mengetahui apakah suatu barang yang diproduksi suatu perusahaan telah memenuhi ketentuan halal.²⁹ Sertifikasi halal adalah suatu proses untuk memperoleh sertifikat halal melalui beberapa tahap untuk membuktikan bahwa bahan, proses produksi dan Sistem Jaminan Halal (SJH) memenuhi standar LPPOM MUI.

6. Pengawasan Sertifikasi Halal

Efektifitas penegakan peraturan perundang-undangan dapat tercapai apabila disertai dengan pengawasan atas pelaksanaannya. Undang-Undang Nomor 33 Tahun 2014 tentang Jaminan Produk Halal bisa efektif berjalan apabila dibarengi dengan pengawasan yang ketat dari pemerintah. Tugas pengawasan yang diperankan oleh pemerintah dimaksudkan sebagai konsekuensi logis atas tujuan bernegara dalam hal ini untuk memberi perlindungan kepada masyarakat khususnya masyarakat muslim.

Perlindungan dimaksud berupa terciptanya kenyamanan dan kepastian bagi masyarakat muslim dalam memilih produk untuk memenuhi kebutuhannya. Tanpa jaminan produk halal dari pemerintah akan berdampak pada munculnya keraguan masyarakat dalam menentukan pilihan atas produk yang dibutuhkannya. Disamping itu juga, pada sisi produsen berpotensi terjadinya stagnasi usaha sebagai akibat munculnya keengganan konsumen dalam mengambil keputusan pembelian. Dalam kondisi seperti ini, kehadiran pemerintah sebagai regulator sangat menentukan sehingga, roda perekonomian berjalan sebagaimana yang diinginkan. Menurut Nurlela dkk, menjelaskan bahwa :

“Pengawasan adalah segala usaha atau kegiatan untuk mengetahui dan menilai kenyataan yang sebenarnya mengenai pelaksanaan tugas atau kegiatan, apakah sesuai yang semestinya

⁵ ²⁶ Aris Marwanto, *Marketing Sukses*, (Yogyakarta: Kobis, 2015), hlm. 163-167

²⁷ *Ibid*, hlm. 169

²⁸ Wanto, Smasuri, “*Sertifikasi Halal Dan Implikasinya Bagi Bisnis Produk Halal Di Indonesia*”, *Journal of Islamic Economics and Banking*, Vol.2 No.1 (Juli 2020), hlm 101

³⁰ *Ibid*, hlm 38

³¹ Rabiah Z Harahap, “*Pengawasan Dan Koordinasi Sertifikasi Halal*”, *Jurnal Ilmu Hukum*, Vol.3No.1 (Januari-Juni 2018), hlm 91

atau tidak. Mengembalikan pengertian pengawasan ini kepada kata dasarnya dalam bahasa Indonesia, yaitu awas yang berarti “mampu mengetahui secara cermat dan seksama”.³²

Dari pendapat tersebut dapat dipahami bahwa substansi dasar dari pengawasan adalah kemampuan, kecermatan dan ketelitian dari seorang pengawas untuk menilai apakah kenyataan yang terjadi sesuai dengan yang semestinya.⁶ Berbeda dengan pengertian pengawasan yang dikemukakan oleh Nurlaela dkk, pendapat Jum Anggriani memandang pengawasan dengan cakupan yang lebih luas. Pengawasan yang dimaksudkan dalam pendapat tersebut tidak hanya dibatasi pada penilaian kepatuhan terhadap undang-undang tetapi juga meliputi tingkat efisiensi (daya guna) dan tingkat efektifitas (hasil guna).

Dari 2 (dua) pendapat tersebut di atas, penulis mengambil kesimpulan sementara bahwa pengawasan tidak lain dimaksudkan sebagai upaya yang dilakukan pemerintah untuk melihat, menilai, mengevaluasi pelaksanaan Undang-Undang Nomor 33 Tahun 2014 tentang Jaminan Produk Halal berjalan efektif dan efisien.

Setelah dipaparkan pengertian pengawasan secara umum, selanjutnya penulis akan menguraikan peran pemerintah dalam melakukan pengawasan produk pangan yang tidak bersertifikat halal. Berikut ini, akan diuraikan beberapa undang-undang yang mengatur peran pemerintah dalam melakukan pengawasan terhadap produk pangan. Undang-undang dimaksud adalah sebagai berikut :

- a. Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen Dalam Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1999 tentang perlindungan konsumen Pasal 29 ayat (1) ditentukan bahwa “Pemerintah bertanggungjawab atas pembinaan penyelenggaraan perlindungan konsumen yang menjamin diperolehnya hak konsumen dan pelaku usaha serta dilaksanakannya kewajiban konsumen dan pelaku usaha”.

