

Rekonstruksi *Fiqhu al-Bi'ah* untuk Keberlanjutan Energi Terbarukan di Tengah Krisis Energi Global

Reconstruction of Fiqh al-Bi'ah for the Sustainability of Renewable Energy amid the Global Energy Crisis

Andi Rezal Juhari¹, Muhammad Suhufi², Misbahuddin³

^{1,2,3}UIN Alauddin Makassar

ARTICLE INFO

Article history:

Received 18 December, 2025

Revised 19 December 2025

Accepted 25 December 2025

Available online 29 December 2025

Keywords

energi terbarukan; *fiqh al-bi'ah*;
hukum Islam; *maqāṣid al-sharī'ah*;
transisi energi.

Keywords: energy transition; *fiqh al-bi'ah*; Islamic law; *maqāṣid al-sharī'ah*; renewable energy.



This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.
Copyright © 2025 by Author. Published by

ABSTRACT

The global energy crisis, characterized by high dependence on fossil fuels, has created not only a challenge of availability but also a threat to sustainability. Islam views this issue within the framework of humans as *khalifah fi al-ard*, who are entrusted with the responsibility to manage and preserve the earth. This study aims to reconstruct Islamic law, particularly *fiqh al-bi'ah*, as a normative and ethical foundation for renewable energy development in the face of climate change and resource depletion. Using a normative qualitative method with approaches of *ushul fiqh*, *maqāṣid al-sharī'ah*, and contemporary analysis, the research draws from primary sources such as the Qur'an, Hadith, fatwa, and international energy reports, as well as supporting literature. The findings reveal that the continued use of fossil energy aligns with the concepts of *isrāf* (wastefulness) and *ifsād fi al-ard* (corruption on earth), thus contradicting the ethical principles of Islam. Meanwhile, renewable energy represents a manifestation of *maslahah* (public benefit), *'adl* (justice across generations), and *amanah* (trust), which are fundamental Islamic values. The study concludes that reconstructing Islamic law through *maqāṣid* and legal maxims such as *lā ḍarara wa lā ḍirār* provides a solid theological and

ethical basis to support the transition from fossil fuels to renewable energy. This reconstruction can be applied at individual, institutional, and policy levels, ensuring that the transition is not only technically feasible but also aligned with Islamic principles of sustainability.

ABSTRAK

Krisis energi global yang ditandai dengan tingginya ketergantungan pada energi fosil telah melahirkan persoalan bukan hanya terkait ketersediaan, tetapi juga keberlanjutan. Dalam perspektif Islam, masalah ini dipahami dalam kerangka manusia sebagai *khalifah fi al-ard* yang diberi amanah untuk mengelola dan menjaga bumi. Penelitian ini bertujuan merekonstruksi hukum Islam, khususnya *fiqh al-bi'ah*, sebagai dasar normatif dan etis bagi pengembangan energi terbarukan dalam menghadapi perubahan iklim dan penipisan sumber daya. Metode yang digunakan adalah normatif kualitatif dengan pendekatan *ushul fiqh*, *maqāṣid al-sharī'ah*, dan analisis kontemporer, dengan sumber utama al-Qur'an, hadis, fatwa, serta laporan energi global, disertai literatur pendukung. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan energi fosil berkelanjutan merepresentasikan perilaku *isrāf* (pemborosan) dan *ifsād fi al-ard* (perusakan bumi) yang bertentangan dengan etika Islam. Sebaliknya, energi terbarukan mencerminkan nilai *maslahah* (kemaslahatan umum), *'adl* (keadilan antar generasi), dan *amanah* (tanggung jawab), yang merupakan prinsip fundamental syariat. Penelitian ini menyimpulkan bahwa rekonstruksi hukum Islam melalui pendekatan *maqāṣid* dan kaidah *fiqh* seperti *lā ḍarara wa lā ḍirār* dapat menjadi landasan teologis sekaligus etis dalam mendukung transisi energi bersih. Rekonstruksi ini dapat diterapkan pada level individu, kelembagaan, maupun kebijakan publik sehingga transisi energi tidak hanya layak secara teknis, tetapi juga selaras dengan prinsip keberlanjutan dalam Islam.

INTRODUCTION

Krisis energi global dewasa ini dapat ditandai dengan meningkatnya ketergantungan dunia terhadap energi fosil yang berimplikasi pada persoalan lingkungan dan keberlanjutan. Hal tersebut menunjukkan bahwa konsumsi listrik global terus mengalami kenaikan akibat pengaruh digitalisasi dan modernisasi. Ironisnya, ketergantungan energi dunia terhadap fosil seperti batu

bara, gas alam dan sebagainya masih sangat tinggi, yakni mencapai 85%, sehingga emisi karbon dioksida dari sektor energi pada tahun 2023 kembali mencapai rekor tinggi (Mardiansyah 2024). Situasi tersebut menggambarkan bahwa dunia saat ini tidak hanya menghadapi krisis ketersediaan energi, tetapi juga krisis secara berkelanjutan.

Pertumbuhan energi terbarukan yang pesat di beberapa kawasan, khususnya Asia yang menyumbang lebih 70% penambahan kapasitas energi terbarukan pada tahun 2024, belum mampu menutupi dominasi energi fosil. Demikian halnya di Indonesia secara khusus, menurut *Indonesia Mining Association* (IMA) bahwa, cadangan energi fosil Indonesia mengalami penurunan dan diprediksi akan habis sebelum tahun 2045 (Ramalam 2024). Problem tersebut menjadi perhatian bersama, mengingat keterbatasan gas alam, batu bara dan energi tak terbarukan lainnya dapat menjadi penghambat kebutuhan energi dimasa akan datang.

