

The Industrialization of Islam as a Catalyst for the Sustainable Development Goals (SDGs) in the Era of Global Consumerism

Muhammad Dzulfikar Haromi

Email: dzulfikarharomi720@gmail.com

Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta, Indonesia

Abstract: The impact of massive global consumerism has reached an alarming stage. On the one hand, people's lifestyles increasingly ignore ethical values, which are replaced by degradative material demands. On the other hand, this increases inequality in terms of sustainable development and environmentally-friendly development. Such changes in people's lifestyles have triggered various crises, ranging from poverty and crime due to social inequality to global issues such as climate change, genocide, and prolonged conflicts between countries. In this context, the presence of religion has the potential to restore social and economic stability, one of which is through the concept of Islamic industrialization. This article explores the Indonesian government's green sukuk innovation as an implementation of Islamic industrialization. It systematically describes and analyzes a series of green sukuk programs in reducing the impact of global crises as catalysts for sustainable development goals (SDGs) from the perspective of Islamic environmental ethics. The findings in this article show that the implementation of the green sukuk program is reflected in three development initiatives: renewable energy, urban management, and nature conservation. These three steps reflect a moderate (*wasatiyyah*) approach as the foundation of human relations with nature. On the one hand, Islam gives humans the earth to reap its benefits (*al-intifâ'*) and, on the other hand, gives them a mandate to protect the environment from damage (*al-ishlâh*). For example, the use of renewable energy (solar, water, wind, geothermal) to combat environmental damage caused by excessive carbon emissions and regional management such as the development of electric transportation that is more effective and efficient than motorized transportation, as well as sustainable waste management. The community continues to benefit from clean energy while minimizing the impact of environmental damage.

Keywords: *Global Consumerism; Sustainable Development; Green Sukuk; Islamic Industrialization; Climate Change.*

Abstrak: Dampak dari konsumerisme global yang sangat massif telah masuk pada fase yang sangat mengkhawatirkan. Di satu sisi, pola hidup masyarakat semakin mengabaikan nilai-nilai etik yang tergantikan dengan tuntutan material yang sifatnya degradatif dan di sisi lain meningkatkan ketimpangan pada aspek pembangunan berkelanjutan dan pembangunan berwawasan lingkungan. Perubahan pola hidup masyarakat semacam itu memicu berbagai

krisis mulai dari kemiskinan dan kriminalitas akibat kesenjangan sosial sampai yang sifatnya global seperti perubahan iklim, genosida, dan konflik panjang antar negara. Dalam konteks ini kehadiran agama berpotensi mengembalikan stabilitas sosial dan ekonomi salah satunya melalui konsep industrialisasi Islam. Artikel ini mengeksplorasi inovasi green sukuk oleh pemerintah Indonesia sebagai implementasi dari industrialisasi Islam. Secara sistematis, mendeskripsikan dan menganalisis rangkaian program green sukuk dalam mengurangi dampak krisis global sebagai katalisator sustainable development goals (SDGs) dalam perspektif etika lingkungan Islam. Temuan dalam artikel ini menunjukkan bahwa implementasi program green sukuk tercermin dalam tiga inisiatif pembangunan: EBT, tata kelola kota, dan konservasi alam. Ketiga langkah itu mencerminkan sikap moderat (wasatiyyah) sebagai pondasi hubungan manusia dengan alam. Di satu sisi Islam memberikan manusia hamparan bumi untuk diambil manfaatnya (al-intifâ') dan di sisi lain memberikan mandat untuk memelihara lingkungan dari kerusakan (al-ishlâh). Misalnya, pemanfaatan energi terbarukan (surya, air, angin, panas bumi) untuk menanggulangi kerusakan lingkungan akibat emisi karbon yang berlebih dan tata kelola wilayah seperti pembangunan transportasi listrik yang lebih efektif dan efisien dari transportasi bermotor serta pengelolaan limbah berkelanjutan. Masyarakat tetap mendapat manfaat dari energi bersih sekaligus meminimalisir dampak kerusakan lingkungan.

Kata Kunci: Konsumerisme Global; Pembangunan Berkelanjutan; Sukuk Hijau; Industrialisasi Islam; Perubahan Iklim

Pendahuluan

Peningkatan pola hidup masyarakat yang konsumtif memicu berbagai krisis sosial, ekonomi, serta ekologi. Konsumerisme global menuntut proses produksi yang cepat dan instan, sementara itu tidak diikuti dengan tata kelola industri yang stabil antara eksploitasi dan konservasi. Dalam konteks Indonesia, Forest Watch Indonesi (FWI) mencatat bahwa dalam kurun waktu 2017-2020, deforestasi mengalami peningkatan di angka rata-rata 2,54 juta ha/tahun (Forest Watch Indonesia, 2020). Peningkatan itu terjadi akibat tingginya permintaan sumber daya dan wilayah hunian baru. Disamping itu, proyek pembangunan industri ekstraktif juga semakin meningkat. Jaringan Advokasi Tambang (JATAM) menyampaikan bahwa di era presiden yang baru diproyeksikan terbit 7000-8000 izin usaha pertambangan dengan luas konsesi tidak kurang dari 10 juta hektar (Tempo, 2025). Pembangunan tersebut sama sekali tidak mencerminkan inovasi berkelanjutan dan berwawasan lingkungan. Tidak terhitung banyaknya dampak deforestasi dan emisi karbon yang telah mengganggu kehidupan masyarakat banyak di satu sisi dan keseimbangan alam di sisi yang lain.

Sejauh ini studi tentang industrialisasi di Indonesia terbagi menjadi tiga kecenderungan: Pertama, kajian tentang proyek-proyek strategis berbasis

pembangunan berkelanjutan dan berwawasan lingkungan (Bahri & Kurniati, 2025; Nagara, 2020; Rahma et al., 2024). Kedua, fokus pada inovasi energi baru terbarukan (EBT) (Adjikri, 2017; Al Hakim, 2020; Setyono & Kiono, 2021). Ketiga, penerapan sustainable development goal (SDGs) di kawasan industri (Rahayu, 2024; Riatmaja & Sukmaningrum, 2024; Safitri et al., 2022). Studi-studi yang ada masih terbatas pada kajian strategis dan belum mencerminkan refleksi normatif atas pembangunan industri berdasarkan etika lingkungan. Secara khusus, urgensi industrialisasi berbasis penerapan nilai-nilai Islam masih terabaikan.