Pengawasan terhadap penyelenggaraan perlindungan konsumen dan penerapan ketentuan peraturan perundang-undangannya dilaksanakan oleh pemerintah, masyarakat dan LPKSM. Pengawasan pemerintah dilakukan oleh menteri dan/atau menteri teknis terkait, sedangkan pengawasan oleh masyarakat dan LPKSM dilakukan secara langsung terhadap barang dan/atau jasa yang beredar di pasar. Karena itu, jika dari hasil pengawasan terjadi penyimpangan yang membahayakan konsumen maka pelakunya dapat dikenai sanksi sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Selanjutnya menurut ketentuan Pasal 30 Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen bahwa pemerintah bersama unsur masyarakat dan LPKSM adalah pihak-pihak yang berwenang untuk melakukan pengawasan. Pengawasan yang dilakukan oleh masyarakat dan LPKSM selain dilakukan atas penyelenggaraan perlindungan konsumen serta penerapan ketentuan peraturan perundang-undangannya juga dilakukan atas barang dan/atau jasa yang beredar di pasar. Pengawasan terhadap barang dan/atau jasa dilakukan dengan cara melakukan penelitian, pengujian dan/atau survei. Aspek pengawasan meliputi pemuatan informasi tentang risiko penggunaan barang jika diharuskan pemasangan label, pengiklanan dan lain-lain yang disyaratkan berdasarkan ketentuan peraturan perundang-undangan dan kebiasaan dalam praktek dunia usaha.

Pengawasan yang dilakukan oleh pemerintah dalam rangka memberikan perlindungan bagi konsumen khususnya konsumen muslim terhadap beredarnya produk pangan yang tidak bersertifikat halal. Peran dalam pengawasan ini tidak hanya dilakukan oleh pemerintah tetapi juga oleh masyarakat dan lembaga lain yang diberi kewenangan.

³² Nurlaela, H. A. Muh. Arfah Pettenreng, Abd. Haris Hamid, “Produk Halal Perspektif Hukum Perlindungan Konsumen”, Makassar: Pusaka Aalmaida: 2021, hlm 41

b. Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2012 tentang Pangan

Berdasarkan ketentuan yang ada, pengawasan produk yang berkaitan langsung dengan kesehatan manusia, baik yang berupa makanan/minuman maupun sediaan farmasi (obat-obatan, kosmetik dan alat kesehatan) dilakukan dalam berbagai tahap, baik mengenai bahan, cara produksi, lingkungan produksi, pengangkutan dan lain-lain, sehingga apabila berbagai ketentuan tersebut dilaksanakan dengan baik maka konsumen akan terlindungi. Pengawasan yang demikian itu sangat penting bagi konsumen, karena persyaratan keamanan minimal menurut pandangan konsumen adalah menyangkut masalah kesehatan yang terdiri dari sanitasi bahan baku dan proses pengolahan, pencemaran bahan kimia atau bahan berbahaya lainnya, bahan tambahan dan lain-lain.

Pengawasan pangan dimaksudkan untuk memberikan jaminan keamanan pangan yang dikonsumsi oleh masyarakat. Pemerintah melakukan fungsi pengawasan terhadap produk pangan yang beredar, yang dituangkan dalam Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2012 tentang Pangan bahwa perlindungan hukum terhadap produk pangan yang tidak bersertifikat halal mendapat pengawasan dari lembaga-lembaga yang berwenang seperti Badan Pengawasan Obat dan Makanan (BPOM). Adapun Fungsi utama dari badan yang berkaitan dengan sertifikasi halal adalah melakukan pengawasan terhadap produk yang dikeluarkan oleh produsen apakah sudah mencantumkan label halal atau belum dalam kemasan produknya.

Undang-undang ini memberi kewenangan kepada BPOM untuk mengeluarkan label halal terhadap sebuah produk berdasarkan sertifikat halal yang telah dimiliki oleh produsen atau pelaku usaha. Dengan adanya label halal yang dicantumkan dikemasan suatu produk, akan memudahkan seorang konsumen yang ingin membeli suatu produk dengan cara melihat dan mengetahui bahwa komposisi yang terkandung dalam produk tersebut adalah halal, sehingga konsumen tidak perlu lagi merasa khawatir atas komposisi bahan yang terkandung dalam produk tersebut.

c. Undang-Undang Nomor 33 Tahun 2014 tentang Jaminan Produk Halal.