Meskipun kontribusi energi baru terbarukan (EBT) dalam bauran energi nasional menunjukkan peningkatan dari tahun sebelumnya, yaitu naik 0,79% sehingga mencapai 13,09% pada tahun 2023, realisasi tersebut masih jauh di bawah target yang telah ditetapkan sebesar 17,87%. Data DEN juga memperlihatkan bahwa dominasi energi fosil masih sangat kuat, dengan batubara menyumbang 40,46%, minyak bumi 30,18%, dan gas bumi 16,28%. Komposisi ini mencerminkan adanya kesenjangan transisi energi, di mana meskipun arah kebijakan nasional mendorong percepatan bauran EBT, kenyataannya ketergantungan pada energi fosil tetap tinggi (MINERAL and INDONESIA 2024). Kondisi tersebut menunjukkan bahwa upaya transisi menuju energi bersih menghadapi tantangan struktural, baik dari sisi teknologi, investasi, maupun kebijakan, sehingga gap antara realisasi dan target masih signifikan.

Urgensi energi terbarukan dalam pembangunan berkelanjutan memiliki kedudukan sangat penting dalam upaya meningkatkan kesejahteraan dan kemajuan negara. Transisi energi terbarukan merupakan kebutuhan mendesak pembangunan berkelanjutan karena sektor energi masih menjadi penyumbang utama emisi karbos global, dengan emisi 2023 mencapai 37,4 miliar ton CO₂ (Agency 2023). Saat ini, energi terbarukan telah menyumbang sekitar 43% kapasitas listrik global, namun percepatan masih diperlukan agar sejalan dengan target COP28 untuk melipatgandakan kapasitas pada 2030 (IRENA 2022). Kajian IPCC (2023) menegaskan bahwa transisi cepat ke energi bersih, didukung efisiensi dan elektrifikasi, adalah strategi paling efektif menekan emisi sekaligus mendukung SDG 7 dan 13. Laporan PBB (2024) menunjukkan hanya 17% target SDG yang *on track*, sehingga memperluas investasi, modernisasi jaringan, dan memastikan transisi yang adil menjadi keharusan. Urgensi energi terbarukan tidak hanya menyangkut mitigasi iklim, tetapi juga membuka lapangan kerja hijau, mengurangi kemiskinan energi, dan memperkuat ketahanan energi global.

Pada konteks Islam, pandangan mengenai eksistensi alam dan/atau lingkungan merupakan sebuah amanah yang dititipkan oleh Allah SWT kepada manusia. Hal ini tertuang dalam konsepsi khalifah yang disematkan kepada manusia di muka bumi. Doktrin tentang pengelolaan dan peran manusia untuk menjaga alam merupakan salah satu bagian dari tujuan dari pada sayriat itu sendiri, atau disebut dengan *maqashid al-syar'iiyyah* khususnya pada terma *hifz al-nafs* dan *hifz al-bi'ah*. Kajian mengenai *hifz al-bi'ah* dapat terlihat dalam berbagai hasil penelitian.

Penelitian Putri Rizka Citaningati dan Tri Alfianto (2024) berjudul "*Blue Economics in Islamic Economics Perspective: Fiqh Bi'ah Approach*" menjadikan *fiqh al-bi'ah* dalam penelitiannya sebagai landasan etis untuk mengelola sumber daya laut secara berkelanjutan dalam kerangka *blue economy*. Penelitian tersebut menghasilkan temuan bahwa *fiqh al-bi'ah* mampu menjadi dasar normatif dalam menjaga keseimbangan antara pertumbuhan ekonomi sektor perikanan dengan pelestarian ekosistem laut. Demikian halnya, penelitian Wahyu Syarvina dan Chuzaimah

Batubara (2025) berjudul *"Sharia Compliance in Achieving Green Banking: The Role of Hifz al-Din and Hifz al-Bi'ah"* menempatkan *hifz al-bi'ah* sebagai prinsip penting dalam memperkuat praktik *green banking* melalui strategi penguatan kapasitas SDM, peran Dewan Pengawas Syariah, dan kesadaran lingkungan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan *hifz al-bi'ah* di sektor keuangan dapat menekan jejak karbon, meningkatkan performa bank syariah, sekaligus memberikan kontribusi pada keberlanjutan spiritual dan ekologis.

Selanjutnya, penelitian M. Khusnul Khuluq dan Asmuni (2025) berjudul *"Hifz al-Bi'ah as Part of Maqashid al-Shari'ah and Its Relevance in the Context of Global Climate Change"* menempatkan *hifz al-bi'ah* sebagai variabel baru yang integral dalam *maqasid al-shari'ah*, dengan relevansi tinggi untuk menghadapi krisis iklim global. Penelitian tersebut menegaskan bahwa *hifz al-bi'ah* harus dipahami sebagai instrumen menjaga kelima dharuriyyat agar tetap terlindungi di tengah ancaman perubahan iklim. Kajian tersebut menunjukkan bahwa penerapan *hifz al-bi'ah* masih terbatas pada kerangka konseptual dan sektoral seperti kelautan, perbankan, maupun pengembangan maqasid. Belum ada penelitian yang menjadikan *hifz al-bi'ah* sebagai pendekatan untuk melihat permasalahan energi tak terbarukan dan transisi energi, sehingga terdapat ruang untuk penelitian baru yang mengaitkan *hifz al-bi'ah* dengan problematika energi global maupun di Indonesia.

Berdasarkan uraian tersebut, maka pengkajian mengenai problematika energi tak terbarukan di dewasa ini sangat penting untuk ditinjau dari pendekatan *hifz al-bi'ah* sebagai bagian dari amanah konteks khalifah. Penelitian ini akan berkontribusi dalam memberikan rekomendasi implementasi energi terbarukan berbasis nilai-nilai Islam pada level individu, institusi keagamaan dan kebijakan publik guna menghadapi tantangan energi kontemporer. Pokok masalah pada penelitian ini adalah bagaimana *fiqh al-bi'ah* direkonstruksi untuk menjawab tantangan krisis energi global.