Tujuan tulisan ini memberi perspektif baru dengan melihat bagaimana nilai-nilai Islam dalam pemanfaatan dan penjagaan lingkungan sejalan dengan proyek-proyek industri. Setidaknya ada dua pertanyaan yang penulis ajukan: a) bagaimana implementasi program green sukuk di Indonesia? b) bagaimana refleksi nilai-nilai Islam dalam program green sukuk menjadi katalisator sustainable development goal (SDGs)? Sebagai catatan, industri konvensional sering kali mengabaikan batasan proporsional dalam mengambil manfaat dari sumber daya alam. Identifikasi nilai-nilai tradisional seperti agama penting ditelusuri agar menjadi panduan dalam mengelola hubungan dengan alam di satu sisi dan menjadi dasar argumentatif untuk menghasilkan program-program pembangunan yang tidak selalu menempatkan alam sebagai objek eksploitasi semata. Kedua pertanyaan itu menjadi titik tolak penting dalam seluruh pembahasan pada artikel ini.

Sudah banyak studi yang mengungkapkan bahwa rentetan kerusakan ekologi merupakan dampak dari perubahan iklim yang semakin tinggi. Misalnya, tidak sedikit bencana alam yang terjadi di Indonesia bersumber dari dari pengelolaan industri yang tidak mencerminkan pembangunan berkelanjutan dan berwawasan lingkungan (Samidjo & Suharso, 2017). Polusi, emisi, dan energi kotor yang ditimbulkan oleh industri ekstraksi mengakibatkan kerusakan lingkungan semakin tinggi. Jika ditelusuri lebih dalam, akar dari permasalahan tersebut adalah konsumerisme global yang menuntut proses produksi yang murah dan instan (Capra, 1997). Tuntutan tersebut telah mengabaikan keseimbangan antara eksploitasi dan konservasi. Krisis semacam itu mengundang banyak pihak untuk berinovasi dalam memanfaatkan alam di satu sisi dan tetap menjaga keberlanjutan alam di sisi lain. Nilai-nilai moral yang mengatur hubungan manusia dan alam kembali populer sebagai basis normatif dalam mengambil kebijakan industri yang ramah lingkungan. Dalam konteks Islam, alam tidak dipandang sebagai unsur eksploitasi semata. Alam memiliki nilai dan fungsi secara mandiri terlepas itu memberikan manfaat bagi manusia atau tidak. Sehingga pengelolaan alam harus memperhatikan prinsip moderat (*wasatiyyah*) antara pengambilan manfaat (*al-intifâ'*) dan pemeliharaan dari kerusakan (*al-ishlâh*).

Penelitian ini termasuk kajian kualitatif dengan bentuk penelitian studi pustaka dan penyajian secara deskriptif-analitis. Fokus peneliti ada pada program green sukuk yang diterbitkan oleh pemerintah Indonesia sejak tahun 2018. Posisi green sukuk sebagai instrumen investasi syariah dan pendukung pembiayaan program infrastruktur berkelanjutan dan berwawasan lingkungan menjadi basis analisis dalam implementasi industrialisasi Islam. Data primer bersumber dari arsip-arsip pemerintah yang dapat diakses secara terbuka baik di portal resmi atau media-media elektronik umum. Sedangkan data sekunder diambil dari informasi dan kajian pendukung lain yang relevan baik cetak maupun digital seperti buku, jurnal, berita, dan penelitian-penelitian terdahulu.

Dalam penelitian ini, penulis mulai mengeksplorasi data utama yang ada untuk dikategorikan secara sistematis. Selanjutnya proses analisis dengan tinjauan interpretatif atas penerapan green sukuk dalam menanggulangi krisis ekologi. Selain itu pembahasan fokus pada refleksi normatif program green sukuk sebagai katalisator sustainable development goals (SDGs) di satu sisi dan relevansi nilai-nilai Islam dalam industrialisasi ramah lingkungan. Penulis juga memperlihatkan implikasi yang ditimbulkan dari penempatan etika ramah lingkungan dalam Islam sebagai panduan masyarakat dalam menjalin hubungan seimbang dengan alam.

Hasil dan Pembahasan

Etika Lingkungan Islam dalam merespon Krisis Ekologi dan Konsumersisme Global

Islam sebagai salah satu agama terbesar di dunia memiliki potensi yang luar biasa dalam memberikan kontribusi terhadap pelestarian lingkungan. Jika seluruh umat Islam memiliki kesadaran yang sama terhadap pentingnya menjaga alam, maka dampak positifnya terhadap kondisi ekologi global akan sangat besar. Kesadaran ini perlu ditumbuhkan melalui penggalian nilai-nilai ajaran Islam, baik dari aspek teologis, fiqh, maupun dimensi etika lainnya, agar dapat menjadi motivasi kolektif umat dalam merawat dan mencintai lingkungan.

Secara normatif, Islam telah menawarkan kerangka ideologis yang kuat dalam membentuk perilaku ekologis yang bertanggung jawab. Namun, secara faktual, kesadaran lingkungan di kalangan umat Islam masih beragam—ada yang tinggi, sedang, dan sebagian besar tergolong rendah. Hal ini menunjukkan adanya kesenjangan antara nilai-nilai agama yang diajarkan dengan praktik keseharian umat. Oleh sebab itu, penting untuk mereaktualisasikan ajaran Islam agar lebih membumi dalam menjawab tantangan lingkungan saat ini.

Al-Qur'an memperkenalkan konsep lingkungan dengan istilah seperti al-'âlamîn (segala makhluk), al-samâ' (langit), al-ardl (bumi), dan al-bî'ah (lingkungan), yang menunjukkan keterkaitan erat antara manusia dan ciptaan Tuhan lainnya (Ozdemir, 2003). Manusia diberikan tiga amanah utama dalam

berinteraksi dengan alam: *al-intifâ'* (memanfaatkan alam secara bijak), *al-i'tibâr* (merenungi pelajaran dari fenomena alam), dan *al-ishlâh* (memelihara dan memperbaiki kerusakan lingkungan). Ketiga amanah ini menempatkan manusia tidak sebagai penguasa absolut atas bumi, melainkan sebagai penjaga yang bertanggung jawab secara moral dan spiritual (Fadhli & Fithriyah, 2021). Sebenarnya pendapat ini cukup representatif sebagai kerangka argumentasi dalam pelestarian lingkungan dalam Islam, namun demikian masih terdapat tiga khazanah intelektual Islam yang dapat ditampilkan sebagai upaya memperlengkap ranah kajian ekologi Islami.

