

DAMPAK INDUSTRI HALAL TERHADAP KEBERLANJUTAN LINGKUNGAN: PERSPEKTIF EKONOMI ISLAM

Endy Muhammad Astiwar
YASRI University, Jakarta, Indonesia
Email: astiwar14@gmail.com

Abstrak

Industri halal mengalami pertumbuhan signifikan di berbagai negara dan menjadi salah satu sektor strategis dalam perekonomian global. Namun, pertumbuhan tersebut sering kali tidak dibarengi dengan kepedulian terhadap keberlanjutan lingkungan, khususnya di negara-negara berkembang. Ketimpangan antara ekspansi industri halal dan daya dukung ekologis menimbulkan tantangan serius yang perlu ditelaah lebih dalam. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dampak industri halal terhadap keberlanjutan lingkungan dalam perspektif ekonomi Islam. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan pengumpulan data dari berbagai sumber literatur yang relevan dan mutakhir. Data yang diperoleh dianalisis secara naratif dan tematik untuk mengidentifikasi keterkaitan antara praktik industri halal dan prinsip keberlanjutan. Hasil penelitian menunjukkan adanya kesenjangan antara retorika etis industri halal dan realitas operasionalnya yang kerap mengabaikan tanggung jawab ekologis. Industri halal memiliki potensi untuk mendorong produksi dan konsumsi yang bertanggung jawab, namun masih menghadapi berbagai tantangan struktural dan kebijakan. Oleh karena itu, dibutuhkan reorientasi strategi pengembangan industri halal yang berlandaskan pada nilai-nilai ekonomi Islam guna mencapai keseimbangan antara kepentingan ekonomi, sosial, dan lingkungan.

Kata Kunci: Industri Halal, Keberlanjutan Lingkungan, Ekonomi Islam.

Abstract

The halal industry has experienced significant growth in various countries and has become one of the strategic sectors in the global economy. However, this growth is often not accompanied by concern for environmental sustainability, especially in developing countries. The imbalance between the expansion of the halal industry and ecological carrying capacity poses a serious challenge that needs to be studied further. This study aims to analyze the impact of the halal industry on environmental sustainability from an Islamic economic perspective. This study uses a qualitative approach by collecting data from various relevant and up-to-date literature sources. The data obtained were analyzed narratively and thematically to identify the relationship between halal industry practices and sustainability principles. The results of the study show a gap between the ethical rhetoric of the halal industry and its operational reality, which often ignores ecological responsibility. The halal industry has the potential to encourage responsible production and consumption, but still faces various structural and policy challenges. Therefore, a reorientation of the halal industry development strategy is needed based on Islamic economic values in order to achieve a balance between economic, social, and environmental interests.

Keywords: Halal Industry, Environmental Sustainability, Islamic Economics.

A. PENDAHULUAN

Dalam beberapa dekade terakhir, perkembangan industri halal mengalami pertumbuhan yang sangat pesat, tidak hanya di negara-negara dengan mayoritas penduduk Muslim, tetapi juga di berbagai belahan dunia yang melihat potensi ekonomi dari pasar halal global. Dorongan terhadap gaya hidup halal menjadikan berbagai sektor industri, mulai dari makanan dan minuman, kosmetik, farmasi, hingga pariwisata dan keuangan, beradaptasi dengan prinsip dan standar halal. Perkembangan ini terjadi seiring dengan meningkatnya kesadaran masyarakat global terhadap etika konsumsi dan tanggung jawab sosial dalam kegiatan ekonomi (Ahyani & Slamet, 2021). Di tengah kemajuan industri halal yang sangat signifikan, muncul perhatian baru terhadap dimensi keberlanjutan yang berkaitan dengan proses produksi, distribusi, dan konsumsi yang dijalankan oleh pelaku industri tersebut. Perhatian terhadap lingkungan tidak lagi menjadi isu eksklusif dalam wacana pembangunan global, tetapi telah menjadi elemen yang perlu diintegrasikan dalam praktik-praktik ekonomi termasuk dalam pengembangan sektor industri halal (Ernayani & Firman, 2024).

Isu keberlanjutan lingkungan semakin mengemuka seiring dengan meningkatnya kerusakan ekosistem, perubahan iklim, dan menurunnya kualitas lingkungan hidup akibat aktivitas industri yang tidak terkendali. Situasi ini menuntut tanggung jawab yang lebih besar dari setiap pelaku ekonomi, termasuk industri halal, untuk berkontribusi secara aktif dalam menjaga keseimbangan lingkungan. Di banyak negara berkembang, termasuk Indonesia, pertumbuhan industri halal sering kali berfokus pada peningkatan nilai tambah ekonomi tanpa diimbangi oleh kesadaran ekologis yang memadai (Abadiyah, 2023). Padahal, pertumbuhan yang tidak memperhatikan daya dukung lingkungan berisiko memperburuk persoalan ekologis yang sudah ada. Di sisi lain, pelibatan prinsip-prinsip etika dan tanggung jawab dalam pengelolaan industri halal seharusnya membuka ruang yang lebih luas untuk menyelaraskan kepentingan ekonomi dengan agenda pelestarian lingkungan (Sandy et al., 2024).

Kondisi ini mendorong perlunya kajian yang lebih mendalam mengenai bagaimana industri halal dapat menjadi instrumen yang mendukung agenda keberlanjutan lingkungan, bukan hanya sekadar memenuhi standar pasar atau sertifikasi formalitas. Sering kali terdapat asumsi bahwa karena industri halal mengikuti kaidah dan prinsip tertentu, maka otomatis praktik industrinya akan ramah lingkungan (Alfarizi, 2023). Namun kenyataannya, implementasi nilai-nilai yang mendasari prinsip halal belum tentu secara otomatis menghasilkan praktik industri yang berkelanjutan dari sisi ekologis. Di sinilah dibutuhkan penelusuran lebih lanjut mengenai hubungan antara pertumbuhan industri halal dengan dampaknya terhadap keberlanjutan lingkungan, terutama jika dilihat dari sudut pandang yang lebih mendalam dan normatif seperti perspektif ekonomi Islam yang menekankan keseimbangan antara aktivitas ekonomi dan keharmonisan alam (Wilis et al., 2022).

