

TRANSFORMASI INDUSTRI PANGAN MELALUI UNDANG - UNDANG PANGAN HALAL : MANAJEMEN EFEKTIF SISTEM JAMINAN HALAL

Helmy Syamsuri^{*1}, Idris Parakkasi², Cut Muthiadin³, Amril⁴

^{*1}Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi YPUP Makassar, Makassar City, 90223 Sulawesi Selatan, Indonesia

²Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar, Gowa City, 92118 Sulawesi Selatan, Indonesia

³Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar, Gowa City, 92118 Sulawesi Selatan, Indonesia

⁴Universitas Muhammadiyah Makassar Makassar City, 90221 Sulawesi Selatan, Indonesia

E-mail: ^{*1}helmysyamsuri@stie.ygup.ac.id, ²idris.parakkasi@uin-alauddin.ac.id, ³cutmuthiadin@uin-alauddin.ac.id, ⁴amril.arifin@unismuh.ac.id

Abstrak

Industri pangan di Indonesia telah mengalami perubahan besar dengan implementasi Undang-Undang Pangan Halal. Kebijakan ini bertujuan untuk memastikan semua produk pangan yang tersedia di pasar domestik maupun internasional memenuhi standar halal yang ditetapkan. Sistem Jaminan Halal (SJH) menjadi elemen kunci dalam manajemen transformasi ini, mencakup seluruh proses dari bahan baku hingga distribusi produk akhir. Penelitian ini meneliti efektivitas manajemen SJH dalam mendukung transformasi industri pangan, dengan fokus pada regulasi, implementasi, dan pengawasan. Melalui pendekatan kualitatif, penelitian ini mengidentifikasi produsen dalam memenuhi persyaratan halal, serta peran pemerintah dan lembaga sertifikasi dalam memastikan kepatuhan dan konsistensi standar halal. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kesuksesan transformasi industri pangan melalui UU Pangan Halal sangat bergantung pada manajemen SJH yang efektif, diharapkan industri pangan Indonesia dapat meningkatkan daya saing dan kepercayaan konsumen, baik di pasar domestik maupun internasional.

Kata Kunci : Transformasi industri pangan, Undang-Undang Pangan Halal, Sistem Jaminan Halal, Manajemen efektif

Abstract

The food industry in Indonesia has undergone significant changes with the implementation of the Halal Food Law. This policy aims to ensure that all food products available in both domestic and international markets meet the established halal standards. The Halal Assurance System (SJH) becomes a key element in managing this transformation, covering all processes from raw materials to the distribution of the final product. This study examines the effectiveness of SJH management in supporting the transformation of the food industry, focusing on regulation, implementation, and supervision. Through a qualitative approach, this study identifies the challenges and opportunities faced by producers in meeting halal requirements, as well as the role of the government and certification bodies in ensuring compliance and consistency of halal standards. The results show that the success of the food industry transformation through the Halal Food Law heavily depends on effective SJH management. It is hoped that with effective SJH management, the Indonesian food industry can enhance its competitiveness and consumer trust, both in domestic and international markets.

Keywords : Food industry transformation, Halal Food Law, Halal Assurance System, Effective management

PENDAHULUAN

Industri pangan global mengalami transformasi signifikan seiring dengan meningkatnya kesadaran konsumen terhadap pentingnya makanan halal. Penerapan Undang-Undang Pangan Halal di berbagai negara, termasuk Indonesia, telah memicu perubahan besar dalam manajemen rantai pasok pangan. Undang-Undang Pangan Halal bertujuan untuk memastikan bahwa semua produk makanan yang beredar di pasaran memenuhi standar kehalalan yang ditetapkan oleh lembaga berwenang. Hal ini tidak

hanya penting bagi konsumen Muslim, tetapi juga meningkatkan kepercayaan konsumen global terhadap produk makanan yang berkualitas dan bersih.

Transformasi industri pangan menjadi suatu keniscayaan di era globalisasi saat ini. Kemajuan teknologi dan perubahan gaya hidup masyarakat telah mendorong industri pangan untuk terus berinovasi dalam menghadirkan produk-produk baru yang aman, berkualitas, dan tentunya halal. Kehalalan merupakan aspek krusial yang harus diperhatikan dalam industri pangan, terutama bagi masyarakat Muslim yang menjadikan kehalalan sebagai bagian dari prinsip hidup. Transformasi industri halal dalam ekonomi syariah, tergambar gambaran kompleks tentang evolusi, pengaruh, dan tantangan yang dihadapi industri ini. Pertama, permintaan yang terus meningkat dari konsumen Muslim dan non-Muslim menyoroti perubahan signifikan dalam preferensi konsumen. Keinginan akan produk yang tidak hanya memenuhi standar kehalalan, tetapi juga nilai-nilai etis semakin menjadi pertimbangan utama dalam pemilihan produk. Kedua, prinsip-prinsip ekonomi syariah, seperti distribusi kekayaan yang adil dan keberlanjutan, memegang peranan penting dalam landasan operasional industri halal. (Ernayani & Firman, 2024)

Dalam upaya menjamin kehalalan produk pangan, pemerintah Indonesia telah menerbitkan Undang-Undang Nomor 33 Tahun 2014 tentang Jaminan Produk Halal atau yang lebih dikenal sebagai Undang-Undang Pangan Halal. Undang-undang ini mengatur tentang penyelenggaraan jaminan produk halal yang dilaksanakan oleh Badan Penyelenggara Jaminan Produk Halal (BPJPH), serta Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 33 Tahun 2019 merupakan peraturan pelaksana dari Undang-Undang Nomor 33 Tahun 2014 tentang Jaminan Produk Halal. Melalui undang-undang ini, seluruh pelaku usaha yang memproduksi, mengolah, memasukkan, dan mendistribusikan produk yang berkaitan dengan makanan, minuman, obat, dan kosmetik wajib memiliki sertifikat halal.