Eko-Teologi Islam, menempatkan isu lingkungan dalam kerangka keimanan dan nilai-nilai religius. Konsep ini merupakan pendekatan teologis yang mengaitkan antara agama dan alam, menekankan bahwa krisis ekologi bukan hanya akibat teknologi, tetapi juga disebabkan oleh krisis iman dan nilai dalam diri manusia (Sofyan, 2024). Dalam Islam, konsep tauhid atau keesaan Tuhan menjadi dasar pandangan hidup yang menyatukan Allah, manusia, dan alam semesta dalam satu kesatuan. Tauhid mengajarkan bahwa alam adalah ciptaan Allah dan manusia diberi amanah sebagai pengelola (*khalîfah*) yang bertanggung jawab, bukan sebagai penguasa yang bebas mengeksploitasi. Alam dan makhluk hidup lain dianggap setara dengan manusia dalam pengabdian kepada Tuhan, sebagaimana disebut dalam QS. 6:38 dan ayat-ayat lainnya, yang menegaskan bahwa seluruh makhluk bertasbih kepada Allah (Ozdemir, 2003). Konsep segitiga hubungan antara Allah, manusia, dan alam, dengan Allah sebagai puncaknya, menghindarkan pengelolaan alam yang antroposentris. Hubungan ini mendorong pengelolaan alam yang teistik, di mana manusia dan alam berada dalam satu garis horizontal sebagai makhluk Tuhan. Dengan demikian, Islam mendorong konservasi alam sebagai bagian dari amanah dan ibadah, serta menolak perusakan lingkungan yang dikecam keras oleh al-Qur'an (QS. 28:77 dan 2:60) (Nasr, 2015).

Dalam kajian ekologi modern, pendekatan ilmiah sering kali terfokus pada aspek fungsional ekosistem seperti peran produsen dan konsumen, sementara dimensi etika, estetika, dan spiritual kurang diperhatikan. Sufisme, sebagai dimensi mistik dalam Islam, menawarkan pendekatan alternatif melalui konsep eko-sufisme, yakni integrasi antara kesadaran ekologis dan spiritualitas Islam (Munji, 2014). Dalam tradisi sufi, seluruh ciptaan dipandang sakral dan bertasbih kepada Allah, sehingga relasi manusia dengan alam tidak semata-mata bersifat utilitarian, melainkan juga bersifat etis dan transendental. Alam diposisikan sebagai *âyah* (tanda kebesaran Tuhan), sarana untuk *qurbah* (pendekatan diri kepada Allah), dan sumber kearifan yang harus dihormati dan dipelajari. Dalam konteks ini, merusak alam tidak hanya berarti merusak lingkungan, tetapi juga merusak sarana *ma'rifah* (pengenalan terhadap Allah) (Sofyan et al., 2024). Pandangan ini sejalan dengan konsep amanah dalam al-Qur'an, yang

menempatkan manusia sebagai makhluk bertanggung jawab terhadap Allah, sesama manusia, dan lingkungan. Relasi tersebut menuntut pengelolaan alam yang tidak bersifat dominatif, tetapi kolaboratif dalam ketundukan kepada hukum-hukum Allah. Lebih dari itu, pendekatan eko-sufisme telah menunjukkan dampak nyata dalam praktik.

Fiqh lingkungan sebagai bagian dari sistem hukum Islam memiliki potensi besar dalam mendukung upaya konservasi dan pelestarian lingkungan hidup melalui pendekatan keagamaan yang sarat dengan nilai moral, etika, dan spiritualitas (Yafie, 2006). Pendekatan ini menjadi pelengkap penting bagi pendekatan ilmiah yang bersifat teknis, karena mampu memberikan landasan religius yang memperkuat motivasi umat Islam dalam menjaga kelestarian alam. Meskipun fiqh klasik telah membahas isu lingkungan, penyajiannya masih bersifat umum dan belum terstruktur sebagai satu kesatuan hukum khusus, mengingat pada masa lalu masyarakat belum menghadapi krisis ekologis yang kompleks seperti saat ini. Namun, di tengah kerusakan lingkungan yang semakin parah akibat keserakahan manusia dan penyalahgunaan teknologi, pengembangan fiqh lingkungan menjadi sangat relevan untuk menjawab tantangan zaman. Kerusakan alam bukan hanya berdampak ekologis, tetapi juga memperburuk kondisi sosial, seperti meningkatnya kemiskinan; sebaliknya, pelestarian lingkungan berkontribusi terhadap kesejahteraan masyarakat. Dalam kerangka ini, K.H. Sahal Mahfudz menegaskan bahwa pemanfaatan alam harus mempertimbangkan aspek manfaat (manfaah) dan kerusakan (mafsadah), serta didasarkan pada kepentingan kolektif, bukan pribadi atau kelompok, sehingga pengelolaan lingkungan tetap berpijak pada prinsip keadilan, keberlanjutan, dan tanggung jawab moral (Dani, 2017).

Perubahan iklim dan pemanasan global menjadi ancaman serius dengan dampak luas terhadap lingkungan, ekonomi, dan kesejahteraan manusia. Pemanasan global disebabkan oleh peningkatan gas rumah kaca—terutama CO₂—dari pembakaran bahan bakar fosil dan aktivitas manusia. Proses ini menyebabkan naiknya suhu global, memicu perubahan pola iklim, mencairkan es kutub, serta meningkatkan permukaan laut (Keraf, 2010). Negara-negara berkembang seperti Bangladesh dan Indonesia sangat rentan terdampak. Di Bangladesh, jutaan orang terancam kehilangan tempat tinggal akibat kenaikan permukaan laut, sementara Indonesia menghadapi banjir rob di Semarang dan Subang serta krisis air di kawasan pesisir akibat degradasi ekosistem mangrove. Sektor pertanian menjadi salah satu yang paling terdampak. Di Afrika Sub-Sahara, lahan pertanian tropis semi-kering mengalami penurunan produktivitas karena kekeringan berkepanjangan. Di Australia Tenggara, hasil gandum diprediksi turun hingga 25% akibat peningkatan suhu. Indonesia, sebagai negara agraris, menghadapi gagal panen padi dan sayuran karena curah hujan tak menentu dan suhu ekstrem. Perubahan iklim juga memicu kepunahan spesies,

migrasi hewan, serta penurunan kualitas hasil pertanian dan perikanan (Samidjo & Suharso, 2017). Ketimpangan global menjadi semakin jelas, karena negara-negara miskin, yang menyumbang emisi lebih sedikit, justru menanggung dampak terberat. Perubahan iklim memperparah tekanan terhadap berbagai sektor seperti kesehatan, ketersediaan pangan, dan air bersih. Oleh karena itu, krisis iklim bukan hanya isu lingkungan, tetapi juga isu keadilan global yang menuntut respons lintas sektor dan komitmen internasional yang adil dan berkelanjutan.