Perhatian terhadap persoalan ini juga menjadi penting mengingat banyak pelaku industri halal masih terjebak dalam pendekatan komersial yang mengejar keuntungan material semata dan ekspansi pasar, namun kurang menaruh perhatian terhadap dampak lingkungan dari kegiatan produksinya. Praktik penggunaan energi tidak terbarukan, limbah industri yang belum dikelola dengan baik, serta eksploitasi sumber daya alam yang berlebihan masih menjadi tantangan nyata dalam rantai pasok industri halal, khususnya di sektor makanan dan minuman serta industri kimia dan kosmetik. Situasi ini berpotensi menciptakan paradoks, di mana industri yang dibangun atas dasar nilai moral dan spiritual justru bisa menjadi bagian dari persoalan ekologis global jika tidak diarahkan secara strategis dan sistematis untuk turut menjaga keberlanjutan sumber daya (Tayob, 2021).

Kondisi Indonesia sebagai negara dengan populasi Muslim terbesar di dunia sekaligus salah satu pusat pertumbuhan industri halal, telah menjadikan isu ini semakin relevan untuk dikaji. Pemerintah Indonesia telah menetapkan berbagai agenda besar dalam mendukung pengembangan industri halal nasional, termasuk dengan pembentukan kawasan industri halal,

penguatan sistem sertifikasi, dan ekspansi pasar internasional. Namun, dalam banyak inisiatif tersebut, perhatian terhadap keberlanjutan lingkungan masih belum sepenuhnya menjadi fokus utama (Andini & Malahayatie, 2024). Padahal, jika industri halal di Indonesia mampu menunjukkan bahwa ia tidak hanya memenuhi standar syariah tetapi juga berkontribusi terhadap kelestarian lingkungan, maka posisi Indonesia dalam peta industri halal global dapat menjadi semakin kuat dan bermakna. Selain itu, hal ini juga akan berdampak langsung terhadap peningkatan kualitas hidup masyarakat melalui lingkungan yang lebih sehat dan lestari (Ermelia et al., 2023).

Tantangan global terhadap krisis iklim dan menipisnya sumber daya alam menjadi alarm bagi seluruh pelaku industri, termasuk industri halal, untuk merefleksikan kembali arah dan dampak dari kegiatan yang dijalankan. Industri halal tidak bisa hanya dilihat sebagai sektor yang mengejar pertumbuhan ekonomi semata, tetapi juga harus dipandang sebagai agen perubahan sosial dan ekologis (Alya et al., 2024). Dalam hal ini, ekonomi Islam sebagai kerangka etis dan filosofis yang menjadi pijakan utama industri halal seharusnya mampu mendorong transformasi industri menuju pola produksi dan konsumsi yang lebih bertanggung jawab secara lingkungan. Dengan memadukan prinsip spiritualitas dan kepedulian ekologis, industri halal memiliki potensi untuk menghadirkan model pembangunan yang lebih seimbang dan berkelanjutan, tidak hanya untuk umat Islam tetapi juga untuk seluruh umat manusia (Kalkavan et al., 2021).

Kebutuhan untuk menyelaraskan pertumbuhan industri halal dengan keberlanjutan lingkungan semakin mendesak di tengah tekanan global terhadap praktik bisnis yang ramah lingkungan dan beretika. Dunia usaha kini tidak hanya dituntut untuk efisien dan kompetitif, tetapi juga untuk menunjukkan tanggung jawab terhadap planet dan masyarakat. Dalam konteks ini, keberadaan industri halal menjadi penting untuk diposisikan tidak hanya sebagai entitas ekonomi yang memenuhi permintaan pasar Muslim, tetapi juga sebagai pionir dalam mewujudkan praktik industri yang adil, berimbang, dan ekologis. Dengan memahami secara lebih kritis hubungan antara aktivitas industri halal dan keberlanjutan lingkungan dari sudut pandang ekonomi Islam, diharapkan dapat ditemukan pendekatan dan strategi yang tidak hanya relevan secara teoritik, tetapi juga dapat diimplementasikan secara praktis dalam kebijakan dan operasional industri. Kajian semacam ini menjadi sangat penting tidak hanya untuk menjawab tantangan masa kini, tetapi juga untuk merancang masa depan yang lebih berkeadilan dan berkelanjutan bagi semua pihak.

B. TINJAUAN PUSTAKA

1. Produk Halal

Menurut Ambali dan Bakar, wacana mengenai konsep produk halal, khususnya dalam konteks makanan dan minuman, telah menjadi perhatian global karena dianggap sebagai indikator alternatif dalam menjamin keamanan, kebersihan, dan mutu konsumsi harian. Produk yang diolah dengan mengikuti prinsip halal cenderung memperoleh penerimaan luas, baik dari konsumen Muslim maupun non-Muslim. Bagi umat Islam, kepatuhan terhadap ketentuan halal mencerminkan pemenuhan terhadap prinsip-prinsip Syariah (Hartini & Malahayatie, 2024). Sementara itu, bagi konsumen non-Muslim, label halal dipersepsikan sebagai representasi dari kualitas, higienitas, dan keamanan, khususnya jika produk tersebut diproses secara ketat dalam kerangka Jaminan Halal yang komprehensif. Oleh karena itu, kesadaran konsumen terhadap keamanan pangan kian meningkat, yang tercermin dalam kehati-hatian mereka terhadap produk yang dikonsumsi atau digunakan. Respons kognitif ini menggambarkan tingkat kepedulian konsumen—baik Muslim maupun non-Muslim—terhadap standar mutu dan proses produksi produk yang beredar di pasar (Ramli et al., 2023).

Lebih lanjut Raml mengemukakan bahwa produk halal kini juga mendapatkan tempat di kalangan konsumen non-Muslim, karena dikaitkan dengan praktik penyembelihan hewan

yang lebih etis. Selain itu terdapat persepsi bahwa makanan halal memiliki nilai gizi yang lebih tinggi serta lebih aman untuk dikonsumsi. Islamic Food and Nutrition Council of America dalam laporan terbarunya pada Maret 2009 menyoroti bahwa meningkatnya perhatian terhadap pola makan sehat membuka peluang besar untuk memasarkan produk halal sebagai bagian dari gaya hidup kontemporer. Produk halal bahkan diposisikan sebagai alternatif baru yang sebanding dengan tren “makanan organik,” terutama di pasar Amerika Serikat dan Eropa, di mana konsumen bersedia membayar harga lebih tinggi untuk kualitas makanan yang lebih baik. Seiring dengan berkembangnya kesadaran akan kesehatan, diproyeksikan bahwa konsumsi makanan halal akan mengalami peningkatan signifikan dalam lima tahun ke depan, termasuk di kalangan konsumen non-Muslim yang semakin mempertimbangkan pilihan makanan sehat.