Kehadiran Undang-Undang tentang Jaminan Produk Halal memperkuat adanya kepastian hukum dan pengawasan produk halal yang beredar di Indonesia. Melalui undang-undang ini, Pemerintah memiliki kewenangan memberikan pelayanan, perlindungan dan jaminan kepada seluruh rakyat Indonesia, khususnya adanya kepastian hukum dan jaminan halal bagi umat Islam sebagai konsumen terbesar di Indonesia. Kesadaran pelaku usaha akan pentingnya produk yang bersertifikat halal akan memberikan kemanfaatan bagi mereka dalam menjual produk yang dihasilkan. Indonesia sebagai negara yang berpenduduk muslim terbesar menjadi pasar potensial bagi produk dalam negeri dan produk impor.

Sebagai upaya efektifitas Undang-Undang Nomor 33 Tahun 2014 tentang Jaminan Produk Halal, Pemerintah harus memaksimalkan pengawasan disemua tingkatan, mulai dari bahan yang digunakan, proses pengolahan produknya, memeriksa dan mengkaji sistem penyembelihannya, meneliti lokasi produk, meneliti peralatan, ruang produksi, dan penyimpanan, memeriksa pendistribusian dan penyajian produk, memeriksa sistem jaminan halal pelaku usaha dan melaporkan hasil pemeriksaan dan/atau pengujian. Aspek pengawasan juga harus dilakukan oleh pemerintah dengan melakukan sosialisasi dan advokasi kepada pelaku usaha untuk melakukan labelisasi produk, pengertian halal, melakukan sosialisasi mengenai Jaminan Produk Halal, mengawasi produk halal yang beredar dan mengurus sertifikasi halal apabila ada produsen yang memakai sertifikat halal palsu atau tidak berlaku lagi. Demikian pula pelaku usaha yang produknya menggunakan bahan haram, wajib mencantumkan label haram.

7. Pentingnya Perlindungan Konsumen

Negara harus mampu memenuhi kebutuhan warga negaranya baik itu kebutuhan sandang, pangan dan papan dengan jumlah yang sesuai dan kualitas yang baik. Pemenuhan tersebut dilakukan dengan adanya industri barang maupun jasa yang terus mengalami perkembangan yang berdampak positif maupun negatif. Dampak positif adalah pelaku usaha yang terus berinovasi sehingga konsumen dapat memilih dengan adanya keberagaman produk. Selain itu, dampak negatif dari adanya perkembangan tersebut adalah mengakibatkan perilaku bisnis yang ketat yang berpengaruh pada lemahnya kekuatan konsumen sehingga konsumen perlu untuk mendapatkan perlindungan.³³ Perlindungan yang diberikan kepada konsumen merupakan hal yang penting karena negara perlu untuk menjamin hak-hak warga negaranya.

Berdasarkan penjelasan di atas, memperlihatkan bahwa sebagai negara hukum yang bertujuan untuk memberi perlindungan kepada masyarakatnya menuntut kehadiran negara dalam memberi intervensi ataupun proteksi yang tidak hanya sekedar memberi rasa nyaman bagi konsumen tetapi juga memberi jaminan iklim usaha yang menggairahkan pelaku bisnis dalam menjalankan usahanya. Perlindungan konsumen juga merupakan konsekuensi dan bagian dari kemajuan teknologi dan industri yang mewajibkan negara untuk memberikan perlindungan kepada warga negaranya selaku konsumen.³⁴ Hal ini disebabkan dengan adanya perkembangan teknologi maka produk-produk yang muncul di pasaran juga menjadi lebih beragam.

Kehadiran negara dalam kerangka ini diwujudkan dalam bentuk perlindungan konsumen melalui regulasi. Terkait dengan kehalalan suatu produk, Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen Pasal 8 ayat (1) huruf h dirumuskan bahwa pelaku usaha dilarang memproduksi dan/atau memperdagangkan barang dan/atau jasa yang tidak mengikuti ketentuan berproduksi secara halal, sebagaimana pernyataan “halal” yang telah dicantumkan dalam label. Selanjutnya Dalam Undang-Undang Nomor 33 Tahun 2014 tentang Jaminan Produk Halal menguraikan batasan produk dan produk halal sebagaimana tertuang dalam ketentuan Pasal 1 angka 1 yang berbunyi bahwa : produk adalah barang dan/atau jasa yang terkait dengan makanan, minuman, obat, kosmetik, produk kimiawi, produk biologi, produk rekayasa genetik, serta barang gunaan yang dipakai, digunakan, atau dimanfaatkan masyarakat. Adapun pada Pasal 1 angka 2 produk halal adalah produk yang telah dinyatakan kehalalannya sesuai dengan syariat Islam.