Di sisi lain, krisis iklim ini tidak dapat dilepaskan dari akar struktural yang berkaitan erat dengan budaya konsumerisme global. Konsumerisme adalah pola konsumsi berlebihan tanpa mempertimbangkan prinsip keberlanjutan, dan telah menjadi salah satu penyebab utama kerusakan ekologis global. Dalam industri fast fashion, budaya konsumtif mendorong masyarakat membeli pakaian murah dalam jumlah besar, lalu membuangnya secara cepat (Berlian, 2024). Produksi massal ini menyebabkan peningkatan emisi karbon hingga 10% dari total global, melampaui gabungan emisi dari sektor penerbangan dan pelayaran. Selain menghasilkan limbah tekstil yang sulit terurai dan mencemari laut dengan setengah juta ton mikroplastik setiap tahun, industri fashion juga mengonsumsi 93 miliar meter kubik air per tahun, dan menggunakan bahan kimia berbahaya seperti PFC yang memperparah efek rumah kaca (Tampubolon & Purba, 2022). Ironisnya, bahan seperti PFC yang digunakan untuk membuat produk tahan air justru umum ditemukan dalam perlengkapan aktivitas luar ruang yang digunakan oleh para pencinta alam.

Hari ini dampak konsumerisme tidak terbatas pada sektor fashion. Permintaan global akan mobil listrik yang tinggi, sebagai bagian dari transisi energi hijau, mendorong eksploitasi tambang logam seperti litium, nikel, dan kobalt secara masif. Penambangan logam ini, yang banyak dilakukan di negara-negara berkembang seperti Republik Demokratik Kongo, Indonesia, dan Bolivia, menimbulkan deforestasi, pencemaran air, dan konflik sosial (Merah & September, 2023). Ketimpangan struktural pun kian tampak karena negara berkembang hanya menjadi pemasok bahan mentah sambil menanggung beban ekologis, sementara negara maju mengakumulasi keuntungan. Di sisi lain, ketergantungan negara-negara Eropa terhadap energi dari Rusia—terutama gas alam—telah memperlihatkan betapa konsumerisme energi juga berkontribusi terhadap krisis geopolitik dan ekologis (Capra, 1997). Konsumsi energi yang tinggi untuk menopang gaya hidup dan industri di Eropa memicu ketegangan politik sekaligus memperlambat transisi ke energi terbarukan.

Kombinasi antara dorongan kapitalis industri dan perilaku konsumtif masyarakat di berbagai sektor—fashion, transportasi, energi—telah membentuk siklus produksi dan konsumsi yang tidak berkelanjutan. Sistem ini tidak hanya mempercepat krisis ekologis, tetapi juga memperdalam ketimpangan global

antara negara maju dan berkembang (Keraf, 2010). Maka, untuk merespons ancaman krisis iklim dan kerusakan lingkungan secara menyeluruh, transformasi struktural atas pola konsumsi global menjadi sangat mendesak. Tanpa pembenahan sistemik atas konsumerisme dan ketimpangan dalam rantai pasok global, upaya mitigasi iklim dan keberlanjutan ekologis hanya akan menjadi slogan kosong yang menutupi ketidakadilan yang lebih dalam.

Green Sukuk: Investasi Syariah Ramah Lingkungan

Banyak negara berkembang tidak terkecuali Indonesia menghadapi tantangan dari dampak krisis ekologi dan pembiayaan pembangunan berkelanjutan khususnya dalam sektor energi baru terbarukan (EBT) dan pengelolaan limbah. Kesepakatan internasional yang termaktub dalam paris agreement pada forum UN Climate Change Conference (COP21) di Paris, Perancis memberikan ambang batas suhu bumi tidak lebih dari 1,5° C (Zuhir et al., 2017). Sebagai salah satu peserta konferensi, Indonesia terikat untuk mendorong terobosan baru di bidang industri yang ramah lingkungan. Selain itu, komitmen terhadap sustainable development goals (SDGs) mendorong Indonesia untuk membangun instrument investasi yang sejalan dengan pembangunan berkelanjutan. Implementasi dari komitmen itu melahirkan green sukuk (obligasi hijau) sebagai produk investasi syariah yang fokus pada pembiayaan pembangunan industri ramah lingkungan (Karina, 2019).

Secara definisi, green sukuk merupakan produk investasi syariah yang fokus pada pembiayaan program-program dari sektor ramah lingkungan yang meliputi tiga inisiatif pembangunan: energi baru terbarukan (EBT), tata kelola kota, dan konservasi alam (Karina, 2019). Dari sisi EBT inovasi sumber daya ramah lingkungan diupayakan sebagai alternatif untuk menggantikan energi ekstraktif yang menghasilkan emisi dengan jumlah besar. Dalam konteks Indonesia, inovasi EBT masih dalam tahap awal. Secara kuantitas, pembangunan pembangkit listrik tenaga surya dan air belum terlaksana secara massif belum lagi inovasi lain seperti pemanfaatan panas bumi dan gelombang laut (Safitri et al., 2022). Sumber daya manusia dan pembiayaan yang besar menjadi tantangan tersendiri bagi ekspansi industri hijau di Indonesia. Dari sisi tata kelola wilayah, Indonesia cukup berhasil dalam memanfaatkan moda transformasi listrik seperti mass rapid transit (MRT), kereta rel listrik (KRL), dan light rail transit (LRT). Namun, pengelolaannya masih terbatas pada beberapa titik lokasi di kota-kota besar seperti Jakarta, Medan, dan Makassar (Hartono et al., 2018). Sedangkan, konservasi alam di Indonesia banyak terkendala oleh program-program nasional yang masih fokus pada ekspansi industri ekstraktif. Tidak sedikit wilayah-wilayah hijau dibuka sebagai wilayah produktif dan pemukiman (Angraini et al., 2020). Kebijakan pengelolaan hutan dan sumber daya mineral menjadi prioritas namun realisasi di lapangan masih sangat terbatas.