RESEARCH METHOD

Jenis penelitian ini adalah normatif dengan pendekatan *ushul fiqh*, *maqashid al-syar'iiyyah*, dan analisis kontemporer. Pendekatan tersebut akan memberikan pandangan yang holistik terhadap problematika energi sebagai problem kajian. Adapun data primer penelitian ini bersumber dari al-Qur'an, hadis, fatwa ulama, jurnal dan laporan energi global. Sedangkan data sekunder diperoleh dari dokumen dan literatur pendukung lainnya. Data yang terkumpul kemudian dianalisis secara deskriptif serta hermeneutika syar'i untuk menghasilkan kajian yang tajam serta berkontribusi secara integrasi.

RESULT AND DISCUSSIONS

Krisis Energi Global dalam Perspektif Islam

Krisis energi merupakan salah satu permasalahan secara global yang menjadi tantangan bagi setiap negara. Tingkat ketergantungan manusia terhadap energi memberikan dampak signifikan, bahkan hampir seluruh aktivitas manusia di dukung oleh energi dan menjadi penopang utamanya. Hal ini dapat disadari oleh setiap kalangan, bahwa meningkatnya era modern juga memberikan efek peningkatan dan tingkat ketergantungan yang sangat tinggi terhadap kebutuhan energi. Sedangkan, cadangan energi yang tersisa secara global, mengalami penurunan. Bahkan fosil-fosil yang menjadi sumber dari energi diprediksi akan habis pada beberapa dekade mendatang.

Energi fosil seperti minyak bumi, batu bara, dan gas alam adalah sumber daya alam tidak terbarukan artinya jumlahnya terbatas dan setelah diambil/digunakan secara terus-menerus akan menurun dan akhirnya habis. Studi *"Depletion of fossil fuels and anthropogenic climate*

change A review” menunjukkan bahwa bahan bakar fosil tidak hanya penyumbang utama emisi CO₂ yang menyebabkan perubahan iklim, tetapi juga bahwa cadangannya memiliki batas yang jelas yang jika terus dieksploitasi dengan kecepatan tinggi akan menghasilkan konsekuensi jangka panjang yang serius (Höök and Tang 2013). Permasalahan tersebut tentunya menjadi perhatian oleh setiap pihak sehingga penelitian dan pengkajian terus dilakukan untuk melahirkan sebuah terobosan dan gagasan baru, sebagai alternatif atau mitigasi terhadap menipisnya cadangan fosil tersebut.

Selain itu, artikel seperti “*Constraints of fossil fuels depletion on global warming projections*” memperkirakan bahwa bahkan jika cadangan fosil masih tersedia, pembatasan geologis dan ekonomi akan membatasi berapa banyak yang bisa dieksploitasi, tetapi emisi tetap cukup tinggi untuk mengancam pemanasan global berbahaya (Chiari and Zecca 2011). Penelitian tersebut menunjukkan bahwa meskipun kendala geologis/ekonomi dapat bertindak sebagai rem minor terhadap emisi total, rem tersebut tidak cukup kuat untuk menghentikan aktivitas mencapai pemanasan global berbahaya. Upaya untuk menyelamatkan iklim tidak bisa hanya mengandalkan fenomena kelangkaan. Upaya dekarbonisasi yang ambisius dan kebijakan iklim yang ketat yang membatasi eksploitasi sisa cadangan fosil yang mudah dan ekonomis adalah solusi yang solutif. Sehingga fokus harus beralih dari mengkhawatirkan ketersediaan total menjadi segera mengurangi permintaan dan menggantinya dengan sumber terbarukan.

Dalam konteks istilah Islami, *israf* berarti penggunaan yang berlebihan, pemborosan, atau penggunaan yang tidak wajar hingga mengakibatkan kerugian atau dampak negatif yang besar. Penggunaan energi fosil secara terus-menerus tanpa memperhatikan batas kelestarian berarti kita memakai sumber daya yang terbatas secara berlebihan, tanpa usaha yang memadai untuk konservasi, efisiensi, atau mengganti dengan sumber alternatif yang lebih lestari. Beberapa aspek:

- a. Eksploitasi berlebih: Saat ini banyak negara terus meningkatkan konsumsi energi fosil agar ekonomi dan industri mereka tumbuh, tanpa memperhitungkan bahwa meningkatnya konsumsi ini mempercepat pengurangan cadangan yang tersedia.
- b. Inefisiensi dan pemborosan: Banyak teknologi, proses industri, dan transportasi menggunakan energi fosil secara tidak efisien dari pembakaran yang tidak sempurna, kehilangan pada distribusi, hingga penggunaan minyak dan batu bara untuk hal-hal yang bisa digantikan oleh energi bersih.
- c. Ketidakadilan antar generasi: Generasi sekarang menikmati manfaat energi fosil, tetapi generasi mendatang mungkin tidak memiliki akses atau harus menghadapi kerugian besar akibat perubahan iklim, polusi, dan degradasi lingkungan ini dianggap sebagai bagian dari pemborosan terhadap hak masa depan.