Industri halal memiliki peran strategis dalam meningkatkan perekonomian. Maka, sudah seharusnya industri halal dikembangkan di Indonesia. Indonesia berpeluang menambah 5,1 miliar dolar AS atau Rp 72,9 triliun terhadap produk domestik bruto (PDB) dari industri halal) pada tahun 2022. Bila dioptimalkan lagi, industri halal dapat meningkatkan nilai ekspor dan cadangan devisa negara. Berdasarkan penilaian yang tercantum pada State of The Global Islamic Report (2023), Indonesia menempati peringkat ke-3 dalam kategori Top 15 *Global Islamic Economy Indicator*. Sementara itu, bila dilihat dari berbagai sektor industri halal, Indonesia menempati posisi kedua dalam industri makanan halal hanya kalah dari Malaysia dan posisi ketiga pada indikator fesyen dan mode. Namun Indonesia turun satu peringkat dari posisi keenam menjadi ketujuh dari sisi keuangan syariah.

Penelitian yang dilakukan oleh Putri et.al (2022) menunjukkan bahwa pelaksanaan proses produksi yang dilakukan oleh industri cokelat Ndalem telah sesuai dengan prinsip dasar (SJH) merupakan jaminan halal yang dilakukan oleh industry. Pelaksanaannya dari ke-14 komponen SJH beberapa diantaranya telah dilakukan Kebijakan halal, Panduan Halal, Acuan Teknis, bahan, sosialisasi, yang dilakukan Balai POM Dalam pelaksanaan jaminan halal pada produk yang dihasilkan ini dilakukan dengan dasar kepercayaan dan ibadah kepada Allah Subhanahu wa taala. Dasar yang digunakan sebatas pengertian bahwa makanan yang dihasilkan haruslah makanan yang baik dan halal di konsumsi bagi masyarakat. (Putri et al., 2022) Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Karyani et.al (2021) menyimpulkan bahwa transformasi digital bagi produsen besar (Wardah) dan UMKM (Kanzania Bakery, Mega Motor, dan Kostbalai41) sangat dibutuhkan dan mendesak dilakukan agar industri tetap bertahan terutama di masa pandemi. Program pengabdian ini bertujuan mendeskripsikan pandangan dari beberapa

pihak berkepentingan bagaimana produk (halal) agar terus bertumbuh terutama di era digitalisasi selain dukungan agar masyarakat mencintai produk (halal). Hal ini terkait dalam rangka mendukung kampanye *Sustainable Development Goals* (SDG). (Karyani et al., 2021)

Dengan demikian, sudah semestinya Indonesia mulai mengembangkan industri halal agar bisa membangun perekonomian secara maksimal. Penerapan Undang-Undang Pangan Halal ini diharapkan dapat mendorong transformasi industri pangan di Indonesia agar lebih terjamin kehalalannya. Pelaku usaha dituntut untuk menerapkan manajemen sistem jaminan halal yang efektif dalam seluruh rantai pasokan, mulai dari proses pengadaan bahan baku, pengolahan, pengemasan, hingga distribusi produk. Hal ini bertujuan untuk memastikan bahwa setiap tahapan produksi telah memenuhi kriteria kehalalan sesuai dengan ketentuan syariah. Transformasi industri pangan melalui Undang-Undang Pangan Halal ini tidak hanya memberi dampak positif bagi masyarakat Muslim, tetapi juga membuka peluang bagi pelaku usaha untuk meraih pangsa pasar yang lebih luas, baik di dalam negeri maupun di pasar global. Dengan adanya jaminan kehalalan yang kuat, produk pangan Indonesia akan memiliki daya saing yang tinggi dan mampu menembus pasar halal dunia yang terus berkembang pesat. Oleh karena itu, artikel ini membahas bagaimana undang-undang tersebut mengubah industri pangan dan pentingnya manajemen efektif dalam sistem jaminan halal. Melalui penelitian ini, penulis berharap akan memberikan wawasan yang berguna bagi pembuat kebijakan, akademisi, dan praktisi industri pangan dalam mengembangkan dan menerapkan sistem jaminan halal yang efektif demi transformasi industri pangan yang lebih baik. Tidak hanya itu, hasil dari penelitian ini juga diharapkan dapat memberikan pentingnya manajemen yang efektif dalam sistem jaminan halal untuk memastikan bahwa produk yang dihasilkan sesuai dengan standar halal yang ditetapkan.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah *library research* (studi pustaka) dengan pendekatan kualitatif. Data yang digunakan pada penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh dari berbagai sumber seperti jurnal, buku, laporan resmi, maupun dokumen-dokumen lainnya yang kredibel dan relevan. (Saadah et al., 2022) Adapun metode analisis yang digunakan adalah analisis deskriptif, dengan mempertimbangkan bahwa tujuan dilakukannya kajian ini guna untuk memberikan gambaran secara mendetail terkait transformasi industri pangan melalui undang-undang pangan halal dalam manajemen efektif sistem jaminan halal.