Walaupun begitu kehadiran green sukuk menjadikan industri hijau semakin potensial. Sejak tahun 2018, pemerintah Indonesia menjadi yang pertama dalam pembentukan Sovereign Green Sukuk. Skema investasi green sukuk meliputi skala global yang menyasar pendanaan internasional dan retail yang fokus pada sumber dana domestik. Misalnya, dalam seri ST006 yang diterbitkan akhir tahun 2019, pembeli perorangan dapat berinvestasi mulai dari Rp1 juta hingga Rp3 miliar dengan tenor 2 tahun. Sedangkan imbal hasil kupon tersebut sebesar 6,75% floating with floor mengikuti BI 7 days reverse repo rate pada penetapan sebesar 5,00% ditambah spread yang ditetapkan sebesar 175 bps di periode pertama tahun 2020 (Riatmaja & Sukmaningrum, 2024). Hingga saat ini sukuk tabungan yang diterbitkan dalam skema retail green sukuk sudah mencapai 7 seri per tahun 2024. Peningkatan minat masyarakat pada green sukuk menunjukkan pertumbuhan signifikan dalam investasi berbasis syariah dan ekonomi berkelanjutan. Sehingga di tahun 2025, Kemenkeu merencanakan penerbitan green sukuk sebanyak 8 seri dengan layanan dan keuntungan yang berbeda (Malik, 2024).

Berdasarkan catatan DPPR Kemenkeu per oktober 2024, total penerbitan instrumen global green sukuk mencapai USD 6,6 miliar, sementara total penerbitan green sukuk domestik menyentuh angka Rp 66,93 triliun (Kemenkeu Indonesia, 2024). Kesuksesan green sukuk telah meningkatkan bernagai proyek hijau di Indonesia. Dalam sektor transportasi, pembanguna infrastruktur kereta telah berjalan di Sulawesi dengan target konektivitas dari wilayah selatan, Makassar menuju wilayah utara, Manado sepanjang 2.000 kilometer. Aksesibilitas transportasi ini sangat ditunggu oleh masyarakat lokal sebagai moda utama dalam perputaran ekonomi. Selain itu pembiayaan juga disalurkan pada sektor ketahanan dampak perubahan iklim dengan dibangunnya dua bendungan kecil di Ciawi dan Sukabumi. Bendungan ini merupakan antisipasi bencana banjir yang kerap melanda wilayah Jabodetabek. Mekanisme dua bendungan ini menahan air dari dataran tinggi di gunung Gede dan Pangrango sebelum dialirkan di pintu air terakhir di wilayah Jakarta. Proyek penahan air semacam ini efektif dalam mengurangi luapan air saat curah hujan tinggi. Sejak resmi dibuka tahun 2022, BPBD melaporkan penurunan banjir dari semula berjumlah 129 titik pada 2022 menjadi 65 titik pada 2023 (Rahmasari, 2024).

Integrasi antara produk keuangan syariah dan pembangunan ramah lingkungan menjadi nilai tawar utama program green sukuk. Dalam konteks ini setidaknya terdapat dua kelebihan: pertama, peminat investasi semakin bertumbuh dengan diberlakukannya skema akad muamalah sebagai alternatif produk investasi konvensional dan kedua, memberikan edukasi terhadap pelestarian lingkungan sebagai tujuan dari kampanye sustainable development goals (SDGs). Tingginya jumlah pendapatan green sukuk di awal peluncurannya

menunjukkan minat yang tinggi masyarakat untuk berkontribusi pada pembangunan berkelanjutan dan berwawasan lingkungan.

Proyeksi dan Tantangan Industrialisasi Islam

Identifikasi terhadap program green sukuk di Indonesia setidaknya menghasilkan tiga temuan besar: Pertama, integrasi antara skema keuangan berbasis syariah dan proyek industri hijau melahirkan green sukuk sebagai alternatif dari produk investasi konvensional. Inovasi ini memberikan pilihan lain bagi masyarakat untuk bisa mengambil manfaat dari investasi -khususnya bagi umat muslim, sekaligus berkontribusi pada pelestarian lingkungan. Kedua, capaian pembiayaan dari program green sukuk terbilang tinggi sekalipun baru terlaksana pada tahap awal. Respon yang tinggi oleh masyarakat terhadap kehadiran green sukuk, membuka peluang bagi pemerintah untuk mendapatkan sumber pendapatan baru bagi negara. Ketiga, implementasi pembiayaan green sukuk dalam sektor transportasi dan tata kelola kota telah berhasil mengurangi dampak kerusakan lingkungan. Hal ini menunjukkan bahwa dalam kasus green sukuk, regulasi dan pengelolaan menjadi lebih tepat guna.

Kesuksesan program green sukuk tidak terlepas dari kondisi sosial dan politik di Indonesia. Per Maret 2025, Timesprayer mencatat Indonesia menjadi rumah bagi populasi muslim terbesar di dunia dengan presentase 86,98% dari total penduduk sebanyak 284 juta jiwa (Dpedia, 2025). Sehingga tidak mengherankan ketika produk investasi syariah mendapat penghasilan yang besar akibat didorong oleh minat yang besar dari masyarakat Indonesia. Sambutan baik terkait program green sukuk juga menunjukkan bahwa ada peningkatan perhatian terhadap dampak kerusakan lingkungan oleh masyarakat Indonesia. Dari segi politik, inovasi pemerintah dalam menghadirkan pembangunan berkelanjutan dan berwawasan lingkungan tidak terlepas dari ikatan diplomatik Indonesia dengan konsensus internasional. Indonesia masuk dalam barisan negara yang sepakat dengan komitmen paris agreement untuk menjaga suhu bumi tetap stabil di angka 1,5° C. Secara regulatif, komitmen tersebut termaktub dalam Undang-undang (UU) Nomor 16 Tahun 2016 tentang Pengesahan Paris Agreement To The United Nations Framework Convention On Climate Change (Persetujuan Paris Atas Konvensi Kerangka Kerja Perserikatan Bangsa-Bangsa mengenai Perubahan Iklim). Kerja sama antara masyarakat dan pemerintah menjadi dorongan potensial dalam menciptakan pembangunan yang ramah lingkungan.

Secara umum tingkat pertumbuhan konsumsi masyarakat muslim dunia semakin tajam. Berdasarkan rilis State of the Global Islamic Economy Report (SGIER) tahun 2023, jumlah konsumsi di sektor pangan dan fesyen masyarakat muslim dunia naik dari US\$ 1,62 triliun tahun 2012 menjadi US\$ 2,29 triliun di tahun 2022. Sedangkan sektor keuangan syariah mencapai total asset bersih sebesar US\$ 3,96 di tahun 2021. Laporan itu juga memperlihatkan capaian

Indonesia dalam pengembangan ekonomi Islam global di peringkat ketiga, menyusul Malaysia dan Arab Saudi di peringkat pertama dan kedua. Di sektor pangan, Indonesia mencatatkan nilai ekspor makanan ke negara-negara Organisasi Kerjasama Islam (OKI) dengan total US\$ 13,38 miliar (Standard, 2023). Jumlah itu belum termasuk pendapatan sektor-sektor alternatif seperti perjalanan dan media digital. Angka-angka tersebut menunjukkan bahwa Indonesia memiliki keterlibatan aktif dalam tingkat perputaran ekonomi Islam secara global. Hal ini tidak menutup kemungkinan bahwa beberapa tahun kedepan Indonesia bisa diproyeksikan sebagai pemain utama industrialisasi Islam di skala global.