Kemudian, pemanfaatan energi fosil juga dapat menjadi bentuk perbuatan *ifsad fi al-ard* (perusakan bumi). *Ifsad fi al-ard* secara umum merujuk pada perusakan bumi: kerusakan lingkungan, kerusakan ekosistem, kerugian terhadap makhluk hidup, gangguan keseimbangan alam. Energi fosil terkait erat dengan perilaku jika:

- a. Perubahan iklim & pemanasan global:

Pembakaran bahan bakar fosil menghasilkan CO₂ dan gas rumah kaca lainnya yang memicu pemanasan global, perubahan pola cuaca ekstrem, kenaikan permukaan laut, kekeringan, banjir, dan lain-lain. Studi seperti “*The dynamic impact of non-renewable and renewable energy on carbon dioxide emissions and ecological footprint in Indonesia*” menunjukkan bahwa konsumsi energi fosil di Indonesia secara dinamis meningkatkan jejak ekologis dan emisi CO₂ (Idroes et al. 2024).

- b. Kerusakan lokal & polusi

Penambangan batubara, pengeboran minyak di laut atau tanah, gas metana, tumpahan minyak, limbah berat, degradasi tanah semua ini menyebabkan kerusakan langsung pada ekosistem, flora, fauna, dan kesehatan manusia.

c. Degradasi sumber daya alam lainnya

Untuk mendapatkan energi fosil yang tersisa sering dibutuhkan teknologi yang lebih intensif sumber daya, penggalian di area yang lebih sulit, dampak samping seperti penggunaan air yang besar, polusi air tanah, kerusakan hutan, erosi.

Melihat dari perspektif agama dan etika, penggunaan energi fosil yang terus-menerus tanpa pertimbangan keberlanjutan, efisiensi, dan dampak terhadap alam dan generasi mendatang bisa dianggap sebagai *israf* pemborosan sumber daya yang Allah ciptakan. Dan ketika efeknya sudah merusak bumi, menyebabkan polusi, perubahan iklim, hilangnya habitat, dan kerusakan yang tidak bisa diperbaiki, itu adalah bentuk *ifsad fi al-ard* perusakan di muka bumi.

Merujuk pada permasalahan tersebut, maka perlu adanya tindakan atau sikap terhadap upaya pelestarian berupa mencari alternatif energi yang lebih lestari dalam tinjauan Islam. Islam memandang, bahwa manusia diciptakan sebagai *khalifah fi al-ard* (wakil Allah di muka bumi) dengan amanah untuk memakmurkan, menjaga, dan tidak merusaknya. Al-Qur'an menegaskan dalam QS. Al-A'raf/7:56 yang merupakan larangan berbuat kerusakan di muka bumi setelah Allah memperbaikinya. Ayat ini memberikan prinsip bahwa segala aktivitas manusia, termasuk dalam pengelolaan energi, tidak boleh menimbulkan kerusakan yang berlebihan. Penggunaan energi fosil yang berlanjut tanpa kontrol telah terbukti menghasilkan polusi, emisi gas rumah kaca, dan ancaman perubahan iklim global. Dengan demikian, terus bergantung pada energi yang merusak ini bisa dikategorikan sebagai *ifsad fi al-ard*.

Selain itu, Allah juga melarang *israf* atau pemborosan berdasarkan QS. Al-A'raf/7:31 bahwa Allah tidak menyukai orang yang berbuat boros atau mubadzir. Ayat tersebut secara implisit merupakan representasi dari sikap yang menguras energi fosil dengan cepat tanpa memikirkan keberlanjutan untuk generasi mendatang sebagai bentuk *israf*. Maka dari itu, mencari energi alternatif yang ramah lingkungan menjadi bagian dari kewajiban moral dan religius, bukan sekedar kebutuhan teknis. Adapun prinsip-prinsip Islam dalam mendorong energi yang lestari dapat dikemukakan sebagai berikut:

a. *Maslahah* (Kemaslahatan Umum)

Islam menekankan bahwa kebijakan dan tindakan manusia harus memberikan manfaat luas dan menghindari mudarat. Energi terbarukan seperti matahari, angin, dan air membawa manfaat besar karena tersedia melimpah, lebih bersih, dan berkelanjutan, sehingga mendukung masalah umat manusia.

b. *'Adl* (Keadilan, termasuk antar generasi)

Menguras energi fosil hanya untuk kebutuhan generasi sekarang berarti mengabaikan hak generasi mendatang. Energi lestari menjamin keadilan antargenerasi dengan menyediakan sumber daya berkelanjutan.

c. *Amanah*

Sumber daya alam adalah titipan Allah, bukan milik mutlak manusia. Karena itu, manusia berkewajiban mengelola dengan penuh tanggung jawab, termasuk dengan mencari sumber energi yang tidak merusak bumi.

Melihat kenyataan bahwa energi fosil kian menipis dan penggunaannya menimbulkan kerusakan serius terhadap lingkungan, jelas bahwa ketergantungan berlebihan pada sumber energi ini tidak dapat dipertahankan. Dalam perspektif Islam, pemborosan sumber daya yang terbatas adalah bentuk *israf*, sedangkan kerusakan ekologis yang ditimbulkannya merupakan *ifsad fi al-ard* (Kamali 2012). Karena itu, umat manusia, khususnya umat Islam, dituntut untuk

mencari jalan keluar yang tidak hanya bersifat teknis, tetapi juga bernilai etis dan spiritual (Jaelani, Firdaus, and Jumena 2017). Jalan keluar tersebut adalah beralih pada sumber energi yang lebih bersih, terbarukan, dan berkelanjutan.

Upaya ini bukan sekadar respons terhadap krisis energi global, melainkan juga bagian dari amanah sebagai *khalifah fi al-ard*. Allah telah menyediakan beragam sumber daya alam yang melimpah dan dapat dimanfaatkan tanpa merusak bumi. Di sinilah prinsip *maslahah* dan keadilan antar generasi harus ditegakkan untuk memastikan bahwa kebutuhan energi generasi sekarang terpenuhi tanpa mengorbankan hak generasi mendatang (Rahmat, Maruchin, and Fauzan 2025). Oleh karena itu, penting untuk meninjau berbagai bentuk energi alternatif yang sesuai dengan nilai-nilai Islam sekaligus mampu menjadi solusi nyata atas permasalahan lingkungan dan keberlanjutan.