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan dalam tiga tahapan, yaitu reduksi data, kategorisasi data, dan verifikasi data. Reduksi data dalam penelitian ini dilakukan dengan menyeleksi semua data melalui pemotongan dan penyederhanaan data yang ada sesuai dengan topik penelitian. Selanjutnya dilakukan kategorisasi data yang sudah direduksi sesuai dengan topik penelitian yaitu transformasi industri pangan melalui undang-undang pangan halal dalam manajemen efektif sistem jaminan halal. Tahapan terakhir adalah verifikasi data untuk menarik konklusi yang merupakan interpretasi peneliti terhadap data. Verifikasi dilakukan dengan teknik triangulasi, yaitu mengkomparasikan antara satu sumber data dengan sumber data lainnya. (Sari et al., 2022)

HASIL DAN PEMBAHASAN **Undang-Undang Pangan Halal**

Undang-Undang Pangan Halal merupakan regulasi yang dibuat untuk memastikan bahwa makanan yang diproduksi, diolah, didistribusikan, dan dijual di suatu negara memenuhi standar halal sesuai dengan syariah Islam. Di Indonesia, peraturan ini dikenal sebagai Undang-Undang Nomor 33 Tahun 2014 tentang Jaminan Produk Halal (UU JPH) yang mewajibkan semua hasil produksi tersertifikasi halal. Terlebih mulai dari 17 Oktober 2019 pemerintah menurunkan peraturan turunan atau derivatif yakni dikeluarkan PP No. 31 Tahun 2019 tentang peraturan pelaksanaan UU No.33 Tahun 2014 tentang Jaminan Produk Halal yang memberikan penguatan peraturan sebelumnya, dan memulai penerapan yang sebenarnya dari yang awalnya voluntary menjadi mandatory. (Muhamad, 2020)

Adanya UU No.33 tahun 2014 perihal UUPH (jaminan produk halal) makin menegaskan perihal haram halal didalam rantai produksi oleh pebisnis sampai berada dalam tangan pelanggan serta dimakan pelanggan, pemberlakuan UUPH dengan penerbitan sertifikasi halal tujuannya guna pelanggan ataupun publik mendapat keyakinan hukum pada produk makanan serta barang lain, sementara peranan UUPH untuk pebisnis yaitu memberi acuan tentang pengolahan, pemrosesan, pemroduksian serta pemasaran produk pada publik dan pembuatan pesan produk halal pada pelanggan (Charity, 2017).

Undang-Undang No.33 tahun 2014 perihal JPH (Jaminan Produk Halal) memberi terbentuknya BPJPH (Badan Penyelenggara Jaminan Produk Halal). Didalam menjalankan tugasnya, BPJPH bertanggungjawab langsung pada Menteri Agama (Suparto et al., 2016). Berdasarkan UU itu, BPJPH mempunyai sejumlah tugas yakni (1) Perumusan dan penetapan peraturan JPH (2) Penetapan standar, norma, persyaratan, dan prosedur JPH (3) Penerbitan dan Pencabutan Sertifikasi dan Logo Halal dalam Produk (4) Melaksanakan registrasi Sertifikasi Halal dalam produk luar negeri (5) Menerapkan edukasi, publikasi, dan sosialisasi Produk Halal (6) Menjalankan akreditasi pada LPH (7) Menjalankan registrasi Auditor Halal (8) Menjalankan pemantauan pada JPH (9) Menjalankan binaan Auditor Halal; serta (10) Menjalankan kerjasama terhadap organisasi didalam dan luar negeri dalam aspek pelaksanaan JPH (Pasal 6 UU JPH). BPJPH menentukan label ataupun logo yang ditetapkan dalam pelosok indonesia. Bahkan mempunyai wewenang juga didalam menerbitkan ataupun mencabut label halal(Faridah, 2019).

Sejumlah regulasi yang menetapkan perihal produk halal yang tersedia di Indonesia meliputi :

- a. Undang-Undang No.33 tahun 2014 perihal Jaminan Produk Halal (JPH)
- b. Peraturan Pemerintah (PP) No.31 tahun 2019 perihal Peraturan Pelaksanaan Undang-Undang No.33 tahun 2014 (UU JPH).
- c. Permen Agama No.26 tahun 2019 perihal Penyelenggaraan JPH (Jaminan Produk Halal).
- d. Putusan Kementrian Agama (KMA) No.982 tahun 2019 perihal Layanan Sertifikasi Halal.
- e. Peraturan Pemerintah (PP) No.39 tahun 2021 perihal Penyelenggaraan Bidang JPH (Jaminan Produk Halal).

Ruang lingkup produk pangan mencakup berbagai aspek yang terkait dengan produk makanan, mulai dari bahan baku hingga distribusi. Beberapa isu yang menyangkut pengembangan industri pangan dan minuman halal adalah sebagai berikut:

1) Bahan baku halal, 2) Tatacara mendapatkan bahan baku/penyembelihan yang halal, 3) Penanganan, proses dan distribusi pangan dan minuman 4) Penyimpanan, dan penyajian 5) Pengepakan dan Pelabelan. (Sukoso et al., 2020)

Ruang lingkup tersebut memastikan bahwa setiap tahapan dalam siklus hidup produk pangan, dari bahan mentah hingga produk jadi yang sampai ke tangan konsumen, memenuhi standar kebersihan, kesehatan, dan kehalalan sesuai dengan prinsip-prinsip syariah Islam. Dengan adanya Undang Undang Pangan Halal ini, diharapkan dapat memberikan jaminan kepastian hukum dan perlindungan bagi konsumen muslim dalam mengonsumsi produk halal, serta mendorong pertumbuhan ekonomi nasional khususnya di sektor industri halal.