Kehadiran green sukuk dan capaian ekonomi Islam di Indonesia menunjukkan bahwa industrialisasi Islam menjadi solusi yang signifikan dalam mengatasi krisis ekologis dan kesenjangan sosial. Dikotomi antara percepatan roda ekonomi dengan tuntutan pembangunan berkelanjutan yang ramah lingkungan menjadikan industrialisasi Islam sebagai solusi yang proporsional. Hubungan manusia dan alam dalam paradigma Islam berjalan bukan dalam relasi subjek dan objek (Nasr, 2015). Alam tidak bisa dipandang sebagai objek eksploitasi karena didalamnya memuat sebagian dari citra keilahian. Para sarjanawan dan ulama klasik bahkan menyebut alam sebagai kitab diam dan tersirat yang telah ada jauh sebelum al-Qur'an turun (Al-Qardhawi, 2001). Di saat yang sama, tren konsumerisme modern hanya melihat industri dalam konsep pengambilan keuntungan dari alam sebagai sarana transaksional yang terikat oleh skema permintaan dan penawaran. Nilai-nilai mistik dalam pandangan tradisional yang menempatkan alam sebagai entitas sakral telah tergantikan oleh paham materialisme yang menempatkan manusia diatas alam (Sofyan et al., 2024). Rentetan krisis ekologis memperlihatkan bahwa paradigma materialis sebagai model utama perekonomian harus direpresentasikan ulang. Dalam konteks itu, industrialisasi Islam menjadi langkah konkret -tidak saja sebagai inovasi perekonomian modern tetapi kebutuhan demi keberlanjutan alam dan manusia itu sendiri.

Walaupun demikian, proyeksi industrialisasi Islam di Indonesia masih dibayang-bayangi hambatan yang kompleks. Setidaknya hambatan itu bisa disederhanakan dalam tiga persoalan: sekalipun menjadi rumah bagi populasi besar muslim dunia, pemahaman masyarakat Indonesia mengenai sistem ekonomi syariah masih sangat terbatas. Selain itu tenaga ahli yang jumlahnya sedikit menjadikan Indonesia tertinggal dengan negara lain seperti Malaysia dan Saudi dengan jumlah populasi muslim yang juga dominan (Standard, 2023). Kemudian, ketergantungan kuat dengan ekonomi konvensional menjadi tantangan utama bagi meluasnya industrialisasi Islam. Dalam konteks ini, status Indonesia sebagai negara berkembang juga menjadi indikator utama yang menghambat pertumbuhan industri Islam. Di satu sisi, masih fokus pada

pembangunan infrastruktur sebagai sarana perputaran ekonomi yang sistematis dan di sisi lain harus berhadapan dengan ketimpangan sosial seperti kemiskinan, tingkat pendidikan rendah, aksesibilitas transformasi, dsb.

Mitigasi Perubahan Iklim sebagai Perwujudan SDGs

Kehadiran green sukuk sebagai implementasi dari industrialisasi Islam tidak bisa dilepaskan dari massifnya dampak perubahan iklim secara global. Salah satu indikator utama kerusakan lingkungan adalah peningkatan emisi karbon dioksida (CO₂) yang dihasilkan dari aktivitas manusia, seperti pembakaran bahan bakar fosil dan kegiatan industri. Negara-negara berkembang, termasuk Indonesia yang kerap mengalami kebakaran hutan dan banjir besar, Pakistan yang menghadapi gelombang panas ekstrem dan kekeringan, serta Mesir yang terancam oleh naiknya permukaan laut di kawasan Delta Nil, menjadi semakin rentan terhadap dampak perubahan iklim. Selain itu, keberadaan Terusan Suez di Mesir sebagai salah satu jalur perdagangan utama dunia sangat bergantung pada stabilitas iklim dan kondisi lingkungan. Apabila terusan ini terganggu akibat bencana ekologis, dampaknya akan bersifat global dan mengganggu rantai pasok internasional. Ketimpangan ini memperparah kesenjangan sosial dan ekonomi global, karena negara-negara maju lebih siap menghadapi dampaknya, sementara negara berkembang harus berjuang dengan keterbatasan sumber daya dan teknologi (Pinontoan et al., 2022).

Tanpa pengelolaan lingkungan yang serius dan berbasis keberlanjutan, pertumbuhan ekonomi justru dapat mempercepat degradasi lingkungan dan melemahkan fondasi ekonomi itu sendiri. Dalam segi tata kelola wilayah, ketidaktepatan regulasi dan sedikitnya sumber daya semakin menghambat pencapaian ekonomi berkelanjutan. Salah satu tantangan yang paling dominan adalah ketidakmerataan kapasitas dan sumber daya antarnegara dalam merumuskan dan melaksanakan kebijakan lingkungan. Banyak negara berkembang, seperti Indonesia, menghadapi kesulitan dalam mengelola wilayah rentan secara efektif, seperti kawasan sekitar bantaran sungai dan danau (Nagara, 2020). Ketergantungan pada pemerintah daerah yang terbatas dalam kapasitas dan sumber daya untuk menangani masalah lingkungan ini memperburuk ketimpangan pengelolaan.

Walupun begitu tidak sedikit negara yang berhasil menekan angka kerusakan lingkungan dan hampir mendekati “zero emission”. Pencapaian itu bisa dilihat sebagai implikasi dari kolaborasi signifikan antara kebijakan regulatif dan implementasi akar rumput. Beberapa aspek yang bisa diukur meliputi: proporsi energi terbarukan yang lebih banyak, efisiensi energi, sektor jasa lebih dominan, serta regulasi atas pelestarian lingkungan yang ketat dan konsisten. Misalnya, Denmark dan Jerman yang sangat maju dalam pengelolaan energi angin dan surya (Norsyifa et al., 2023). Hal itu wajar mengingat sebagian besar negara-negara Eropa memiliki sumber daya alam yang terbatas. Sedangkan

negara berkembang seperti Indonesia masih mengharapkan pendapatan nasional dari industri ekstraktif. Sumber daya yang melimpah dan biaya produksi yang murah menjadi persoalan utama transisi energi ramah lingkungan yang biayanya juga lebih tinggi.