Undang-Undang Nomor 33 Tahun 2014 tentang Jaminan Produk Halal telah mengatur secara jelas bahwa produk yang masuk, beredar dan diperdagangkan di wilayah Indonesia wajib bersertifikat halal. Dengan demikian menentukan bahwa pada dasarnya, apabila produk yang dijual tersebut adalah halal, maka wajib memperoleh sertifikat halal. Produk makanan dan minuman di Indonesia sangat penting mencantumkan nama produk dan label halal yang dapat diperoleh dari Badan Penyelenggara Jaminan Produk Halal (BPJPH). Sehingga nantinya konsumen muslim di Indonesia dapat memilih produk halal yang benar-benar terjamin kehalalannya.

D. Tinjauan Umum Tentang Rekayasa Genetika

Rekayasa genetika adalah upaya untuk melakukan modifikasi molekul genetik dari suatu organisme sehingga diperoleh sifat baru yang dimiliki. Teknik rekombinasi molekul DNA yang pertama kali diperkenalkan oleh Paul Berg tahun 1972, kemudian dikembangkan oleh Genetech 1976 dengan memproduksi insulin manusia melalui teknik ini. Pada akhirnya insulin hasil rekayasa genetika mulai dipasarkan pada tahun 1982. Selanjutnya terus dikembangkan untuk meningkatkan kualitas produk pertanian, sehingga muncullah berbagai komoditas hasil rekayasa genetika, atau sering kita sebut produk GMO (*genetically modified organisms*), atau PRG (*produk*

rekayasa genetika). Maka hasil produk rekayasa genetik lebih kita kenal dengan istilah GMO yang dapat dilihat dengan tanda atau label GMO.

Suwanto (2006), menjelaskan secara detail bahwa rekayasa genetika merupakan suatu teknik alternatif untuk melakukan modifikasi bahan genetik pada suatu makhluk hidup. Perbedaan utamanya dengan teknik pemuliaan yang lain adalah dalam hal tingkat ketepatan dan kecepatan hasil mutasinya. Mutan yang diperoleh melalui teknologi DNA merupakan hasil mutagenesis langsung pada sasarannya (*site directed mutagenesis*), sedangkan mutasi buatan secara fisika atau kimia bersifat acak (*random mutagenesis*) seringkali menghasilkan mutan yang bersifat pleiotrof (mutasi di luar gen sasaran). Selain itu, teknologi DNA juga memungkinkan penambahan atau penyisipan gen dari kelompok makhluk hidup yang secara filogenetik sangat jauh hubungan kekerabatannya atau secara seksual tidak kompatibel. Berdasarkan penjelasan tersebut, maka pengertian GMO menurut Suwanto (2006) adalah makhluk hidup hasil modifikasi bahan genetik melalui teknologi DNA, sedangkan yang melalui persilangan, mutasi kimia atau fisika tidak dikategorikan sebagai GMO.³⁷ Para ahli melakukan rekayasa genetik pada beberapa produk seperti produk farmasi, produk non pangan dan produk pangan.³⁸ Penjelasan mengenai produk serta contoh dari hasil rekayasa genetik, antara lain:

a. Produk Farmasi

Pemenuhan kebutuhan produk farmasi tertentu bila dilakukan dengan teknologi konvensional akan memerlukan bahan dan biaya yang banyak. Contohnya hormon somatostatin, yaitu hormon pertumbuhan pada manusia. Hormon ini memerlukan setengah juta otak domba untuk mendapatkan 0,005 gram somatostatin murni.

Teknologi rekayasa genetik dalam bidang farmasi menghasilkan protein, vaksin, dan antibiotik. Selain itu xenotransplantasi, yaitu transplantasi dari hewan ke manusia juga dilakukan. Kemudian terapi gen sebagai pengobatan penyakit kronis dan beberapa kelainan makrogenetik.

b. Produk Non Pangan

Rekayasa genetik juga menyentuh di bidang lain seperti peternakan, perkebunan, dan kehutanan. Produk tersebut misalnya, vaksin, antibiotik, dan hormon pertumbuhan untuk hewan. Ternak kloning, berbagai macam tanaman tahan herbisida, insek, jamur, dan cacing, serta tanaman yang toleran terhadap kekeringan dan cuaca dingin. Ada juga tanaman transgenetik seperti tanaman anggrek yang tahan lama dengan warna bunganya diinginkan, tanaman karet yang menghasilkan lateks dengan kadar protein tinggi, dan masih banyak lainnya.