Keberadaan Undang-Undang JPH memiliki peran yang sangat penting bagi masyarakat Indonesia, khususnya pemeluk agama Islam. Di antaranya adalah sebagai berikut : (Rasyid, 2015)

- a. Menenteramkan batin umat Islam Indonesia, karena pemerintah memberikan perlindungan kepada mereka untuk melaksanakan keyakinan agamanya dengan menerapkan prinsip-prinsip syariah Islam ke dalam hukum positif.
- b. Melalui Undang-Undang JPH, negara memiliki peran dalam memberikan pelayanan, perlindungan dan jaminan hukum mengenai kehalalan suatu produk yang dibuktikan dengan sertifikat halal kepada seluruh rakyat Indonesia.
- c. Undang-Undang JPH memiliki peran dalam mengatur aktivitas bisnis di Indonesia, baik impor maupun ekspor.
- d. Melalui Undang-Undang JPH para pelaku bisnis harus memastikan bahwa produk makanan, minuman, obat-obatan dan kosmetika yang diperdagangkan di Indonesia adalah benar-benar halal, baik dari segi suplai bahan, proses produksi, penyimpanan, pengemasan, distribusi, penjualan maupun penyajian produk.
- e. Undang-Undang JPH diharapkan dapat menjadi landasan hukum tentang sistem informasi produk halal bagi pelaku usaha dan masyarakat.

Sistem Jaminan Halal

Jaminan Produk Halal adalah kepastian hukum terhadap kehalalan suatu produk yang dibuktikan dengan sertifikat halal dan dinyatakan dengan label halal. Aspek penting dari Jaminan produk halal adalah adanya sertifikasi halal dan label halal. sertifikasi halal dan labelisasi halal merupakan dua kegiatan yang berbeda tetapi mempunyai keterkaitan satu sama lain. Sertifikasi halal adalah suatu proses untuk memperoleh Sertifikat halal melalui beberapa tahapan untuk membuktikan bahwa bahan, proses produksi, dan Sistem Jaminan Halal produk suatu perusahaan memenuhi standar LPPOM MUI. (Karimah, 2015) (Adinugraha et al., 2022)

Sistem Jaminan Halal (SJH) merupakan serangkaian kegiatan yang dilakukan untuk menjamin kehalalan suatu produk sesuai dengan ketentuan syariah. Berikut adalah komponen-komponen utama dalam Sistem Jaminan Halal : (Rina, 2023) (Suhar, 2020)

- a. Kebijakan halal : Menetapkan kebijakan halal di perusahaan/industri pangan dan menunjuk penanggung jawab pelaksanaan kebijakan halal.
- b. Tim manajemen halal : Membentuk tim manajemen halal yang bertanggung jawab dalam penerapan dan pengawasan SJH, yang terdiri dari penyelia halal, auditor halal internal, dan anggota lainnya.
- c. Bahan : Memastikan seluruh bahan baku, bahan tambahan, dan bahan penolong yang digunakan halal dan memiliki prosedur penerimaan, penyimpanan, dan pemantauan bahan.

- d. Produk : Menetapkan karakteristik produk halal yang akan dihasilkan, dan memastikan tidak ada kontaminasi dengan bahan/produk tidak halal.
- e. Fasilitas produksi : Memastikan fasilitas produksi terbebas dari kontaminasi tidak halal, dan Memiliki prosedur pembersihan fasilitas produksi.
- f. Prosedur tertulis aktivitas kritis : Menyusun prosedur tertulis untuk semua aktivitas kritis yang dapat mempengaruhi kehalalan produk.
- g. Ketertelusuran : Menjamin ketertelusuran bahan dan produk melalui sistem dokumentasi yang baik.
- h. Penanganan produk yang tidak memenuhi kriteria : Menetapkan prosedur untuk menangani produk yang tidak memenuhi kriteria kehalalan.
- i. Pengemasan, pelabelan, dan penyimpanan produk : Memastikan kemasan, label, dan penyimpanan produk tidak mencemari kehalalan produk.
- j. Audit internal : Melakukan audit internal secara berkala untuk memastikan kepatuhan terhadap SJH.
- k. Kaji ulang manajemen : Meninjau efektivitas SJH secara berkala dan melakukan perbaikan jika diperlukan.

Dengan menerapkan komponen-komponen tersebut secara konsisten dan terstruktur, industri pangan dapat memastikan produk yang dihasilkan terjamin kehalalannya sesuai dengan ketentuan syariah.