Energi surya merupakan salah satu sumber energi alternatif yang sangat potensial. Cahaya matahari adalah nikmat Allah yang diberikan secara gratis, bersih, dan berlimpah. Dengan teknologi panel surya, cahaya tersebut dapat diubah menjadi listrik yang bermanfaat bagi kehidupan manusia (Rashedi, Khanam, and Jonkman 2020). Pemanfaatan energi surya secara luas akan membantu mengurangi ketergantungan pada bahan bakar fosil yang semakin menipis dan merusak lingkungan.

Selain matahari, angin juga merupakan ciptaan Allah yang memiliki manfaat besar. Angin tidak hanya berperan dalam pergantian musim dan keseimbangan alam, tetapi juga bisa dimanfaatkan sebagai tenaga pembangkit listrik yang ramah lingkungan. Pembangkit listrik tenaga angin sudah terbukti mampu menghasilkan energi dalam jumlah besar tanpa menghasilkan emisi karbon, sehingga sesuai dengan prinsip menjaga bumi dari kerusakan.

Air pun tidak kalah penting sebagai sumber energi alternatif. Energi hidro ini memiliki keunggulan karena tidak menghasilkan emisi karbon tinggi dan lebih ramah terhadap lingkungan bila dikelola secara berkelanjutan (Azni et al. 2023). Sebagai sumber kehidupan, air telah lama dimanfaatkan manusia untuk irigasi, transportasi, hingga kebutuhan sehari-hari. Kini, aliran sungai atau bendungan dapat digunakan secara bijak untuk menghasilkan energi listrik melalui pembangkit listrik tenaga air.

Selain itu, biomassa dan bioenergi juga memberikan peluang besar dalam transisi energi. Limbah pertanian dan organik yang sering kali menjadi penyebab pencemaran lingkungan dapat dikonversi menjadi energi terbarukan. Dengan cara ini, permasalahan limbah dapat diatasi sekaligus menghasilkan energi bersih. Hal ini sejalan dengan ajaran Islam untuk memanfaatkan sumber daya secara bijak dan tidak berlebih-lebihan.

Dengan melihat kerusakan yang ditimbulkan energi fosil berupa polusi, perubahan iklim, dan penipisan sumber daya jelas bahwa umat Islam memiliki tanggung jawab moral, ekologis, dan spiritual untuk mencari alternatif energi yang lebih lestari. Usaha transisi ke energi terbarukan bukan hanya sekadar pilihan teknologi, tetapi juga kewajiban etis berdasarkan prinsip Islam: menghindari *israf*, mencegah *ifsad fi al-ard*, serta mewujudkan *maslahah* dan keadilan antar generasi.

Fiqh al-Bi'ah dan Prinsip Keberlanjutan

a. Konsep *Khalifah fi al-Ard* sebagai Representasi Prinsip *Fiqh Bi'ah*

Secara etimologis, *khalifah* berarti “pengganti” atau “wakil”. Dalam konteks ini, manusia dipandang sebagai wakil Allah di muka bumi yang diberikan amanah untuk mengelola dan memelihara bumi (Fitriana 2022). Tugas kekhalifahan meniscayakan adanya kewajiban etis untuk tidak melakukan *ifsad* (kerusakan) di bumi sebagaimana diperingatkan dalam QS. al-A'raf [7]:56 (Khuluq and Asmuni 2025b). Konsep *khalifah fi al-ard* merupakan salah satu prinsip

fundamental dalam Islam yang menegaskan kedudukan manusia sebagai wakil Allah di muka bumi. Al-Qur'an (QS. al-Baqarah [2]:30) menyebutkan bahwa manusia diangkat sebagai *khalifah*, yang bukan sekadar status kehormatan, melainkan juga amanah yang menuntut tanggung jawab untuk mengelola, melestarikan, dan menjaga keberlangsungan ciptaan Allah.

Dalam perkembangan *maqāṣid al-sharī'ah* kontemporer, sebagian ulama menambahkan dimensi baru yaitu *ḥifẓ al-bī'ah* (menjaga lingkungan) sebagai bagian integral dari pemeliharaan maslahat manusia (Aud 2008). Tanpa lingkungan yang terjaga, *maqāṣid* klasik seperti *ḥifẓ al-nafs* (menjaga jiwa), *ḥifẓ al-māl* (menjaga harta), hingga *ḥifẓ al-dīn* (menjaga agama) akan terancam. Dengan demikian, peran manusia sebagai khalifah menemukan representasi praktisnya melalui kewajiban *ḥifẓ al-bī'ah*.

Keterkaitan antara *khalifah fī al-arḍ* dan *ḥifẓ al-bī'ah* tampak jelas dalam etika lingkungan Islam. Hal ini selaras dengan prinsip *maqāṣid* yaitu *dar' al-mafāṣid muqaddam 'alā jalb al-maṣāliḥ* (mencegah kerusakan lebih utama daripada meraih kemaslahatan) (Azzuhaili 1986). Selaras dengan penelitian yang dikemukakan oleh Atikawati, Gunawan, dan Sunarto (2019), fungsi khalifah bukan hanya menguasai alam, melainkan mengelola dan menjaga agar keseimbangan ekologis tetap terjaga. Artinya, menjaga lingkungan adalah implementasi langsung dari amanah kekhilafahan.