c. Produk Pangan

Teknik rekayasa genetik juga dilakukan pada bahan pangan, antara lain tomat, jagung, kedelai, kanola, bunga, kol, keju, tepung susu, kentang, beras, dan sebagainya. Pangan transgenik pertama yang diperdagangkan adalah tomat Flav Savr pada tahun 1994. Di Amerika Serikat lebih dari 52 (lima puluh dua) varietas tanaman dari 13 (tiga belas) spesies yang berbeda. Produk-produk pangan yang diolah dari bahan transgenik masih mengandung OHRG di dalamnya. Artinya, proses pengolahan menjadi produk pangan tidak menghilangkan jejak transgenetik bahan tersebut.

Penerapan rekayasa genetik sangat membantu dalam memenuhi kebutuhan hidup manusia, diantaranya menyediakan kebutuhan pangan masa depan dengan kualitas yang lebih baik. Dapat dijadikan alternatif sumber energi yang dapat diperbarui, misalnya biomassa yang dapat menggantikan sumber energi konvensional serta efisiensi pertanian yang lebih baik dan penggunaan pestisida kimia yang relatif lebih sedikit.

III.HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Penyelenggaraan Sertifikasi Produk Halal di Indonesia

Penyelenggaraan sertifikasi produk halal di Indonesia dilakukan untuk menjamin perlindungan yang diberikan negara kepada umat muslim yang menjadipenduduk mayoritas. Adanya pengaturan mengenai produk halal merupakan implementasi dari Undang-Undang Negara Republik Indonesia Tahun 1945 bahwanegara harus menjamin kemerdekaan tiap-tiap penduduk untuk memeluk agamanyamasing-masing dan untuk beribadah menurut agamanya dan kepercayaannya itu. Kewajiban untuk melakukan sertifikasi halal juga telah diatur dalam Pasal 4 Undang-Undang Nomor 33 Tahun 2014 tentang Jaminan Produk Halal (JPH) yang menyatakan bahwa produk yang masuk, beredar dan diperdagangkan di Indonesia wajib bersertifikat halal. Dengan kata lain, produk yang beredar semestinya merupakan suatu produk yang halal yang ditandai dengan adanya logo halal.

Aturan itu memuat mengenai kerja sama penyelenggaraan sertifikasihalal yang dilakukan oleh berbagai pihak (kementerian terkait, lembaga terkait, Lembaga Pemeriksa Halal, MUI dan kerja sama internasional), Lembaga PemeriksaHalal, auditor halal, biaya sertifikasi halal serta tata cara registrasi sertifikasi halal luar negeri. Peraturan Pemerintah Nomor 39 Tahun 2021 tentang PenyelenggaraanBidang Jaminan Produk halal juga memuat tentang penyelenggaraan Jaminan Produk Halal (JPH) oleh Badan Penyelenggara Jaminan Produk Halal (BPJPH); pemisahan lokasi, tempat, dan alat Proses Produk Halal (PPH) yang wajib dipisahkan dari lokasi, tempat, dan alat proses tidak haHal, yaitu meliputi proses penyembelihan, pengolahan, penyimpanan, pengemasan, pendistribusian, penjualan, dan penyajian produk; tata cara pendirian, akreditasi, lingkup kegiatan, dan pencabutan persetujuan pendirian Lembaga Pemeriksa Halal (LPH), serta pengangkatan dan pemberhentian Auditor Halal; hak dan kewajiban Pelaku Usahaserta tata cara penetapan, tugas, dan fasilitasi Penyelia Halal; tata cara pengajuan permohonan, perpanjangan, dan penetapan Sertifikat Halal oleh BPJPH; kemudahan sertifikasi halal bagi Pelaku Usaha mikro dan kecil yang memenuhi standar halal yang ditetapkan oleh BPJPH; pencantuman Label Halal dan keterangan tidak halal; dan pengawasan JPH oleh BPJPH.³⁹ Kedua aturan ini merupakan aturan pelaksana dari Undang-Undang Jaminan Produk Halal yang mengatur lebih rinci mengenai isi dari Undang-Undang tersebut.

Namun, sejak tanggal 1 Maret 2023 penetapan label halal baru dituangkan dalam keputusan Kepala BPJPH Nomor 40 Tahun 2022 tentang Penetapan Label Halal. Label halal yang baru terdiri dari tulisan arab “Halal” dan disertai dengan tulisan “Halal Indonesia” dibawahnya dan berwarna ungu. Dengan berlakunya label halal yang baru ini maka label halal yanglama sudah tidak digunakan lagi. Akan tetapi, bagi pelaku usaha yang memiliki label lama masih bisa digunakan hingga 5 (lima) tahun ke depan.