Manajemen Efektif Sistem Jaminan Halal

Manajemen efektif sistem jaminan halal merupakan aspek penting untuk memastikan keberhasilan implementasi Sistem jaminan halal dalam industri pangan. Manajemen efektif sistem jaminan halal melibatkan beberapa komponen penting yang memastikan setiap tahap produksi dan distribusi memenuhi standar halal, serta dapat meningkatkan kepercayaan konsumen dan memastikan produk memenuhi persyaratan kehalalan yang ketat. Untuk mematuhi UU JPH, pelaku usaha industri pangan dituntut untuk menerapkan manajemen sistem jaminan halal yang efektif. Sistem jaminan halal ini meliputi serangkaian proses dan prosedur yang harus diikuti untuk memastikan kehalalan produk pangan.

Berikut adalah beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam Manajemen efektif Sistem Jaminan Halal :(Sukoso et al., 2020) (Adinugraha et al., 2022)

- a. Komitmen dan kebijakan manajemen puncak : Manajemen puncak perusahaan harus berkomitmen penuh dalam menerapkan Sistem Jaminan Halal dan menetapkan kebijakan halal yang jelas.
- b. Pembentukan tim manajemen halal : Membentuk tim manajemen halal yang terdiri dari penyelia halal, auditor halal internal, dan personel terkait untuk mengkoordinasikan implementasi sistem.
- c. Pelatihan dan pemahaman mengenai kehalalan : Memberikan pelatihan dan pemahaman yang mendalam kepada seluruh karyawan mengenai konsep dan prinsip-prinsip kehalalan sesuai syariat Islam.
- d. Kajian menyeluruh rantai pasokan : Melakukan kajian menyeluruh terhadap seluruh rantai pasokan, mulai dari bahan baku, proses produksi, hingga distribusi untuk mengidentifikasi titik-titik kritis kehalalan.
- e. Prosedur Operasional Standar (SOP) : Menyusun dan menerapkan SOP tertulis untuk semua aktivitas kritis yang dapat mempengaruhi kehalalan produk.
- f. Pemisahan fasilitas dan peralatan : Memisahkan fasilitas dan peralatan produksi untuk produk halal dan non-halal guna menghindari kontaminasi silang.

- g. Ketertelusuran dan dokumentasi : Mengimplementasikan sistem ketertelusuran yang baik dan melakukan dokumentasi yang lengkap untuk memastikan kehalalan produk.
- h. Audit internal dan eksternal : Melakukan audit internal secara berkala dan siap diaudit oleh auditor eksternal dari lembaga sertifikasi halal.
- i. Peninjauan manajemen : Meninjau dan mengevaluasi efektivitas Sistem Jaminan Halal secara berkala untuk perbaikan berkelanjutan.
- j. Koordinasi dengan pemangku kepentingan : Berkoordinasi dengan BPJPH, MUI, dan pemangku kepentingan lain untuk memastikan kepatuhan terhadap regulasi dan persyaratan kehalalan.

Dengan menerapkan manajemen yang efektif, industri pangan dapat memastikan Sistem Jaminan Halal berjalan dengan baik sehingga produk yang dihasilkan terjamin kehalalannya sesuai dengan prinsip-prinsip syariah.

Transformasi Industri Pangan dan Dampaknya

Transformasi industri halal bukan sekadar perubahan permintaan atau produksi, tetapi juga melibatkan prinsip ekonomi, inovasi teknologi, faktor budaya, etika, dan upaya standarisasi yang menyokong pertumbuhan industri ini dalam konteks ekonomi yang berlandaskan pada nilai-nilai syariah. (Ernayani & Firman, 2024) Transformasi industri halal tidak dapat dilepaskan dari peran teknologi dan inovasi menyoroti bagaimana teknologi canggih seperti *blockchain* dan IoT (*Internet of Things*) memainkan peran kunci dalam memastikan keaslian produk halal, meningkatkan transparansi, serta memperkuat kepercayaan konsumen terhadap produk-produk tersebut. (Murti, 2022), (Zhong & Moon, 2023) Penggunaan teknologi ini bukan sekadar sebagai alat teknis, tetapi sebagai fondasi yang membangun kepercayaan, mempercepat respons terhadap kebutuhan pasar, dan membuka peluang untuk meningkatkan kualitas produk halal. Inovasi di bidang teknologi menjadi pilar utama dalam memastikan bahwa industri halal tidak hanya memenuhi standar kehalalan tetapi juga tetap relevan dan kompetitif di pasar global yang terus berubah.

Ruang lingkup industri pangan mencakup seluruh rantai nilai dari produksi bahan baku hingga produk pangan siap konsumsi yang sampai ke tangan konsumen, memastikan kualitas, keamanan, dan keberlanjutan di setiap tahapannya. (Rohaeni & Sutawijaya, 2020) Transformasi industri halal melalui integrasi teknologi dan inovasi bukan hanya sebagai upaya peningkatan kinerja industri, tetapi juga sebagai langkah strategis dalam menjawab tuntutan konsumen akan produk yang inovatif dan etis.