2. Pembangunan Keberlanjutan

Konsep pembangunan berkelanjutan, yang kini menjadi bagian dari paradigma global modern, menekankan pentingnya keberlanjutan jangka panjang dalam pengelolaan lingkungan hidup melalui pendekatan terintegrasi terhadap sumber daya alam, sosial, dan ekonomi. Tujuan utamanya adalah menjaga kelestarian lingkungan dan keseimbangan ekosistem agar tetap mendukung kehidupan makhluk hidup, baik masa kini maupun masa depan (Susilawati et al., 2024). Dalam kerangka ini, pembangunan berkelanjutan dipandang sebagai upaya strategis untuk memenuhi kebutuhan generasi saat ini tanpa mengorbankan kemampuan generasi mendatang dalam memenuhi kebutuhan mereka sendiri. Oleh karena itu, pengambilan keputusan dari para pemangku kebijakan dituntut untuk mempertimbangkan dampaknya terhadap keberlanjutan alam, kesejahteraan sosial, serta kepentingan ekonomi (Trifita & Amaliyah, 2020).

Dalam konteks korporasi, perusahaan memiliki tanggung jawab untuk merumuskan rencana jangka pendek maupun jangka panjang yang memperhatikan keseimbangan antara kebutuhan *stakeholders* (para pemangku kepentingan) dan kelestarian lingkungan. Pengabaian terhadap aspek lingkungan dalam proses pengambilan keputusan dapat berimplikasi negatif terhadap reputasi dan profitabilitas perusahaan, serta dapat mencerminkan ketidakmampuan organisasi dalam menjalankan tanggung jawab ekologisnya. Oleh karena itu, perusahaan perlu mengadopsi perspektif multidimensional dalam memahami pembangunan berkelanjutan, guna menciptakan harmoni antara keuntungan ekonomi dan pelestarian lingkungan (Haessler, 2020).

Jika ditinjau dari aspek historis, ide mengenai pembangunan berkelanjutan mulai dikenal publik pada pertengahan dekade 1980-an, sebagai respons terhadap meningkatnya kesenjangan antara degradasi lingkungan akibat aktivitas manusia dan persoalan sosial-politik yang menyertainya. Munculnya gagasan ini memperkuat arus pemikiran mengenai literasi lingkungan yang telah berkembang sejak era 1960-an hingga 1980-an. Bahkan, akar perdebatan mengenai keberlanjutan dapat ditelusuri sejak abad ke-19, ketika mulai muncul teori-teori mengenai pelestarian alam yang diwakili oleh dua pendekatan utama: *'preservationist'* dan *'conservationist'* (Domingues & Sauer, 2023).

Pendekatan *preservationist* berlandaskan pada nilai-nilai spiritual yang berkembang dalam tradisi transendentalisme di Amerika dan romantisme di Eropa, yang memandang alam sebagai entitas sakral yang harus dilindungi dari segala bentuk eksploitasi. Sebaliknya, pendekatan *conservationist*, yang muncul sebagai bentuk alternatif, menekankan pada pentingnya pengelolaan sumber daya alam secara bijak demi kepentingan jangka panjang generasi mendatang. Kedua pendekatan tersebut, yang didasari oleh filosofi utilitarian dan etika sosial, menjadi fondasi konseptual dari pembangunan berkelanjutan yang terus berkembang hingga saat ini (Shrivastwa, 2020).

C. METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif untuk menggali secara mendalam keterkaitan antara perkembangan industri halal dan agenda keberlanjutan lingkungan dalam perspektif ekonomi Islam. Pendekatan ini dipilih karena mampu memberikan pemahaman kontekstual dan interpretatif terhadap fenomena sosial-ekonomi dan lingkungan yang kompleks, khususnya yang berkaitan dengan nilai, praktik, dan arah kebijakan dalam industri halal. Fokus utama dari penelitian ini adalah menelaah berbagai dimensi yang muncul dalam dinamika pembangunan industri halal, termasuk implikasi ekologis, tantangan etis, dan kemungkinan reorientasi strategis berdasarkan nilai-nilai Islam yang menekankan pada keseimbangan dan tanggung jawab. Untuk mendukung keabsahan data, penelitian ini menekankan pada penggalian literatur yang mendalam, baik dari hasil-hasil penelitian sebelumnya yang relevan dan mutakhir. Data-data yang dikumpulkan bersumber dari berbagai dokumen ilmiah, laporan kebijakan, dan publikasi yang memiliki keterkaitan langsung dengan topik yang dibahas. Analisis data dilakukan secara sistematis melalui proses kategorisasi tema dan interpretasi naratif terhadap setiap temuan. Dengan cara ini, penelitian berupaya tidak hanya mendeskripsikan situasi, tetapi juga mengeksplorasi hubungan yang lebih dalam antara praktik industri halal dan prinsip keberlanjutan yang dijunjung dalam ekonomi Islam. Data yang telah terkumpul kemudian diolah untuk mengidentifikasi pola-pola, kontradiksi, serta peluang-peluang perbaikan strategis yang dapat mendorong arah pembangunan industri halal yang lebih selaras dengan komitmen terhadap kelestarian lingkungan. Melalui tahapan ini, diharapkan penelitian dapat memberikan kontribusi konseptual maupun praktis dalam upaya mengarahkan industri halal pada jalur pembangunan yang bertanggung jawab secara etis dan ekologis.

D. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Dinamika Pertumbuhan Industri Halal dalam Konteks Pembangunan Berkelanjutan

Pertumbuhan sektor industri halal di berbagai negara dalam beberapa dekade terakhir telah menunjukkan peningkatan yang cukup tajam, mencerminkan tidak hanya peningkatan permintaan dari konsumen Muslim tetapi juga ketertarikan global terhadap standar halal sebagai simbol kualitas, etika, dan keamanan produk. Negara-negara seperti Indonesia, Malaysia, Arab Saudi, Turki, bahkan negara-negara non-Muslim seperti Jepang, Korea Selatan, dan Brasil, berlomba-lomba mengembangkan sektor halal mereka dengan menciptakan ekosistem industri yang terintegrasi, mulai dari sertifikasi produk, logistik, kawasan industri halal, hingga promosi ekspor. Lonjakan ini tentu membawa kontribusi besar terhadap perekonomian nasional masing-masing negara dan membuka lapangan kerja baru, sekaligus memperkuat posisi negara-negara tersebut dalam perdagangan global. Namun, di balik pertumbuhan yang impresif tersebut, muncul kekhawatiran mengenai dampak ekologis dari aktivitas industri yang terus berkembang, terutama terkait konsumsi sumber daya alam yang semakin masif.