Logo Halal MUI



Logo Halal BPJPH

Sumber : medgo.id

Dengan adanya regulasi yang tegas dan jelas mengenai produk halal dan perubahan-perubahan yang terus dilakukan untuk memperbaiki kekurangan yang ada juga diiringi dengan kebijakan yang dilakukan oleh pemerintah seperti adanya program Sehati yang bertujuan untuk mempermudah para pelaku usaha untuk melakukan sertifikasi halal maka, diharapkan agar para pelaku usaha dapat melakukan sertifikasi halal. Hal ini agar dapat mendorong upaya pemerintah pada pengembangan ekosistem industri halal dalam rangka meningkatkan daya saing produk-produk halal di Indonesia serta untuk memastikan keamanan produk yang beredar agar bisa dikonsumsi oleh umat Islam yang merupakan penduduk mayoritas di Indonesia.

B. Pengelolaan dan Pemanfaatan Bahan Baku Hasil Rekayasa Ilmu Pengetahuan di Indonesia

Perkembangan teknologi dan ilmu pengetahuan yang terus terjadi berdampak pada segala aspek kehidupan manusia termasuk dengan adanya rekayasa ilmu pengetahuan. Rekayasa ilmu pengetahuan adalah salah satu cara yang dilakukan untuk menyelesaikan permasalahan-permasalahan yang ada di dalam kehidupan manusia dengan menerapkan ilmu pengetahuan dan teknologi. Adanya produk yang dihasilkan melalui proses rekayasa genetik merupakan bentuk dari rekayasa ilmu pengetahuan. Rekayasa genetik atau yang biasa dikenal dengan istilah transgenik adalah salah satu teknik bioteknologi yang dilakukan dengan pemindahan gen dari satu makhluk hidup ke makhluk hidup lainnya.⁴⁴ Proses tersebut dilakukan dengan tujuan untuk mendapatkan suatu hasil yang baru yang tentunya lebih baik dari pada sebelumnya. Produk yang dihasilkan dari proses rekayasa genetik (PRG) biasa disebut dengan istilah *genetically modified organism* (GMO).

Diharapkan produk rekayasa genetik (PRG) yang beredar di pasaran sudah terjamin keamanan dan kehalalannya sehingga dapat menjamin hak-hak konsumen yang mayoritas adalah beragama Islam. Meskipun demikian, adanya produk pangan impor di pasaran yang merupakan produk rekayasa genetik (PRG) masih belum bisa diketahui dan dibedakan dari produk lainnya. Padahal, produk tersebut bisa ditandai dengan label yang bertuliskan GMO atau *Genetically Modified Organism*. Dengan adanya label tersebut dapat memberikan informasi bagi konsumen. Selain itu juga, walaupun sudah ada 10 (sepuluh) benih yang terdaftar di Kementerian Pertanian sebagai produk rekayasa genetik (PRG) akan tetapi, benih tersebut belum bisa ditanam dan digunakan secara bebas oleh masyarakat. Berikut adalah contoh produk yang diberikan label GMO :



Gambar Label Produk Hasil Rekayasa Genetik
Sumber : idntimes.com

IV. PENUTUP

Kesimpulan

Penyelenggaraan sertifikasi produk halal di Indonesia diatur dalam Undang-Undang Jaminan Produk Halal (JPH). Pelaku usaha baik itu pelaku *home industry* maupun produk luar negeri harus memiliki sertifikat halal. Setelah mendapatkan sertifikat halal pelaku usaha

diwajibkan untuk menggunakan label halal pada produknya. Diharapkan dengan adanya regulasi yang jelas dan tegas serta perubahan-perubahan yang dilakukan dengan tujuan untuk mempermudah bahkan didukung pula dengan program gratis dari pemerintah para pelaku usaha termasuk pelaku usaha dapat segera melakukan sertifikasi halal. Pengelolaan dan pemanfaatan bahan baku hasil rekayasa ilmu pengetahuan di Indonesia dapat kita lihat pada kapas Bt, produk impor, 10 (sepuluh) benih yang sudah tercatat di Kementerian Pertanian dan ayam ras pedaging. Untuk menjamin keamanan peredaran produk rekayasa genetik (PRG) pemerintah telah membuat berbagai peraturan perundang-undangan yang mengatur tentang rekayasa genetik dan telah mempunyai 4 laboratorium untuk memeriksa produk rekayasa genetik. Jaminan kehalalan produk rekayasa genetik juga telah diatur dalam Undang-Undang Jaminan Produk Halal (JPH) bahwa produk rekayasa genetik harus memiliki sertifikat halal serta diperkuat dengan adanya Fatwa Majelis Ulama Islam Indonesia yang mengatur tentang syarat-syarat kehalalan produk rekayasa genetik (PRG). Sehingga, dengan adanya aturan tersebut diharapkan proses pengelolaan dan pemanfaatan produk rekayasa genetik (PRG) dapat terus dikembangkan di Indonesia.