Dengan demikian, konsep *khalifah fī al-arḍ* berfungsi sebagai legitimasi teologis, sementara *ḥifẓ al-bī'ah* berfungsi sebagai aktualisasi praktis. Keduanya saling terkait erat: manusia disebut khalifah karena diberi amanah, dan amanah itu terwujud dalam kewajiban memelihara bumi agar tetap menjadi ruang kehidupan yang layak bagi generasi kini dan mendatang.

b. *Ḥifẓ al-Bī'ah* sebagai Prinsip Berkelanjutan

Pada konteks diskursus fiqh kontemporer, prinsip *ḥifẓ al-bī'ah* (menjaga lingkungan) semakin mendapatkan legitimasi normatif melalui integrasinya ke dalam *maqāṣid al-sharī'ah*. Prinsip ini erat kaitannya dengan kaidah fiqh *lā ḍarara wa lā ḍirār* yang menegaskan larangan memberi maupun menerima mudarat. Pemanfaatan energi fosil pada era modern telah terbukti menimbulkan mudarat besar berupa pencemaran udara, emisi gas rumah kaca, perubahan iklim, hingga degradasi kesehatan manusia. Hal ini jelas bertentangan dengan amanah syariah untuk mencegah kerusakan dan menjaga keberlangsungan bumi. Sebagaimana dijelaskan Khuluq dan Asmuni (2025), *ḥifẓ al-bī'ah* merupakan bagian dari *maqāṣid* yang wajib dipelihara karena tanpa lingkungan yang sehat, *maqāṣid* klasik seperti *ḥifẓ al-nafs* dan *ḥifẓ al-māl* tidak akan terwujud.

Kaidah *la darar wa la dirar* menegaskan kewajiban menghapus/mencegah bahaya dan mudarat. Literatur fiqh kontemporer dan artikel tentang integrasi prinsip-prinsip syariah dengan isu lingkungan menempatkan kaidah ini sebagai dasar untuk menilai praktek ekonomi yang merusak lingkungan termasuk pemanfaatan sumber daya yang menghasilkan bahaya luas.

Studi lain juga menunjukkan bahwa pembakaran energi fosil berkontribusi signifikan terhadap polusi udara yang berdampak pada peningkatan mortalitas dan morbiditas masyarakat, sehingga memenuhi kriteria *darar* yang dilarang syariah (Lokhandwala 2022). Bahkan, penelitian terbaru menegaskan bahwa kenaikan harga energi fosil sekalipun tetap berkorelasi dengan peningkatan polutan partikulat (PM2.5 dan NOx) yang membahayakan kesehatan publik (Khatibi et al. 2024). Oleh karena itu, dalam kerangka *maqāṣid al-sharī'ah*, pemanfaatan energi fosil yang menimbulkan mudarat besar tidak dapat dibenarkan secara etis maupun normatif, dan transisi ke energi bersih menjadi bentuk konkret implementasi kaidah *lā ḍarara wa lā ḍirār*. Sejalan dengan itu, pengembangan instrumen investasi Islami berkelanjutan (i-SRI) berbasis ESG menegaskan bahwa prinsip syariah mendorong penghindaran mudarat dalam kebijakan ekonomi, termasuk dengan membatasi investasi pada sektor energi fosil (Wahab, Mohamed

Naim, and Abu Hassan 2024). Langkah-langkah ini dianggap sah dan bahkan diwajibkan secara etika/maqāṣidi bila alternatif tersedia dan mudaratnya besar.

Rekonstruksi Hukum Islam untuk Energi Terbarukan

Rekonstruksi hukum Islam untuk energi terbarukan berarti merumuskan kembali melalui ijtihād uṣhūlī dan penafsiran *maqāṣidī* norma-norma fiqh, fatwa, dan instrumen ekonomi-syariah sehingga mendukung transisi dari bahan bakar fosil ke sumber energi yang lebih bersih dan berkelanjutan (Hudaya 2025). Rekonstruksi ini tidak sekadar soal teknis energi, melainkan penggabungan tujuan syariah (*maqāṣid*), kaidah fiqh seperti *lā ḍarara wa lā ḍirār*, dan prinsip etika lingkungan menjadi kerangka normative yang operasional. Pendekatan rekonstruksi biasanya menggunakan dua pijakan metodologis: (1) uṣhūl fiqh penerapan kaedah-kaedah uṣhul (mis. *dalālah al-nash*, *maṣlaḥah mursalah*) untuk menilai relevansi teks klasik terhadap teknologi baru; dan (2) *maqāṣid al-sharī'ah* menempatkan ḥifẓ al-bi'ah dan keberlanjutan lingkungan sebagai bagian dari tujuan hukum yang harus diutamakan dalam pembuatan hukum kontemporer.

Kajian tentang rekonstruksi hukum Islam dalam konteks energi terbarukan menemukan beberapa temuan penting dalam rentang tahun 2021–2025. Pertama, dari perspektif *uṣūl al-fiqh*, sejumlah studi di jurnal Islam Indonesia, seperti *UNUGIRI Journal*, menunjukkan bahwa konsep *dalālah al-nash* dan *maṣlaḥah mursalah* dapat dijadikan landasan untuk mensyaratkan pengalihan ke energi terbarukan karena kemaslahatannya bagi keselamatan publik dan lingkungan (Hudaya 2025). Temuan ini menegaskan bahwa penggunaan energi bersih bukan sekadar pilihan teknis, melainkan kewajiban syariah yang didasarkan pada prinsip kemaslahatan. Kedua, dari aspek maqāṣid, penelitian kontemporer menambahkan dimensi *ḥifẓ al-bi'ah* (perlindungan lingkungan) sebagai elemen baru dalam maqāṣid modern. Literatur yang diterbitkan oleh *journal.staisar.ac.id* pada periode 2022–2024 menekankan bahwa menjaga lingkungan adalah prasyarat bagi terwujudnya maqāṣid klasik, seperti perlindungan jiwa (*ḥifẓ al-nafs*) dan harta (*ḥifẓ al-māl*) (Nurholis 2025).