Kebutuhan terhadap bahan baku, energi, air, dan lahan menjadi meningkat seiring dengan ekspansi industri halal, khususnya di sektor makanan dan minuman, kosmetik, farmasi, serta tekstil. Di negara-negara berkembang yang tengah giat mendorong sektor halal sebagai bagian dari strategi ekonomi nasional, peningkatan produksi sering kali belum diimbangi oleh kemampuan lingkungan untuk menyerap dan menyesuaikan diri (Kadir & Alaaraj, 2023). Ketidakseimbangan antara ekspansi industri dan daya dukung lingkungan menciptakan tekanan besar terhadap ekosistem lokal, seperti deforestasi untuk pembukaan lahan industri, eksploitasi air tanah secara berlebihan, dan peningkatan limbah padat maupun cair yang tidak dikelola secara memadai. Kondisi ini menjadi ironi tersendiri ketika industri halal, yang secara

filosofis membawa nilai-nilai moral dan tanggung jawab, justru berkontribusi terhadap degradasi lingkungan jika tidak dikembangkan dengan prinsip keberlanjutan yang ketat.

Di tengah dorongan untuk meningkatkan daya saing industri halal di pasar global, tekanan komersial menjadi salah satu tantangan terbesar dalam menjaga integritas nilai-nilai yang melandasi industri ini. Banyak pelaku industri terdorong untuk mengejar efisiensi produksi dan volume ekspor guna memenuhi permintaan yang terus tumbuh, namun dalam prosesnya terkadang mengabaikan aspek-aspek mendasar terkait keberlanjutan ekologis. Industri yang semula ditujukan untuk menjadi representasi dari praktik ekonomi yang etis, pada kenyataannya dapat terjebak dalam logika kapitalistik yang menempatkan keuntungan sebagai orientasi utama. Situasi ini tidak hanya mengancam integritas nilai-nilai halal yang ideal, namun juga mengabaikan dimensi tanggung jawab sosial dan lingkungan yang seharusnya menjadi bagian tidak terpisahkan dari sistem produksi halal.

Ketergantungan industri halal pada proses produksi modern yang menggunakan teknologi tinggi dan sumber daya dalam jumlah besar juga menjadi persoalan yang perlu dicermati lebih lanjut. Banyak kegiatan produksi di sektor halal masih menggunakan metode yang sangat bergantung pada konsumsi energi berbasis fosil, penggunaan air dalam jumlah besar, serta zat kimia sintetis yang berdampak buruk terhadap kualitas tanah dan air (Pramesti & Amir, 2024). Meskipun beberapa perusahaan besar telah mulai menerapkan teknologi yang lebih ramah lingkungan, namun di banyak wilayah terutama di kawasan industri kecil dan menengah, praktik-praktik yang tidak berkelanjutan masih sangat umum ditemukan. Hal ini disebabkan oleh keterbatasan akses terhadap teknologi bersih, rendahnya kesadaran lingkungan di kalangan pelaku industri, serta lemahnya regulasi dan insentif dari pemerintah untuk mendorong perubahan menuju produksi yang lebih hijau.

Situasi tersebut menunjukkan bahwa pembangunan industri halal tidak bisa dilepaskan dari tanggung jawab terhadap pelestarian lingkungan, baik dalam jangka pendek maupun panjang. Urgensi untuk mengaitkan agenda pertumbuhan industri halal dengan agenda keberlanjutan lingkungan menjadi sangat penting, mengingat semakin meningkatnya kesadaran global terhadap pentingnya ekonomi hijau dan praktik industri yang ramah lingkungan. Negara-negara yang mengembangkan industri halal seharusnya tidak hanya fokus pada kuantitas pertumbuhan, tetapi juga kualitas pertumbuhan yang mampu menjaga keseimbangan antara kebutuhan ekonomi dan kelestarian ekosistem. Pengintegrasian prinsip-prinsip keberlanjutan ke dalam setiap tahapan proses produksi dan distribusi produk halal perlu dijadikan prioritas utama, agar industri ini benar-benar mencerminkan nilai-nilai keadilan, keseimbangan, dan tanggung jawab yang menjadi ruh dari sistem ekonomi Islam.

Dengan menyadari bahwa industri halal memiliki daya tarik tersendiri yang berakar pada nilai-nilai etika dan spiritual, maka pendekatan pembangunan sektor ini seharusnya tidak boleh terjebak dalam paradigma pertumbuhan konvensional yang mengorbankan lingkungan demi keuntungan finansial. Sebaliknya, industri halal perlu diarahkan menjadi pelopor dalam membangun model ekonomi yang berkelanjutan, di mana kesejahteraan manusia tidak dicapai dengan merusak alam, melainkan dengan memelihara hubungan harmonis antara manusia dan lingkungannya. Hanya dengan cara inilah, pertumbuhan industri halal dapat berkontribusi nyata dalam mewujudkan pembangunan berkelanjutan yang inklusif dan berkeadilan, serta memberikan manfaat yang tidak hanya bersifat ekonomi tetapi juga ekologis dan sosial bagi generasi sekarang dan yang akan datang.

2. Potensi Industri Halal dalam Mendorong Produksi dan Konsumsi yang Bertanggung Jawab

Industri halal memiliki posisi strategis dalam mendorong transisi menuju pola produksi dan konsumsi yang lebih bertanggung jawab, khususnya dalam konteks meningkatnya kesadaran global terhadap isu lingkungan dan keberlanjutan. Dalam sistem industri yang terus

berkembang, terdapat peluang besar untuk mengintegrasikan praktik produksi bersih ke dalam seluruh rantai pasok industri halal, mulai dari pemilihan bahan baku, proses pengolahan, hingga distribusi akhir ke tangan konsumen. Dengan semakin luasnya pasar produk halal, baik di negara-negara mayoritas Muslim maupun non-Muslim, implementasi teknologi bersih dan efisien dalam proses produksi menjadi penting tidak hanya untuk memenuhi standar halal, tetapi juga untuk memastikan bahwa proses tersebut tidak menghasilkan limbah yang berlebihan dan tidak menimbulkan pencemaran lingkungan. Penerapan prinsip efisiensi energi, pengurangan emisi, serta daur ulang limbah merupakan bentuk konkret dari upaya produksi yang bertanggung jawab yang sejalan dengan prinsip-prinsip etika industri halal.