Saran

Direkomendasikan kepada pemerintah agar dapat terus melakukan perbaikan regulasi misalnya dengan lebih mempermudah persyaratan pendaftaran sertifikat halal maupun memperbanyak program-program yang tujuannya untuk mempermudah pelaku usaha dalam melakukan sertifikasi halal. Pemerintah juga harus memberikan sosialisasi kepada pelaku usaha, konsumen maupun pihak lain yang terlibat dalam proses sertifikasi halal mengenai pentingnya sertifikasi halal ini terutama bagi para pelaku usaha kecil yang ada di daerah-daerah serta memberikan sanksi tegas kepada pelaku usaha yang belum melakukan sertifikasi halal. Selain itu, diharapkan pelaku usaha tidak menunda-nunda dan segera melakukan sertifikasi halal apalagi dengan adanya program gratis dari pemerintah dengan memperhatikan syarat-syarat serta melengkapi dokumen yang diperlukan. Direkomendasikan kepada pemerintah agar terus mengembangkan produk rekayasa genetik (PRG) yang ada di Indonesia. Hal ini bisa dilakukan dengan menguji tiap produk impor yang masuk apakah termasuk dari PRG atau tidak terutama pada produk-produk pangan, memastikan bahwa PRG tersebut aman untuk dikonsumsi dan memberikan label yang bertuliskan bahwa produk itu adalah PRG dan juga memberikan label halal serta pemerintah juga harus mengenalkan produk rekayasa genetik (PRG) dengan memberikan informasi dan sosialisasi kepada masyarakat. Bagi konsumen juga diharapkan berhati-hati dalam membeli dan mengonsumsi PRG dengan cara memastikan terlebih dahulu apakah produk tersebut aman atau tidak dengan melihat ada tidaknya label halal ataupun GMO pada produk.

DAFTAR PUSTAKA

1. Buku

- Arief Rakhman Kurniawan, Total Marketing, (Yogyakarta:Kobis, 2014)
- Aris Marwanto, Marketing Sukses, (Yogyakarta: Kobis, 2015)
- Armauli Rangkuti, MA, Prof. Dr. Hj. Dahlia Lubis, M.Ag, Syamsul Amri, M.Sos, "Literasi Konsumsi Halal Masyarakat Indonesia", (Medan: Perdana Publishing; 2020)
- Danag Sunyoto, Dasar-Dasar Manajemen Pemasaran, (Yogyakarta: CAPS: 2014)
- Dasar-dasar Pemasaran Edisi Ke-9, (Jakarta:PT.Indeks, 2007)
- Dian Meliantari, Produk dan Merek (Suatu Pengantar), (Purbalingga: Eureka Media Aksara: 2023)
- Hari Eko Irianto dan Giyatmi, Perkembangan Produk Pangan Teori dan Implementasi, (Depok: PT RajaGrafindo Persada: 2021)

- Intan Kusuma Pratiwi, S.EI., M.SEI, “Halal Supply Chain Management”, (Lombok Barat: CV. Alfa Press: 2022)
- Maisyarah Rahmi HS, Maqasid Syariah Sertifikasi Halal, (Palembang: Bening Media Publishing: 2021)
- Mohammad Reevany Bustami, Moh. Mudzakir, dan Ellisha Nasruddin, “CSR Islam: Tujuh Prinsip Transformasi Organisasi untuk Kemajuan Bisnis dan Masyarakat”, (Malang: UMM Press: 2021)
- M. Anang Firmansyah, S.E., M.M , “Pemasaran Produk Dan Merek (Planning & Strategy)”, CV. Penerbit Qiara Media, 2019
- Muhammad Fahmul Iltiham, M.H, Muhammad Nizar, M.EI, “Label Halal Bawa Kebaikan”, (Pasuruan : Fakultas Agama Islam Universitas Yudharta: 2019)
- Nurwandri Andri., dkk, Pengantar Produk Pangan Halal Bersertifikasi, (Bandung: Widina Bhakti Persada: 2023)
- Nurlaela, H. A. Muh. Arfah Pettenreng, Abd. Haris Hamid , “Produk Halal Perspektif Hukum Perlindungan Konsumen”, (Makassar: Pusaka Aalmaida: 2021)
- Siti Susana, “Peranan Home Industri dalam Meningkatkan Kesejahteraan Masyarakat Menurut Perspektif Islam” (Skripsi: Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, 2012)
- Tim Penyusun Kamus Pusat Bahasa, Kamus Besar Bahasa Indonesia, (Jakarta: Balai Pustaka, 2005)
- Tulus Tambunan, Usaha Kecil dan Menengah di Indonesia: Beberapa Isu Penting, (Jakarta : Salemba Empat, 2002)
- Zulham, Hukum Perlindungan Konsumen, (Jakarta: Kencana Prenada Media Group: 2013)