Ketiga, dalam bidang instrumen ekonomi syariah, penelitian mengenai *Islamic green finance* (sukuk hijau, i-SRI/ESG) pada 2023–2025, termasuk laporan *Greenpeace*, menunjukkan peluang besar pembiayaan proyek energi terbarukan melalui mekanisme keuangan syariah, sekaligus mendukung kebijakan divestasi dari energi fosil (Greenpeace MENA 2024). Keempat, pada tataran institusional, fatwa dan rekomendasi ulama mulai hadir sebagai respon normatif yang memperkuat kebijakan transisi energi. Dokumen ulama Indonesia tahun (MUI, 2023), sebagaimana dicatat dalam laporan *Greenpeace*, secara eksplisit mengandung instruksi untuk mendorong pemanfaatan energi terbarukan, sehingga memberikan legitimasi agama bagi kebijakan energi bersih.

Beberapa praktik empiris menunjukkan bahwa rekonstruksi hukum Islam dalam mendukung energi terbarukan bukan sekadar gagasan normatif, melainkan telah terimplementasi dalam kebijakan dan instrumen nyata. Misalnya, penerbitan sukuk hijau oleh entitas publik maupun swasta di sejumlah negara Muslim menjadi sarana strategis untuk membiayai proyek pembangkit energi terbarukan. Praktik ini telah dikaji secara mendalam dalam laporan Greenpeace dan analisis bibliometrik 2024–2025, yang menunjukkan efektivitas instrumen keuangan syariah dalam mendukung transisi energi (Greenpeace MENA 2024). Selain itu, keluarnya fatwa iklim di Indonesia pada tahun 2024 yang mendorong upaya mitigasi serta pemanfaatan energi bersih menjadi preseden normatif yang signifikan (Indonesia 2023). Fatwa tersebut memperkuat legitimasi kebijakan lingkungan berbasis agama dan membuka ruang bagi sinergi antara otoritas keagamaan dan kebijakan energi nasional.

Namun, rekonstruksi ini menghadapi sejumlah tantangan yang tidak ringan. Fragmentasi otoritas keagamaan dengan adanya perbedaan pandangan antar-majelis ulama di berbagai negara sering kali menghambat harmonisasi fatwa pro-transisi (Indonesia 2023). Di sisi lain, kepentingan ekonomi dan politik fosil, termasuk dominasi industri serta ketergantungan infrastruktur pada energi fosil, masih menjadi hambatan struktural yang kuat. Literatur kebijakan energi bahkan menegaskan bahwa hambatan institusional ini terjadi secara luas di banyak negara Muslim (Aghlimoghadam 2025). Selain itu, kapasitas teknis dan pembiayaan juga masih terbatas. Meskipun instrumen syariah hijau berkembang, mekanisme pendanaan untuk proyek energi berskala besar dan sistem berbagi risiko belum sepenuhnya mapan (Almustafa 2025). Studi-studi keuangan syariah 2023–2025 merekomendasikan perlunya penguatan instrumen i-SRI dan model pembiayaan inovatif untuk menjawab tantangan tersebut (Hudaya 2025).

Dari uraian tersebut dapat dipahami bahwa rekonstruksi hukum Islam untuk energi terbarukan menuntut integrasi antara *uṣūl al-fiqh* dan *maqāṣid al-sharī'ah* sebagai dasar normatif yang kokoh. Implementasi praktisnya mencakup empat aspek utama: pertama, fatwa dan pedoman *maqāṣidī* yang secara tegas mendukung transisi energi; kedua, pengembangan standar sukuk hijau dan kriteria i-SRI/ESG berbasis *maqāṣid* untuk memastikan proyek energi sejalan dengan prinsip syariah; ketiga, advokasi ilmiah-agama yang konsisten guna menekan resistensi politik-ekonomi dari kepentingan fosil; dan keempat, program pendidikan agama yang memasukkan nilai *khalīfah* dan *ḥifẓ al-bi'ah* sebagai fondasi etis umat dalam menjaga bumi. Dengan demikian, rekonstruksi hukum Islam tidak hanya berfungsi sebagai wacana akademik, tetapi juga menjadi panduan praktis bagi kebijakan energi bersih dan pembangunan berkelanjutan di dunia Muslim.

CONCLUSION

Dalam perspektif Islam, krisis energi global dipandang sebagai ujian kemanusiaan yang menuntut tanggung jawab manusia sebagai *khalīfah fi al-arḍ* untuk mengelola sumber daya secara adil dan berkelanjutan serta menghindari praktik yang menimbulkan kerusakan (*fasād*). Pada saat yang sama, *fiqh al-bi'ah* dan prinsip keberlanjutan menegaskan bahwa menjaga lingkungan (*ḥifẓ al-bi'ah*) merupakan bagian integral dari *maqāṣid al-sharī'ah*, sehingga pemanfaatan energi harus diarahkan pada tercapainya kemaslahatan, pencegahan mudarat, dan keberlanjutan antar generasi. Oleh karena itu, rekonstruksi hukum Islam untuk energi terbarukan menjadi kebutuhan mendesak melalui integrasi *uṣūl al-fiqh* dan *maqāṣid al-sharī'ah*, guna melahirkan fatwa, instrumen keuangan syariah, serta kebijakan pro-lingkungan yang mendukung transisi dari energi fosil menuju energi bersih.