Disamping itu, industri halal juga memiliki kapasitas signifikan dalam membentuk pola konsumsi masyarakat, terutama dalam membangun gaya hidup yang tidak hanya beretika tetapi juga berkelanjutan. Konsumsi produk halal yang pada dasarnya didorong oleh pertimbangan moral dan spiritual, dapat menjadi gerakan sosial yang mendorong masyarakat untuk lebih selektif dan sadar terhadap dampak dari setiap produk yang dikonsumsi (Nasution, 2020). Perilaku konsumtif yang sebelumnya hanya berorientasi pada harga dan kemudahan akses, kini dapat diarahkan untuk mempertimbangkan asal-usul bahan baku, proses produksi, dan jejak ekologis produk. Kesadaran ini menciptakan tekanan positif terhadap produsen untuk lebih transparan dan bertanggung jawab dalam seluruh proses produksi, karena konsumen halal secara bertahap mengembangkan preferensi terhadap produk-produk yang tidak hanya halal secara hukum, tetapi juga selaras dengan prinsip pelestarian lingkungan dan kesejahteraan sosial.

Dalam dinamika pasar yang semakin dipengaruhi oleh kesadaran konsumen, peran produsen dan konsumen dalam industri halal menjadi sangat penting dalam menekan dampak negatif terhadap ekosistem. Produsen memiliki tanggung jawab untuk menciptakan produk halal yang tidak hanya memenuhi kriteria sertifikasi, tetapi juga mengadopsi pendekatan yang meminimalisir dampak ekologis. Penggunaan energi terbarukan, substitusi bahan kimia dengan bahan alami, dan pengemasan ramah lingkungan adalah contoh nyata dari kontribusi produsen terhadap produksi yang bertanggung jawab. Di sisi lain, konsumen halal memiliki kekuatan untuk mempengaruhi arah pasar melalui pilihan dan preferensi mereka. Semakin banyak konsumen yang mengedepankan keberlanjutan dalam keputusan pembelian mereka, semakin besar tekanan terhadap industri untuk mengikuti arus permintaan tersebut. Dengan demikian, hubungan antara produsen dan konsumen halal bukan hanya bersifat ekonomi, tetapi juga merupakan kemitraan moral dalam menjaga kelestarian bumi.

Namun demikian, dalam proses mendorong produksi dan konsumsi yang bertanggung jawab, keberadaan sistem pengawasan dan kontrol terhadap praktik industri menjadi elemen yang tidak dapat diabaikan. Tanpa mekanisme regulasi dan monitoring yang kuat, prinsip tanggung jawab ekologis dalam industri halal hanya akan menjadi retorika tanpa dampak nyata. Penguatan institusi sertifikasi halal agar lebih inklusif terhadap aspek keberlanjutan lingkungan menjadi suatu keniscayaan, demikian pula dengan peran pemerintah dan masyarakat sipil dalam melakukan pengawasan terhadap praktik industri (Díaz-Rodríguez et al., 2023). Industri yang melanggar standar lingkungan harus diberikan sanksi tegas, sementara pelaku usaha yang berkomitmen terhadap keberlanjutan perlu diberikan insentif, baik dalam bentuk kebijakan fiskal maupun promosi pasar. Transparansi informasi juga penting agar konsumen dapat membuat keputusan berdasarkan pengetahuan yang cukup mengenai dampak produk yang mereka konsumsi.

Oleh karenanya konsumsi halal tidak dapat dipahami secara sempit hanya dalam kerangka kepatuhan hukum terhadap aturan normatif agama, melainkan harus diperluas sebagai bagian dari tanggung jawab moral terhadap lingkungan dan generasi mendatang. Implikasi sosial dari konsumsi halal yang berorientasi pada keberlanjutan mencakup pembentukan masyarakat yang lebih sadar, lebih kritis, dan lebih peduli terhadap hubungan

antara perilaku konsumsi dengan keberlangsungan ekosistem global. Dalam konteks ini, konsumsi halal berpotensi menjadi fondasi bagi pembangunan sosial yang berbasis nilai, yang tidak hanya menyeimbangkan antara kepentingan individu dan masyarakat, tetapi juga antara manusia dan alam. Dengan menjadikan industri halal sebagai penggerak utama produksi dan konsumsi yang bertanggung jawab, dunia tidak hanya mendapatkan produk-produk yang sesuai dengan prinsip keagamaan, tetapi juga menciptakan sistem ekonomi yang lebih adil, beretika, dan berkelanjutan.

3. Tantangan Lingkungan dalam Implementasi Industri Halal Kontemporer

Dalam konteks pertumbuhan pesat industri halal di berbagai negara, muncul tantangan serius yang berkaitan dengan konsistensi antara nilai-nilai moral yang diusung industri ini dan kenyataan operasional yang terjadi di lapangan. Meskipun industri halal sering diasosiasikan dengan prinsip-prinsip etis dan tanggung jawab sosial, banyak praktik di sektor ini yang belum mencerminkan komitmen nyata terhadap perlindungan lingkungan. Terdapat kesenjangan yang cukup mencolok antara retorika moral yang mendominasi wacana industri halal dan praktik industri sehari-hari yang masih kerap mengabaikan aspek keberlanjutan ekologis. Sayangnya promosi industri halal, dalam sejumlah kasus, lebih menekankan aspek legal-formal sertifikasi tanpa memastikan bahwa proses produksi telah memenuhi standar lingkungan yang memadai. Hal ini mengindikasikan bahwa nilai-nilai moral yang seharusnya menjadi pondasi utama industri halal belum sepenuhnya diterjemahkan ke dalam kebijakan operasional yang konkret dan terukur.

Pada sisi lain, problematika yang juga mencuat adalah ketidakseragaman kebijakan lingkungan dalam pengembangan kawasan industri halal di berbagai wilayah. Meskipun sejumlah negara telah mulai mengembangkan zona industri halal, implementasi kebijakan yang mengatur aspek ekologis dari kegiatan industri di dalamnya masih sangat bervariasi. Ada kawasan yang memiliki standar lingkungan ketat, sementara lainnya minim regulasi atau bahkan mengabaikan dimensi keberlanjutan (Darmawan, 2024). Ketidakterpaduan ini berdampak langsung terhadap efektivitas perlindungan lingkungan, karena produsen dapat memanfaatkan celah regulasi untuk menghindari investasi pada teknologi ramah lingkungan atau pengolahan limbah. Selain itu, perbedaan kapasitas pemerintah daerah dalam menerapkan kebijakan lingkungan juga menambah kerumitan, karena tidak semua otoritas lokal memiliki sumber daya atau keahlian yang cukup untuk mengawasi operasional industri halal secara menyeluruh dan berkelanjutan.