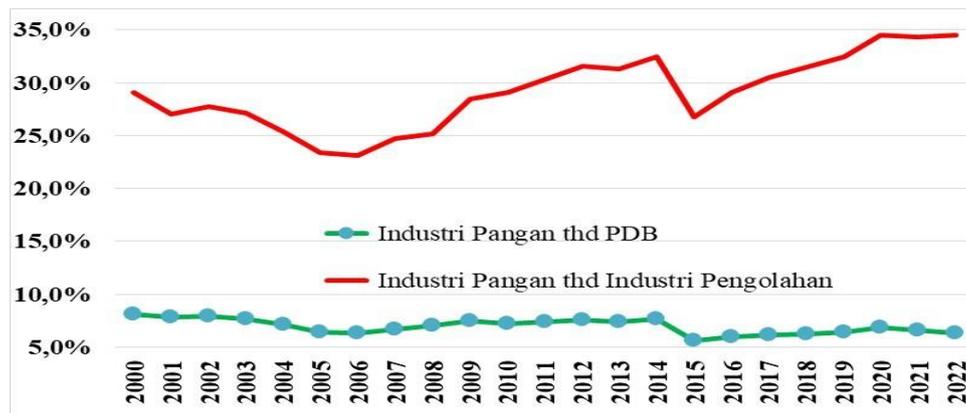
Transformasi dalam industri pangan melibatkan sejumlah perubahan yang signifikan dengan tujuan meningkatkan efisiensi, kualitas, dan keberlanjutan produksi makanan. Ini termasuk penerapan teknologi canggih seperti otomatisasi dan Internet of Things (IoT) dalam proses produksi dan distribusi makanan. Teknologi ini memungkinkan pengawasan yang lebih ketat terhadap kualitas dan keamanan produk pangan. Selain itu, transformasi ini juga mencakup penggunaan praktik pertanian yang lebih ramah lingkungan dan berkelanjutan, serta adopsi sistem sertifikasi dan jaminan produk halal untuk memenuhi kebutuhan konsumen Muslim. Industri pangan juga fokus pada inovasi produk untuk mengikuti tren dan preferensi konsumen yang terus berkembang, seperti produk makanan sehat dan organik. Secara keseluruhan, tujuan dari transformasi ini adalah menciptakan sistem pangan yang lebih efisien, aman, berkelanjutan, dan responsif terhadap kebutuhan pasar global.

Transformasi dalam industri pangan merujuk pada pergeseran besar dalam metode produksi, pengolahan, dan konsumsi makanan. Perubahan ini dipicu oleh sejumlah faktor,

termasuk kemajuan teknologi, perubahan dalam pola makan global, meningkatnya kesadaran akan keamanan pangan, dan kepedulian terhadap dampak lingkungan. Berikut ini ada beberapa aspek utama dari transformasi industri pangan :

- a. **Teknologi** : Perkembangan teknologi telah mengalami transformasi dalam metode produksi, penyimpanan, dan pengolahan makanan. Dari teknologi pertanian seperti pertanian presisi dan hidroponik hingga teknologi pengolahan seperti pemrosesan makanan dengan tekanan tinggi (HPP) atau nanoteknologi, semua ini memiliki dampak signifikan pada peningkatan efisiensi produksi, kualitas, dan keamanan pangan.
- b. **Inovasi Produk** : Industri pangan terus mengembangkan inovasi untuk menciptakan produk yang lebih sehat, bergizi, dan berkelanjutan. Ini mencakup pengembangan makanan fungsional yang diperkaya dengan vitamin atau mineral tertentu, produk organik, dan makanan nabati yang menggantikan produk hewani.
- c. **Distribusi dan Logistik** : Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah mengalami perubahan signifikan dalam distribusi dan pemasaran makanan. Layanan pengiriman makanan online dan platform e-commerce memberikan kemudahan akses kepada konsumen terhadap beragam pilihan makanan. Sementara itu, teknologi rantai pasokan memastikan kesegaran dan keamanan produk, memperkuat kepercayaan konsumen terhadap produk yang mereka beli.
- d. **Keamanan Pangan** : Seiring meningkatnya kesadaran akan keamanan pangan, terjadi peningkatan dalam regulasi dan standar kualitas untuk melindungi konsumen dari potensi bahaya pangan. Teknologi seperti sensor dan pencitraan digital diterapkan untuk mendeteksi kontaminan atau kerusakan pada makanan dengan lebih cepat dan akurat, memperkuat sistem pengawasan keamanan pangan secara keseluruhan.
- e. **Sustainability** : Transformasi di industri pangan juga menandakan perubahan menuju praktik yang lebih berkelanjutan, baik dari segi lingkungan maupun sosial. Ini termasuk upaya untuk mengurangi limbah makanan, meningkatkan efisiensi penggunaan sumber daya, serta mendukung pertanian yang berkelanjutan secara lingkungan.
- f. **Personalisasi** : Tuntutan konsumen terhadap makanan yang sesuai dengan preferensi dan kebutuhan individu semakin meningkat. Hal ini mendorong perkembangan makanan yang dipersonalisasi, yang mencakup aspek-aspek seperti rasa, tekstur, dan komposisi nutrisi yang disesuaikan dengan preferensi dan kebutuhan masing-masing konsumen.

Transformasi ini mendorong industri pangan untuk beradaptasi dan melakukan inovasi agar dapat tetap kompetitif dan memenuhi tuntutan konsumen yang terus berkembang. Transformasi juga membuka peluang baru bagi industri pangan untuk mengembangkan produk dan layanan yang lebih baik, efisien, dan berkelanjutan. Kontribusi sektor industri pengolahan terhadap PDB cenderung terus menurun, sementara kontribusi industri pangan (makanan dan minuman) relatif fluktuatif. Pada periode 2000-2004, kontribusi industri pengolahan terhadap PDB lebih dari 7%, namun menurun menjadi sekitar 6,5% pada 2005-2007. Kontribusinya stabil di sekitar 7,5% pada 2008-2014, kemudian turun menjadi sekitar 6,5% pada 2015-2022. Di sisi lain, kontribusi industri pangan terhadap industri pengolahan menunjukkan peningkatan, dari sekitar 25% pada tahun 2000-an menjadi sekitar 35% setelah tahun 2020-an.