2. Jurnal

- Bahagiawati dan Sutrisno, “Pemanfaatan Tanaman Hasil Rekayasa Genetik: Status, Regulasi, dan Metode Deteksi di Indonesia”, Jurnal AgroBiogen, Vol.3 No.1 (2007)
- Guspri Devi Artanti, Hardinsyah, Dewa Ketut Sadra Swastika, dan Retnaningsih, “Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Penerimaan Petani Terhadap Produk Rekayasa Genetik”, Jurnal Gizi dan Pangan, Vol.5 No.2 (Juli 2010)
- Istianah dan Dewi Gemala, “Analisis Masalah pada Konsep Halal Self- Declare Sebelum dan Pasca enactment Undang-Undang Cipta Kerja”, Al- Adl : Jurnal Hukum, Vol.14 No.1 (Januari 2022)
- Mahrus, “Kontroversi Produk Rekayasa Genetik Yang Dikonsumsi Masyarakat”, Jurnal Biologi Tropis, Vol.14 No.4 (2 Juli 2014)
- Muh. Nadrattuzaman Hosen, Andar Zulkarnain Hutagalung, Muhammad Amin Suma, “Analisis Undang-Undang Tentang Jaminan Produk Halal Dan Undang-Undang Tentang Cipta Kerja (Antara Kenyataan Dan Keberlanjutan)”, Jurnal Pemikiran Hukum Dan Hukum Islam, Vol.13 No.1 (Juni 2022)
- Rabiah Z Harahap, “Pengawasan Dan Koordinasi Sertifikasi Halal”, Jurnal Ilmu Hukum, Vol.3 No.1 (Januari-Juni 2018)
- Saipul Rohman dan Amoury Adi Sudiro, “Efektifitas dan Jaminan Hukum Sertifikat Halal Self Declare di Indonesia”, Jurnal Ekonomi Manajemen Sistem Informasi, Vol.6 No.2 (Desember 2023)
- Supriadi, Dahlia, “Aktualisasi Prinsip Tazkiyah Dalam Makna Halalan Thayyiban (Halal dan Baik) Dalam Kegiatan Ekonomi Islam”, Jurnal Komunikasi dan Penyiaran Islam, Vol.3 No.2 (September 2022)
- Ummi Wasilah, Siti Rohimah dan Mukhamad Su’udi, “Perkembangan Bioteknologi di Indonesia”, Journal of Science and Technology, Vol.12 No.2 (2019)

Warto, Smasuri, “Sertifikasi Halal Dan Implikasinya Bagi Bisnis Produk Halal Di Indonesia”,
Journal of Islamic Economics and Banking, Vol.2 No.1 (Juli2020)

C. Peraturan Perundang – Undangan

Undang–Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 Undang–Undang Nomor 33 Tahun 2014 tentang Jaminan Produk Halal Undang–Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang–Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja

D. Website

<https://www.bps.go.id/>

<https://worldpopulationreview.com/>

<https://www.jogloabang.com/pustaka/uu-33-2014-jaminan-produk-halal>

<https://id.m.wikipedia.org/wiki/Produk>

<https://cfns.ugm.ac.id/2020/05/30/download-materi-rekayasa-genetika/>

<https://www.kompas.com/skola/read/2020/01/02/100000069/rekayasa-genetik-pengertian-manfaat-dan-dampaknya?page=all>

<https://id.wikipedia.org/wiki/Halal>

<https://ukmindonesia.id/baca-deskripsi-posts/cara-daftar-sertifikat-halal-reguler-secara-online-berikut-syarat-alur-dan-biayanya>

<https://ukmindonesia.id/baca-deskripsi-posts/cara-mendapatkan-sertifikat-halal-gratis-self-declare-begini-syarat-dan-alurnya>