Pengawasan terhadap dampak limbah dan emisi dari proses produksi halal juga masih menjadi persoalan yang belum terselesaikan dengan baik. Di banyak negara, sistem pengawasan terhadap industri halal, masih belum mencakup indikator-indikator lingkungan secara komprehensif. Akibatnya, banyak pabrik atau fasilitas produksi halal yang tidak mengelola limbah cair, padat, maupun gas secara memadai, sehingga menimbulkan pencemaran terhadap air, udara, dan tanah di sekitarnya. Lemahnya pengawasan ini diperparah dengan kurangnya transparansi dari pelaku industri dan minimnya partisipasi masyarakat dalam mengontrol proses produksi. Ketika kontrol terhadap emisi dan limbah bersifat sporadis atau hanya dilakukan dalam konteks sertifikasi tertentu, maka tidak ada jaminan bahwa kegiatan industri halal benar-benar berjalan dalam koridor tanggung jawab ekologis yang sesungguhnya. Situasi ini memperburuk citra industri halal yang seharusnya menjadi pelopor dalam menjembatani etika produksi dengan perlindungan lingkungan.

Sektor industri kecil dan menengah (IKM) yang menjadi tulang punggung banyak kegiatan produksi halal juga menghadapi hambatan struktural yang serius dalam mengadopsi teknologi ramah lingkungan. IKM sering kali tidak memiliki akses terhadap pembiayaan, pelatihan, dan teknologi bersih yang dapat digunakan untuk meningkatkan efisiensi energi atau mengelola limbah secara aman. Dalam kondisi seperti ini, upaya untuk mendorong

industrialisasi halal yang ramah lingkungan menjadi sangat terbatas, karena sebagian besar pelaku usaha hanya fokus pada pemenuhan standar halal dasar tanpa mempertimbangkan dampak ekologis dari aktivitas produksi mereka. Tanpa dukungan sistemik dari pemerintah, lembaga keuangan, dan institusi riset, sektor IKM akan terus berada dalam posisi yang rentan dan sulit berkontribusi secara signifikan terhadap agenda keberlanjutan lingkungan dalam kerangka industri halal. Ini menciptakan ketimpangan antara potensi industri halal yang besar dengan realitas kemampuan aktor-aktor kecil dalam menerapkan prinsip keberlanjutan.

Konflik antara kepentingan bisnis jangka pendek dan kebutuhan perlindungan lingkungan jangka panjang menjadi tantangan yang paling fundamental dalam implementasi industri halal kontemporer. Banyak pelaku usaha lebih memilih strategi ekspansi pasar dan peningkatan volume produksi dalam waktu singkat tanpa mempertimbangkan biaya ekologis yang timbul di masa depan (Harahap, 2019). Pola pikir ini mendorong praktik-praktik eksploitatif terhadap sumber daya alam dan abai terhadap aspek daur ulang serta konservasi. Ketika efisiensi ekonomi dijadikan satu-satunya tolok ukur keberhasilan industri halal, maka nilai-nilai spiritual dan moral yang menjadi basis ideologisnya berisiko tereduksi menjadi sekadar alat pemasaran. Oleh karena itu, diperlukan perubahan paradigma yang mendalam dalam pengelolaan industri halal, di mana keberhasilan ekonomi tidak boleh dipisahkan dari komitmen terhadap pelestarian lingkungan. Upaya untuk membangun keseimbangan antara pertumbuhan industri halal dan keberlanjutan ekologis harus dilakukan secara sistematis, melibatkan aktor dari berbagai sektor, serta didukung oleh kebijakan publik yang tegas dan konsisten.

Dengan memperhatikan seluruh tantangan tersebut, sudah saatnya industri halal tidak hanya menjadi simbol kesalehan konsumsi, tetapi juga menjadi representasi nyata dari tanggung jawab ekologis umat manusia. Kegagalan dalam mengatasi tantangan lingkungan akan menggerus kredibilitas industri halal itu sendiri dan menghambat kontribusinya terhadap pembangunan berkelanjutan. Oleh karena itu, semua pihak yang terlibat, mulai dari pembuat kebijakan, pelaku industri, lembaga keagamaan, hingga masyarakat sipil, perlu bersinergi untuk memastikan bahwa transformasi industri halal menuju arah yang lebih bertanggung jawab secara ekologis benar-benar terwujud dalam praktik, bukan sekadar dalam wacana.

4. Reorientasi Strategi Pengembangan Industri Halal Berdasarkan Nilai Ekonomi Islam

Reorientasi strategi pengembangan industri halal menjadi kebutuhan mendesak di tengah meningkatnya tekanan terhadap lingkungan dan semakin kompleksnya tantangan pembangunan berkelanjutan. Arah pembangunan industri halal selama ini kerap lebih difokuskan pada ekspansi pasar, peningkatan daya saing global, dan pertumbuhan ekonomi berbasis sertifikasi, namun kurang menekankan pada prinsip-prinsip keberlanjutan yang sejalan dengan nilai-nilai keseimbangan alam. Dalam perspektif ekonomi Islam, prinsip keseimbangan bukan sekadar slogan normatif, melainkan landasan etis dan spiritual yang harus mewarnai seluruh aktivitas ekonomi, termasuk dalam pengembangan industri halal. Oleh karenanya perlu peninjauan ulang terhadap kerangka strategis yang digunakan dalam pembangunan industri halal, agar tidak terjebak dalam logika kapitalistik yang mengejar pertumbuhan tanpa mempertimbangkan kerusakan ekologis yang ditimbulkan.

Proses reorientasi ini menuntut adanya perubahan mendasar dalam sistem pengambilan keputusan yang berlaku di sektor industri halal. Keputusan-keputusan strategis yang diambil dalam proses produksi, distribusi, maupun investasi, semestinya tidak hanya berlandaskan pada perhitungan keuntungan ekonomi semata, tetapi juga mempertimbangkan dampak sosial dan ekologis dalam jangka panjang (Wahyudi et al., 2023). Hal ini berarti setiap langkah ekspansi industri harus melalui pertimbangan etis yang ketat, mencakup evaluasi terhadap dampak limbah, konsumsi energi, konservasi air, serta perlindungan terhadap keanekaragaman hayati.