Gambar 1. Kontribusi industri pangan terhadap PDB dan industri pengolahan (Sumber BPS, 2023, diolah)

Pada tahun 2001, kontribusi industri pangan terhadap industri pengolahan sekitar 27%, turun menjadi 23% pada 2005, kemudian naik kembali menjadi 29% pada 2010, dan mencapai 35% pada 2020-2022 (Gambar 1). Hal ini menunjukkan bahwa kontribusi industri pangan relatif stabil. Oleh karena itu, meningkatkan daya saing industri pangan akan berdampak secara signifikan terhadap perekonomian nasional secara keseluruhan. Peningkatan kemampuan industri pangan dari sisi kebijakan peningkatan daya saing, pasar, peningkatan kemampuan teknologi dan ekosistem inovasi akan memberikan pengaruh yang besar dalam mendorong industri pangan untuk lebih menunjukkan kinerjanya. (Rosadi, 2023)

Berbagai aspek kehidupan dipengaruhi secara signifikan oleh transformasi industri pangan. Ada peningkatan efisiensi dalam produksi makanan sebagai hasil dari adopsi teknologi canggih seperti robotika, otomatisasi, dan analisis data. Perusahaan makanan dapat memproduksi dengan lebih cepat dan efisien, mengurangi biaya produksi, dan menghasilkan produk dengan kualitas yang lebih baik. Selain itu, transformasi ini mendorong inovasi untuk membuat produk pangan baru yang lebih sehat dan berkelanjutan, karena semakin banyak orang yang sadar akan pola makan yang sehat dan ramah lingkungan. Sebaliknya, pergeseran industri pangan membawa tantangan baru, seperti kebutuhan tenaga kerja yang lebih mahir untuk mengelola teknologi canggih serta kekhawatiran tentang keamanan siber dari sistem produksi pangan yang semakin terintegrasi. Secara keseluruhan, perubahan ini berpotensi meningkatkan ketahanan pangan di seluruh dunia dan memungkinkan lebih banyak orang memiliki akses ke makanan.

Sektor ekonomi, sosial, dan lingkungan sangat dipengaruhi oleh transformasi industri pangan. Secara ekonomi, transformasi ini dapat meningkatkan efisiensi produksi, meningkatkan produktivitas, dan diversifikasi produk pangan yang lebih beragam dan inovatif. Hal ini dapat menciptakan peluang bisnis baru dan meningkatkan daya saing industri pangan di pasar global. Namun, di sisi lain, transformasi ini juga dapat mengancam keberlangsungan usaha kecil dan menengah yang kurang siap karena persaingan yang ketat. Dari perspektif sosial, transformasi industri pangan memiliki potensi untuk meningkatkan keamanan dan ketersediaan makanan serta meningkatkan akses masyarakat terhadap makanan yang lebih bergizi dan berkualitas tinggi. Di sisi lain, ada kekhawatiran bahwa dominasi produk-produk pangan industri dapat menyebabkan kehilangan kearifan lokal dan tradisi kuliner masyarakat. Selain itu, efek lingkungan dari

transformasi industri pangan harus dipertimbangkan. Industri pangan dapat menghasilkan peningkatan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Transformasi industri pangan melalui Undang-Undang Pangan Halal menunjukkan komitmen untuk menyediakan produk yang tidak hanya aman tetapi juga sesuai dengan prinsip kehalalan. Manajemen efektif dari sistem jaminan halal menjadi kunci utama dalam memastikan keberhasilan transformasi ini. Dengan demikian, industri pangan dapat meraih kepercayaan konsumen yang lebih luas dan berkontribusi pada kesehatan serta kesejahteraan global.

Penerapan Sistem Jaminan Halal yang efektif menjadi kunci utama dalam menjamin kehalalan produk pangan sesuai dengan prinsip-prinsip syariah. Dengan menerapkan manajemen yang efektif dalam Sistem Jaminan Halal, industri pangan dapat menjamin kehalalan produknya sesuai tuntunan syariah. Hal ini tidak hanya memberikan jaminan keamanan dan kenyamanan bagi konsumen muslim, tetapi juga membuka peluang pasar yang lebih luas bagi produk pangan halal Indonesia, baik di dalam negeri maupun di pasar global.

Transformasi industri pangan melalui Undang-Undang Pangan Halal dan manajemen efektif Sistem Jaminan Halal merupakan langkah strategis untuk meningkatkan daya saing dan keberlanjutan industri pangan Indonesia di era globalisasi dan revolusi industri 4.0.

Saran

Pemerintah dan pemangku kepentingan lainnya perlu mendukung pengembangan pasar produk halal, baik di dalam negeri maupun global. Hal ini dapat dilakukan melalui promosi, pameran, dan kerjasama internasional, sehingga produk pangan halal Indonesia dapat bersaing di pasar global yang terus berkembang.

Pelaku usaha industri pangan perlu meningkatkan investasi dalam pelatihan dan pengembangan sumber daya manusia yang kompeten dalam penerapan Sistem Jaminan Halal. Hal ini akan memastikan bahwa seluruh proses produksi, mulai dari pengadaan bahan baku hingga distribusi, dilakukan dengan memperhatikan aspek kehalalan sesuai dengan prinsip-prinsip syariah.