REFERENSI

- Intergovernmental Panel on Climate Change. (2023). *The finalized synthesis report for the sixth assessment report* (IPCC AR6). <https://www.ipcc.ch/report/sixth-assessment-report-cycle/>
- International Energy Agency. (2023). *CO₂ emissions in 2023*. <https://www.iea.org>
- Aghlimoghadam, L. (2025). New-institutional explanations for energy transition in Iran: Investigating the interplays between institutions, actors, and technology. *Innovation: The European Journal of Social Science Research*, 38(2), 934–960. <https://doi.org/10.1080/13511610.2025.2467835>
- Almustafa, E. (2025). Islamic financing mechanisms for renewable energy projects: Mapping research trends and future directions. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 15(3), 453–470.

- Atikawati, D., Gunawan, T., & Sunarto. (2019). Konsep *khalifah fi al-arḍ* dalam perspektif etika lingkungan. *Jurnal Bumi Lestari*, 19(2), 45–56.
- Auda, J. (2008). *Maqasid al-shariah as philosophy of Islamic law: A systems approach*. London: International Institute of Islamic Thought.
- Azni, M. A., Khalid, R. M., Hasran, U. A., & Kamarudin, S. K. (2023). Review of the effects of fossil fuels and the need for a hydrogen fuel cell policy in Malaysia. *Sustainability*, 15(5), 1–16.
- Al-Zuhayli, W. (1986). *Uṣūl al-fiqh al-Islāmī* (Vol. 2). Damascus: Dar al-Fikr.
- Chiari, L., & Zecca, A. (2011). Constraints of fossil fuels depletion on global warming projections. *Energy Policy*, 39(9), 5026–5034.
- Citaningati, P. R., & Alfianto, T. (2024). Blue economics in Islamic economics perspective: Fiqh bi'ah approach. *Journal of Islamic Economic Laws*, 7(2), 128–160.
- Fitriana, M. A. (2022). Rekonstruksi tafsir ayat-ayat khalifah. *MISYKAT: Jurnal Ilmu-Ilmu Al-Qur'an, Hadis, Syari'ah dan Tarbiyah*, 7(1), 22–35.
- Greenpeace MENA. (2024). *Islamic finance and renewable energy: Case studies and call to action*. https://drive.google.com/file/d/12o66YBw1qSA9Be927dJbqg3yQAjFZ_sW/view
- Höök, M., & Tang, X. (2013). Depletion of fossil fuels and anthropogenic climate change: A review. *Energy Policy*, 52, 797–809.
- Hudaya, M. T. (2025). Energi terbarukan dalam uṣūl fiqh: Tinjauan *maṣlaḥah mursalah* Abdul Wahab Khallaf. *Al-Maqashidi: Journal Hukum Islam Nusantara*, 8(1), 1–21.
- Idroes, G. M., et al. (2024). The dynamic impact of non-renewable and renewable energy on carbon dioxide emissions and ecological footprint in Indonesia. *Carbon Research*, 3(1), 1–25. <https://doi.org/10.1007/s44246-024-00117-0>
- Majelis Ulama Indonesia. (2023). *Fatwa Nomor 86 Tahun 2023 tentang pengendalian perubahan iklim global*. Jakarta: MUI.
- International Renewable Energy Agency. (2022). *Renewable power generation costs in 2022*.
- Jaelani, A., Firdaus, S., & Jumena, J. (2017). Renewable energy policy in Indonesia: The Qur'anic scientific signals in Islamic economics perspective. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 7(4), 193–204.
- Kamali, M. H. (2012). Environmental care in Islamic teaching: A Qur'anic perspective. *ICR Journal*, 3(2), 261–283.
- Khatibi, S. R., et al. (2024). Catalyzing healthier air: The impact of escalating fossil fuel prices on air quality and public health. *Biofuel Research Journal*, 11(2), 2099–2104.
- Khuluq, M. K., & Asmuni. (2025). *Hifẓ al-bi'ah* as part of maqāṣid al-sharī'ah and its relevance to global climate change. *Indonesian Journal of Interdisciplinary Islamic Studies*, 7(2), 161–178.
- Lokhandwala, Z. (2022). Environmental ethics in Islam and greener shifts away from fossil fuel dependence in the Middle East. In *Environmental constitutionalism in the Anthropocene* (pp. 86–103).
- Mardiansyah, D. (2024). *Penggunaan batu bara cetak rekor tertinggi, program pengembangan EBT jalan di tempat?* <https://ima-api.org>
- Ministry of Energy and Mineral Resources of the Republic of Indonesia. (2024). *Pemerintah kejar target tingkatkan bauran EBT* (Press Release No. 55.Pers/04/SJI/2024). <https://www.esdm.go.id>
- Nurholis, M. (2025). Islamic law and environmental sustainability: Maqasid al-shariah perspective. *Jurnal Mediasas*, 8(3), 541–548.
- Rahmat, M. B., Maruchin, & Fauzan. (2025). Islamic ecotheology in responding to the global environmental crisis. *Indonesian Journal of Islamic Theology and Philosophy*, 7(1), 93–110.

- Ramalam, S. (2024). *Cadangan energi fosil RI menipis, bisa habis sebelum 2045*. <https://ima-api.org>
- Rashedi, A., Khanam, T., & Jonkman, M. (2020). Reduced consumption of fossil fuels and its global environmental consequences. *Energies*, 13(22), 16–26.
- Rigg, J. (2024). The sustainable development goals (SDGs). In *The companion to development studies* (pp. 253–257).
- Syarvina, W., & Batubara, C. (2025). Sharia compliance in achieving green banking: The role of *hifz al-dīn* and *hifz al-bi'ah*. *Share: Jurnal Ekonomi dan Keuangan Islam*, 14(1), 397–423.
- Wahab, M. Z. B. H., Naim, A. M., & Hassan, M. H. A. (2024). Developing Islamic-sustainable and responsible investment (i-SRI) criteria based on ESG concepts. *Journal of Islamic Accounting and Business Research*, 1–30.