Dengan mengadopsi pendekatan yang menyeluruh dan multidimensional, industri halal dapat berkembang secara inklusif tanpa mengorbankan integritas lingkungan hidup. Pengambilan keputusan berbasis nilai-nilai etika ini juga menjadi cerminan konkret dari *maqashid al-syari'ah* yang mendorong perlindungan kehidupan, harta, dan keturunan dalam arti ekologis dan sosial.

Agar reorientasi ini berjalan secara sistematis, diperlukan dukungan kebijakan publik yang kuat dan berorientasi pada transformasi struktural industri halal. Pemerintah dan otoritas terkait harus merancang regulasi yang mewajibkan penerapan standar keberlanjutan dalam seluruh rantai produksi halal, mulai dari hulu hingga hilir. Ini tidak hanya mencakup syarat teknis, tetapi juga insentif ekonomi dan fiskal bagi pelaku industri yang mengadopsi teknologi hijau, sistem manajemen lingkungan, serta praktik produksi bersih. Selain itu, pengawasan terhadap kepatuhan terhadap regulasi lingkungan harus ditingkatkan, agar tidak hanya menjadi dokumen administratif, melainkan menjadi instrumen nyata dalam mewujudkan industri halal yang benar-benar berkontribusi pada perlindungan lingkungan. Implementasi kebijakan yang konsisten dan adil juga dapat menciptakan iklim usaha yang sehat, di mana pelaku industri tidak hanya bersaing dalam efisiensi ekonomi, tetapi juga dalam kualitas keberlanjutan.

Dalam proses transformasi ini, kepemimpinan etis memainkan peran yang sangat penting. Pemimpin-pemimpin dalam sektor industri halal harus mampu menampilkan komitmen moral yang kuat terhadap nilai-nilai keberlanjutan dan tidak hanya terjebak pada pencapaian target produksi atau ekspansi pasar. Mereka perlu menjadi teladan dalam integrasi nilai Islam ke dalam praktik bisnis yang ramah lingkungan dan berkeadilan sosial. Di sisi lain, institusi keuangan syariah memiliki peran strategis dalam membiayai proyek-proyek halal yang tidak hanya sesuai secara hukum agama, tetapi juga memperhatikan tanggung jawab ekologis. Pembiayaan syariah berbasis prinsip bagi hasil dan transparansi dapat diarahkan untuk mendukung investasi di sektor-sektor halal yang menjunjung tinggi kelestarian lingkungan dan memberdayakan masyarakat sekitar. Dengan mengedepankan prinsip kehati-hatian, lembaga keuangan syariah dapat mencegah eksploitasi lingkungan atas nama pertumbuhan industri halal.

Potensi ekonomi Islam dalam menawarkan kerangka etis untuk pembangunan industri halal sebenarnya sangat besar dan belum digali secara optimal. Prinsip-prinsip seperti keadilan, keberkahan, dan tanggung jawab terhadap ciptaan Tuhan dapat dijadikan landasan strategis dalam mengarahkan industri halal agar menjadi pelopor dalam transformasi menuju pembangunan berkelanjutan. Tidak seperti pendekatan ekonomi konvensional yang menempatkan keuntungan sebagai satu-satunya indikator kesuksesan, ekonomi Islam menuntut agar aktivitas ekonomi mencerminkan nilai-nilai spiritual dan tanggung jawab sosial yang mendalam. Dengan menggali warisan intelektual ekonomi Islam dan mengintegrasikannya dalam kebijakan serta praktik industri halal, maka sektor ini dapat menjadi model pembangunan alternatif yang tidak hanya kompetitif secara ekonomi, tetapi juga harmonis dengan alam dan berorientasi pada kesejahteraan generasi mendatang.

Transformasi ini bukanlah hal yang mudah, tetapi sangat mungkin diwujudkan jika terdapat kesatuan visi dan kolaborasi lintas sektor. Reorientasi strategi pengembangan industri halal harus melibatkan akademisi, ulama, pelaku usaha, regulator, serta masyarakat sipil dalam satu gerakan kolektif yang menempatkan keberlanjutan sebagai poros utama pembangunan. Dengan memanfaatkan potensi ekonomi Islam sebagai panduan moral dan praktis, industri halal tidak hanya akan berkembang sebagai kekuatan ekonomi global, tetapi juga sebagai agen perubahan dalam mewujudkan dunia yang lebih adil, berkelanjutan, dan bermartabat. Reorientasi ini menjadi jalan menuju revitalisasi industri halal yang tidak sekadar legal secara syariah, tetapi juga mulia secara ekologi dan sosial.

E. KESIMPULAN

Perkembangan industri halal tidak bisa dilepaskan dari dinamika pembangunan berkelanjutan yang menuntut tanggung jawab ekologis dan sosial yang lebih luas. Meskipun industri halal mengalami pertumbuhan pesat di berbagai belahan dunia, terdapat tantangan besar dalam memastikan bahwa ekspansi ini tidak mengorbankan keberlanjutan lingkungan. Ketimpangan antara laju pertumbuhan industri dan daya dukung alam, lemahnya sistem pengawasan terhadap limbah dan emisi, serta dominasi kepentingan ekonomi jangka pendek menjadi hambatan nyata dalam mewujudkan industri halal yang benar-benar sejalan dengan nilai-nilai keberlanjutan. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan yang lebih kritis dan reflektif dalam memandang industri halal, bukan sekadar sebagai sektor ekonomi, melainkan sebagai entitas moral yang harus menjaga keharmonisan antara manusia dan alam. Reorientasi strategi pengembangan industri halal dengan mengacu pada nilai-nilai ekonomi Islam menjadi kunci untuk menghadirkan keseimbangan antara aspek spiritual, sosial, dan ekologis. Praktik produksi dan konsumsi yang bertanggung jawab, penguatan sistem regulasi yang berpihak pada lingkungan, serta peran aktif lembaga keuangan syariah dan kepemimpinan etis, merupakan komponen penting dalam transformasi tersebut. Industri halal memiliki potensi untuk menjadi lokomotif pembangunan berkelanjutan apabila mampu melampaui pendekatan formalistik dan memperkuat integrasi antara etika Islam dan prinsip-prinsip keberlanjutan global. Dengan demikian, industri halal tidak hanya menjadi simbol kesalehan konsumsi, tetapi juga cermin tanggung jawab terhadap masa depan bumi dan generasi mendatang.