Keberlanjutan ekonomi hijau di negara maju bisa dilihat karena keberhasilannya dalam program restrukturisasi pendapatan pada sektor jasa, sehingga tidak bergantung pada produk mentah. Sedangkan negara berkembang masih mengandalkan itu sebagai komoditas utama. Skema ini semakin sulit diubah karena regulasi lingkungan dan tata kelola di negara berkembang sangat lemah. Tidak sedikit negara maju membangun jaringan multinasional masuk di wilayah-wilayah dengan sumber daya alam melimpah untuk dijadikan sebagai sumber pendapatan baru. Skema itu menimbulkan fenomena “pollution wave” dimana negara berkembang menjadi wilayah relokasi industri yang mencemari lingkungan (Wang et al., 2022). Pada dasarnya, peralihan dari industri ekstraktif menuju industri hijau membutuhkan proses yang tidak mudah dan cenderung rumit karena bersinggungan dengan berbagai kepentingan, namun langkah itu bisa menjadi indikasi komitmen dalam menanggulangi dampak krisis ekologi.

Dalam konteks Indonesia, kehadiran green sukuk di Indonesia merupakan langkah penting dalam mewujudkan pembangunan berkelanjutan dalam skema sustainable development goals (SDGs). Dalam laporan alokasi dan dampak green sukuk tahun 2018-2023, akumulasi realisasi dengan total US\$ 9,59 miliar setidaknya terbagi ke dalam tujuh sektor: Pengelolaan Air dan Limbah yang Berkelanjutan (73,99%), Ketahanan terhadap Perubahan Iklim untuk Wilayah dan Sektor yang Sangat Rentan/Pengurangan Risiko Bencana (24,78%), Transportasi Berkelanjutan (0,50%), Pengelolaan Sumber Daya Alam yang Berkelanjutan di Darat (0,43%), Bangunan Hijau (0,17%), Efisiensi Energi (0,06%), dan Energi Terbarukan (0,07%) di 34 dari 38 provinsi seluruh Indonesia. Alokasi itu diambil dari keseluruhan pendapatan green sukuk baik global (SNI 1133) maupun domestik (PBSG 001, ST 010T4 dan ST 011T4) (Kemenkeu Indonesia, 2024).

Implementasi dan pelaporan green sukuk di Indonesia yang ditunjukkan diatas menunjukkan hasil yang signifikan dalam mengatasi perubahan iklim sebagai salah satu target sustainable development goals (SDGs). Persoalan awal negara berkembang –termasuk Indonesia adalah sumber dana. Di satu sisi suplai yang terbatas dari perserikatan bangsa-bangsa (PBB) untuk negara berkembang dan di sisi lain pendapatan nasional Indonesia masih dominan dialokasikan kepada infrastruktur sosial dan ekonomi. Langkah Indonesia dengan menerbitkan green sukuk menjadi katalisator utama dalam mengatasi keterbatasan pembiayaan. Sehingga proyeksi-proyeksi pembangunan ramah

lingkungan dalam mewujudkan target sustainable development goals (SDGs) bisa dilakukan lebih cepat.

Kesimpulan

Industrialisasi Islam melalui instrumen *green sukuk* terbukti menjadi terobosan strategis dalam menjawab keterbatasan pembiayaan pembangunan ramah lingkungan sekaligus memperkuat komitmen Indonesia terhadap mitigasi perubahan iklim dan pencapaian *sustainable development goals* (SDGs). Sebagai pelopor *green sukuk* ritel, Indonesia berhasil menghimpun dana besar yang dialokasikan pada tujuh sektor pembangunan hijau di 34 provinsi, memperoleh pengakuan internasional, dan menegaskan potensi besar ekonomi hijau di negara berkembang. Lebih jauh, *green sukuk* tidak sekadar instrumen keuangan, tetapi juga merefleksikan paradigma industrialisasi Islam yang berlandaskan moderasi (*wasatiyyah*), yakni keseimbangan antara pemanfaatan alam (*al-intifâ'*) dan kewajiban menjaga kelestarian (*al-ishlâh*). Implementasinya dalam sektor energi terbarukan, tata kelola perkotaan, dan konservasi alam memperlihatkan integrasi yang konstruktif antara keuangan syariah dan etika lingkungan. Model ini bukan hanya menawarkan alternatif pembiayaan berkelanjutan, melainkan juga menghadirkan fondasi baru bagi pembangunan yang inklusif, adil, dan ramah ekologi. Dengan demikian, *green sukuk* dapat ditempatkan sebagai katalis untuk mengatasi krisis ekologis global sekaligus memperkuat stabilitas ekonomi, membuka arah baru bagi inovasi kebijakan publik, dan memberikan landasan penting bagi penelitian lanjutan dalam bidang keuangan hijau berbasis nilai Islam.

Daftar Rujukan

- Adjikri, F. (2017). Strategi pengembangan energi terbarukan di Indonesia. Jurnal Online Mahasiswa (Jom) Bidang Teknik Elektro, 1(1).
- Al Hakim, R. R. (2020). Model energi Indonesia, tinjauan potensi energi terbarukan untuk ketahanan energi di Indonesia: Sebuah ulasan. ANDASIH Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat, 1(1).
- Al-Qardhawi, Y. (2001). Ri'ayatu al-biah fi as-syari'ah al-islamiyah. Kairo: Dar Al-Syuruq.
- Angraini, F., Selpiyanti, S., & Walid, A. (2020). Dampak alih fungsi lahan terhadap degradasi lingkungan: Studi kasus lahan pertanian sawah menjadi lahan non pertanian. Jurnal Swarnabhumi, 5(2).
- Bahri, S., & Kurniati, E. (2025). Strategi Pembangunan Berkelanjutan Perkotaan-Pedesaan: Studi Kasus Provinsi Lampung. GLOBAL: Jurnal Lentera BITEP, 3(03), 117–131.
- Berlian, N. (2024). Green konsumerisme Sebagai Kritik Terhadap Peran Manusia Dalam Gerakan Lingkungan. 2(2), 364–372.
- Capra, F. (1997). Titik Balik Peradaban: Sains, Masyarakat dan kebangkitkan kebudayaan.
- Dani, D. (2017). Sejarah Dr. KH MA. Sahal Mahfudz Dan Pemikirannya Tentang Fikih Sosial (Telaah Kitab Thariqah Al-Hushul 'Ala Ghayah Al-Wushul).
- Dpedia. (2025). Populasi Muslim Terbanyak di Dunia.
- Fadhli, M., & Fithriyah, Q. (2021). Upaya Meningkatkan Kesadaran Ekologis dalam Perspektif Ali Jum'ah. Jurnal Al-Hikmah, 19(1), 77–95.
- Forest Watch Indonesia. (2020). Deforestasi Dari Masa ke Masa. Forest Watch Indonesia. <https://fwi.or.id/deforestasi-indonesia-masa-ke-masa/>
- Hartono, B. D., Yuwono, B. E., & Damayanti, J. (2018). Penilaian Risiko Pelaksanaan Proyek Light Rail Transit (LRT) Jabodebek.
- Karina, L. A. (2019). Peluang dan tantangan perkembangan green sukuk di Indonesia. 259–265.
- Kemenkeu Indonesia. (2024). Green Sukuk Allocation and Impact Report 2024. Kementerian Keuangan Republik Indonesia.
- Keraf, A. S. (2010). Etika lingkungan hidup. Penerbit Buku Kompas.
- Malik, A. (2024). Dirjen PPR Kemenkeu, Suminto: Ini Capaian 2024 dan Rencana Penerbitan SBN Ritel 2025. Bareksa. <https://www.bareksa.com/berita/sbn/2024-12-27/dirjen-ppr-kemenkeu-suminto-ini-capaian-2024-dan-rencana-penerbitan-sbn-ritel-2025>