Lembaga pemerintah dan organisasi terkait perlu terus mendorong inovasi dan penerapan teknologi dalam industri pangan halal. Teknologi seperti blockchain, Internet of Things (IoT), dan sistem ketertelusuran dapat meningkatkan transparansi dan kepercayaan konsumen terhadap kehalalan produk yang dikonsumsi.

REFERENSI

- Adinugraha, H. H., Andrean, R., Ikhrom, W. A., Setyani, R. A. G., Sibyani, H., Mukarromah, F., Fauzi, U. H., Ifiandri, A., Masruroh, I., & Safitri, A. (2022). *Perkembangan Industri Halal di Indonesia*. Scientist Publishing.
- Charity, M. L. (2017). Jaminan produk halal di Indonesia (Halal products guarantee in Indonesia). *Jurnal Legislasi Indonesia*, 14(01), 99–108.
- Ernayani, R., & Firman, F. (2024). Transformasi Industri Halal: Keberlanjutan dan Inovasi dalam Perekonomian Syariah. *Jesya (Jurnal Ekonomi Dan Ekonomi Syariah)*, 7(1), 1011–1020.

- Faridah, H. D. (2019). *Halal certification in Indonesia; history, development, and implementation*.
- Karimah, I. (2015). Perubahan kewenangan lembaga-lembaga yang berwenang dalam proses sertifikasi halal. *Jurnal Syariah*, 3, 108.
- Karyani, E., Geraldina, I., & Haque, M. G. (2021). Transformasi Digital Industri Halal Besar & UMKM. *Wikrama Parahita: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(2), 139–148.
- 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.
- Murti, H. W. (2022). Transformasi Digital Dalam Rangka Mendukung Penerapan Sistem Jaminan Halal Berdasarkan Pernyataan Pelaku Usaha (Studi Kasus Di IKM Es Krim XYZ). *MANAJEMEN IKM: Jurnal Manajemen Pengembangan Industri Kecil Menengah*, 17(1), 6–14.
- Putri, H. D., Batubara, I. W. S., & Aisyah, S. (2022). Analisis manajemen rantai pasok halal di Indonesia. *JIKEM: Jurnal Ilmu Komputer, Ekonomi Dan Manajemen*, 2(1), 2116–2125.
- Rasyid, M. H. (2015). Peranan Undang-Undang Jaminan Produk Halal Dalam Menjamin Kehalalan Makanan Dan Minuman. *Jurnal Syariah*, 3(1), 4–27.
- Rina, A. W. (2023). *ANALISIS SISTEM JAMINAN PRODUK HALAL DALAM PROSES PRODUKSI (STUDI KASUS PADA PRODUK MANCO KETAN WIJEN PUTKINAS DESA MAJAPURA, KABUPATEN PURBALINGGA)*. UIN Prof. KH Saifuddin Zuhri.
- Rohaeni, Y., & Sutawijaya, A. H. (2020). Pengembangan Model Konseptual Manajemen Rantai Pasok Halal Studi Kasus Indonesia. *J@ Ti Undip: Jurnal Teknik Industri*, 15(3), 177–188.
- Rosadi, A. H. Y. (2023). EKONOMI INDUSTRI PANGAN DAN KEBIJAKAN PENDUKUNGNYA. *JMBI UNSRAT (Jurnal Ilmiah Manajemen Bisnis Dan Inovasi Universitas Sam Ratulangi)*, 10(3), 2015–2029.
- Saadah, M., Prasetyo, Y. C., & Rahmayati, G. T. (2022). Strategi Dalam Menjaga Keabsahan Data Pada Penelitian Kualitatif. *Al-'Adad: Jurnal Tadris Matematika*, 1(2), 54–64.
- Sari, I. N., Lestari, L. P., Kusuma, D. W., Mafulah, S., Brata, D. P. N., Iffah, J. D. N., Widiatsih, A., Utomo, E. S., Maghfur, I., & Sofiyana, M. S. (2022). *Metode penelitian kualitatif*. Unisma Press.
- Suhar, N. A. (2020). IMPLEMENTASI SISTEM JAMINAN PRODUK HALAL DALAM PRODUKSI MAKANAN DAN MINUMAN OLEH USAHA INDUSTRI RUMAH TANGGA (SUATU PENELITIAN DI KOTA BANDA ACEH). *ETD Unsyiah*.
- Sukoso, S., Wiryawan, A., Kusnadi, J., Sucipto, S., Prihanto, A. A., Sukarna, M. I., & Harimurti, H. (2020). Ekosistem industri halal. *Jakarta: Departemen Ekonomi Dan*

Keuangan Syariah Bank Indonesia.

Suparto, S., Djanurdi, D., Yuanitasari, D., & Suwandono, A. (2016). Harmonisasi Dan Sinkronisasi Pengaturan Kelembagaan Sertifikasi Halal Terkait Perlindungan Konsumen Muslim Indonesia. *Mimbar Hukum-Fakultas Hukum Universitas Gadjah Mada*, 28(3), 427–438.

Zhong, Y., & Moon, H. C. (2023). Investigating the impact of industry 4.0 technology through a TOE-based innovation model. *Systems*, 11(6), 277.