DAFTAR PUSTAKA

- Abadiyah, F. (2023). Peran Pajak Lingkungan, Pembangunan Keuangan, dan Pertumbuhan Ekonomi Terhadap Lingkungan Berkelanjutan di Negara D-8. *Journal of Tax Policy, Economics, and Accounting (TAXPEDIA)*, 1(2), 70-84.
- Ahyani, H., & Slamet, M. (2021). Respon dunia barat terhadap ekonomi syariah di era revolusi industri 4.0. *Ecopreneur: Jurnal Ekonomi dan Bisnis Islam*, 2(2), 220-235.
- Alfarizi, M. (2023). Kinerja Berkelanjutan UMKM Kuliner Indonesia dalam Praktik Standar Halal: Investigasi Kapabilitas Internal-Tekanan Eksternal Bisnis. *Journal Financial, Business and Economics*, 1(1), 21-55.
- Alya, F. R., Azzuri, G. R., Hibatullah, M. F. A., Rachmiatie, A., & Aziz, F. (2024). Analisis ekosistem halal dan literasi halal terhadap perkembangan regulasi halal ekonomi islam. *Halal Ecosystem Journal*, 1(1).
- Andini, N. P., & Malahayatie, M. (2024). Pilar-pilar Pendukung Keberlanjutan Industri Halal di Indonesia. *Taraadin: Jurnal Ekonomi dan Bisnis Islam*, 5(1), 90-108.
- Darmawan, S. (2024). Pengembangan Industri Halal Peluang dan Tantangan dalam Ekonomi Islam: Peran dan Prinsip Ekonomi Islam, Peraturan Perundang-undangan, Industri Berperan terhadap Pertumbuhan Ekonomi, Peluang Industri Halal di Indonesia, Tantangan Industri Halal di Indonesia, Strategi Pengembangan Industri Halal di Indonesia. *Sahmiyya: Jurnal Ekonomi dan Bisnis*, 432-442.
- Díaz-Rodríguez, N., Del Ser, J., Coeckelbergh, M., de Prado, M. L., Herrera-Viedma, E., & Herrera, F. (2023). Connecting the dots in trustworthy Artificial Intelligence: From AI principles, ethics, and key requirements to responsible AI systems and regulation. *Information Fusion*, 99, 101896.
- Domingues, G., & Sauer, S. (2023). Amazonian socio-environmental frontier: struggles, resistance and contradictions in confronting the agrarian extractive frontier. *Third World Quarterly*, 44(10), 2208-2226.

- Ermelia, T., Imsar, I., & Harahap, R. D. (2023). Analisis Konsep Green Economy Terhadap Potensi Pengembangan Pariwisata Halal Di Sumatera Utara. *Jurnal Proaksi*, 10(2), 226-245.
- Ernayani, R., & Firman, F. (2024). Transformasi Industri Halal: Keberlanjutan dan Inovasi dalam Perekonomian Syariah. *Jesya (Jurnal Ekonomi dan Ekonomi Syariah)*, 7(1), 1011-1020.
- Haessler, P. (2020). Strategic decisions between short-term profit and sustainability. *Administrative Sciences*, 10(3), 63.
- Harahap, H. M. (2019). Epistemologi Etika Perdagangan Internasional Dalam Konsep Alquran. *AL QUDS: Jurnal Studi Alquran dan Hadis*, 3(2), 221.
- Hartini, H., & Malahayatie, M. (2024). Implikasi Sertifikat Halal dalam Manajemen Bisnis Industri Makanan dan Minuman. *Great: Jurnal Manajemen dan Bisnis Islam*, 1(2).
- Kadir, S., & Alaraj, H. (2023). Accelerating The Halal Industry Sector To Realize Indonesia As The World Halal Center. *El-Qish: Journal of Islamic Economics*, 3(1).
- Kalkavan, H., Dinçer, H., & Yüksel, S. (2021). Analysis of Islamic moral principles for sustainable economic development in developing society. *International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance and Management*, 14(5), 982-999.
- Nasution, L. Z. (2020). Penguatan industri halal bagi daya saing wilayah: Tantangan dan agenda kebijakan. *Journal of Regional Economics Indonesia*, 1(2), 33-57.
- Pramesti, S. D., & Amir, F. (2024). Impelentasi Halal Supply Chain Management Sebagai Strategi Peningkatan Laba Pada Umkm Di Kabupaten Bangkalan. *Jurnal Ilmiah Edunomika*, 8(1).
- Ramli, M. A., Abd Razak, M. A., & Jaafar, M. H. (2023). Understanding non-Muslims' reluctance to halal food: a systematic review. *Journal of Islamic Marketing*, 14(2), 544-561.
- Sandy, A., Prakoso, A. A., & Vitrianto, P. N. (2024). Regeneratif Desain Kawasan Pantai Samas dalam Arsitektural Ekologis. *Jurnal Manajemen Perhotelan dan Pariwisata*, 7(3), 124-136.
- Shrivastwa, B. K. (2020). An ecocritical approach to Nepali, Indian and English literature. *International Journal of English Literature and Social Sciences*.
- Susilawati, R., Andriansah, Z., Erhassa, S. N., Fitri, N. I., & Jamaluddin, W. (2024). Pendidikan Lingkungan dan Pembangunan Berkelanjutan dalam Pendidikan Agama Islam. *MISYKAT: Jurnal Ilmu-ilmu Al-Quran Hadits Syari'ah dan Tarbiyah*, 9(2), 76-91.
- Tayob, S. (2021). Sustainability and halal: Procedure, profit and ethical practice. *Journal of Digital Marketing and Halal Industry*, 3(2), 95-110.
- Trifita, A., & Amaliyah, R. (2020). Ruang Publik dan Kota Berkelanjutan: Strategi Pemerintah Kota Surabaya Mencapai Sustainable Development Goals (SDGs). *Global and Policy Journal of International Relations*, 8(02).
- Wahyudi, F. S., Setiawan, M. A., & Armina, S. H. (2023). Industri Halal: Perkembangan, Tantangan, and Regulasi di Ekonomi Islam. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 3(6), 1801-1815.
- Wilis, R. A., SE, M., & Aziz, A. (2022). Kewirausahaan dan teknologi di era generasi z. *Jurnal Ilmu Siber (JIS)*.