- Merah, T. B., & September, R. (2023). Industri Ekstrativisme: Menyejahterakan atau Menyesengsarakan? POLITIKA.
- Munji, A. (2014). Tauhid dan Etika Lingkungan: Telaah atas Pemikiran Ibn 'Arabī. *Jurnal Theologia*, 25(2), 279–300.
- Nagara, P. (2020). PEMBANGUNAN EKONOMI BERKELANJUTAN PEDESAAN BERWAWASAN LINGKUNGAN DINEGARA BERKEMBANG. *Jurnal Point Equilibrium Manajemen Dan Akuntansi*, 2(1).
- Nasr, H. (2015). A religious nature: Philosopher Seyyed Hossein Nasr on Islam and the environment. *Bulletin of the Atomic Scientists*, 71(5), 13–18.
- Norsyifa, N., Dondok, A. B. T., & Ramadhan, B. C. (2023). Analisis dinamika tantangan dan peluang carbon exchange dalam upaya pengurangan emisi karbon di dunia. *Prosiding Seminar Nasional Penelitian LPPM UMJ*.
- Ozdemir, I. (2003). Toward an understanding of environmental ethics from a Qur'anic perspective. *Islam and Ecology: A Bestowed Trust*, 3–37.
- Pinontoan, O. R., Sumampouw, O. J., & Nelwan, J. E. (2022). Perubahan iklim dan pemanasan global. Deepublish.
- Rahayu, N. M. (2024). Dampak Inovasi Industri Pada Pencapaian SDGs di Sektor Energi dan Lingkungan di Indonesia. *Journal of Economics Development Issues*, 7(1), 68–77.
- Rahma, D. W. A., Cahyarani, D. M., Nugroho, G. V. P., Ikaningtyas, M., & Hidayat, R. (2024). Strategi Perencanaan Dan Pengembangan Bisnis Pembangunan Berkelanjutan. *KARYA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(1), 186–197.
- Rahmasari, A. D. (2024). Green Sukuk sebagai Bentuk Komitmen Indonesia untuk Perubahan Iklim. *DJPPR Kementerian Keuangan Indonesia*. <https://djppr.kemenkeu.go.id/greensukuksebagabentukkomitmenindonesiauntukperubahaniklim>
- Riatmaja, D. S., & Sukmaningrum, D. (2024). Investigasi Revolusi Industri 4.0 Dan Society 5.0 Dalam Konteks Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (Sustainable Development Goals): Investigasi Revolusi Industri 4.0 Dan Society 5.0 Dalam Konteks Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (Sustainable Development Goals). *Jurnal Aplikasi Bisnis*, 496–510.
- Safitri, A. O., Yunianti, V. D., & Rostika, D. (2022). Upaya peningkatan pendidikan berkualitas di Indonesia: Analisis pencapaian sustainable development goals (SDGs). *Jurnal Basicedu*, 6(4), 7096–7106.

- Samidjo, J., & Suharso, Y. (2017). Memahami pemanasan global dan perubahan iklim. *Online Journal of Ivet University*, 24(2), 36–46.
- Setyono, A. E., & Kiono, B. F. T. (2021). Dari energi fosil menuju energi terbarukan: Potret kondisi minyak dan gas bumi Indonesia tahun 2020–2050. *Jurnal Energi Baru Dan Terbarukan*, 2(3), 154–162.
- Sofyan, M. I. (2024). GENEALOGI TAFSIR EKO-TEOLOGI DI ERA PERTENGAHAN: ANALISIS QS AL-A'RAF [7]: 56.
- Sofyan, M. I., Arifin, J., & Nadhiya, S. (2024). Ecological Protection Reasoning in Exegesis of Qur'an Surah Al-A'raf [7]: 56 in the Medieval Period. *Religia*, 27(1), 125–142.
- Standard, D. (2023). State of the Global Islamic Economy Report (SGIER) 2023/2024. <https://salaamgateway.com/specialcoverage/SGIE23>
- Tampubolon, Y. H., & Purba, D. F. (2022). Kapitalisme global sebagai akar kerusakan lingkungan: Kritik terhadap etika lingkungan. *Societas Dei: Jurnal Agama Dan Masyarakat*, 9(1), 83–104.
- Tempo. (2025). Ekspansi Industri Ekstraktif di Era Prabowo, JATAM: Solusi Ekonomi atau Ancaman Ekologi? | tempo.co. <https://www.tempo.co/ekonomi/ekspansi-industri-ekstraktif-di-era-prabowo-jatam-solusi-ekonomi-atau-ancaman-ekologi--1207145>
- Wang, Q., Jiang, F., Li, R., & Wang, X. (2022). Does protectionism improve environment of developing countries? A perspective of environmental efficiency assessment. *Sustainable Production and Consumption*, 30, 851–869.
- Yafie, A. (2006). *Merintis fiqh lingkungan hidup*. Yayasan Amanah.
- Zuhir, M. A., Imami, A. D., & Idris, I. (2017). Indonesia Pasca Ratifikasi Perjanjian Paris 2015; Antara Komitmen dan Realitas. *Bina Hukum Lingkungan*, 1(2), 231–248.