

ALAM SEBAGAI SISTEM
Tinjauan Ekologis Dan Etis Dalam Perspektif Islam

¹Azhar Arij Abiyah

Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

E-mail: azhar3904@gmail.com

²Nadhilah Amalia Tauhidah

Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

nadhilahamalia@gmail.com

³Najih Anwar

Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

najihanwar@umsida.ac.id

ABSTRACT

From an Islamic perspective, humans, as *kehalifah* on earth, hold the responsibility to care for and manage nature ethically and sustainably. This study aims to integrate scientific insights and Islamic ethical principles into a comprehensive framework for addressing global environmental challenges, particularly the moral crisis underlying ecological exploitation. Using a library research method with a qualitative approach, this study examines Quranic concepts of creation, the order of nature, and ecological principles such as *tauhid* (oneness of God), *amanah* (responsibility), and *hifdz al-maal* (preservation of resources). Findings reveal that the Quran provides scientifically verifiable insights into the interconnectedness and harmony of the universe, emphasizing human accountability in preserving ecological balance. This integration of Islamic ethics with modern ecological knowledge contributes to a holistic perspective on environmental management, addressing pressing issues like climate change and biodiversity loss. The study highlights the potential of Islamic values to inspire sustainable practices and promote harmony between humans and nature.

Keyword: Khalifah, Kelestarian Lingkungan, Moralitas Lingkungan, Perubahan Iklim, Al-Quran

PENDAHULUAN

Alam semesta adalah sebuah sistem yang sangat kompleks, terdiri dari berbagai elemen yang saling berinteraksi dan berkaitan satu sama lain. Hal ini sejalan dengan pendapat Muhaimin yang menyatakan bahwa alam bukan hanya terdiri dari benda angkasa ataupun bumi dan isinya saja, melainkan juga hal-hal yang berkaitan diantara keduanya. Maka, Allah menciptakannya dengan cakupan yang luas dan kompleks. Disiplin ilmu yang mempelajari terkait eksistensi kehidupan makhluk hidup, bagaimana alam dan seisinya bekerja menjalankan peran atau fungsinya, interaksi manusia dengan alam sekitarnya, serta perkembangan yang terjadi dalam ekosistem disebut dengan ekologi (Watsiqotul, Sunardi, & Agung, 2018).

Menurut perspektif ekologi, alam dianggap sebagai jaringan kehidupan yang terstruktur dengan cermat, yaitu setiap makhluk hidup memiliki peran dan tanggung jawab dalam menjaga keseimbangan ekosistem. Konsep-konsep seperti ekosistem, keanekaragaman hayati, dan siklus biogeokimia menjadi landasan utama dalam memahami hubungan antara makhluk hidup dan lingkungannya, yang merupakan hal utama dalam menangani masalah lingkungan global seperti perubahan iklim, kerusakan habitat, hilangnya keanekaragaman hayati, dan hal semacam lainnya. Demikian, pengetahuan ilmiah erat kaitannya dengan dimensi spiritual dan etika. Pun perhatian terhadap hubungan manusia dan alam dengan berbagai praktik berkelanjutan pada seluruh aspek kehidupan, akan tercapai keharmonisan dalam interaksi manusia dan alam (Lasaiba, 2023). Dalam perspektif islam, alam adalah ciptaan Allah sebagai tanda kebesaran-Nya. Banyak fenomena alam dalam al-quran yang mengajak manusia untuk merenung dan mengagumi Sang Pencipta. Manusia dengan perannya sebagai khalifah di bumi, memiliki tanggung jawab dalam merawat, mengelola, dan menggunakan haknya terhadap alam dengan bijak. Prinsip-prinsip ekologis dalam Islam mencakup tauhid, tanggung jawab (*amanah*), dan menjaga harta atau sumber daya alam (*hifdz al-maal*). Maka, setiap tindakan yang merusak alam bertentangan dengan nilai-nilai ini (Rahman & Mutakin, 2023).

Salah satu krisis ekologis yang sedang terjadi adalah eksploitasi sumber daya alam yang berlebihan serta degradasi lingkungan. Sebagaimana yang telah dilansir oleh [wwf.id](http://www.wwf.id), bahwa hasil laporan dari Living Planet Report (LPR) WWF 2024, rata-rata populasi satwa liar yang dipantau telah menurun lebih dari 73% hanya dalam waktu 50 tahun (1970-2020). Hal ini menunjukkan bahwa bumi sedang mendekati titik kritis yang berpotensi menimbulkan ancaman besar bagi manusia. Pernyataan ini sejalan dengan yang dilansir pada nrdc.org mengenai laporan khusus IPCC 1.5°C (2018) yang menunjukkan bahwa eksploitasi sumber daya alam yang berlebihan berkontribusi signifikan terhadap perubahan iklim global. Seperti, hilangnya hutan tropis yang dapat meningkatkan emisi gas rumah kaca dan mempercepat pemanasan global. Krisis ekologi ini memiliki dampak yang besar terhadap keanekaragaman hayati, rentan berpotensi bencana alam, seperti banjir, kekeringan, atau badai. Tindakan eksploitasi ini menandakan bahwa manusia sedang menghadapi krisis moralitas. Demikian diperlukan kajian terhadap ekologi dalam perspektif Islam.

Pada penelitian terdahulu telah ditemukan terkait korelasi antara islam dan sains terhadap perkembangan ilmu pengetahuan. Penelitian pertama yang dilakukan oleh Nur

Julian Majid dengan judul *Ekologi Spiritual: Konsep dan Relevansi Pemikiran Nurcholish Madjid*, menyatakan bahwa konsep yang digunakan oleh Nurcholish mengacu pada reformasi bumi (kebaikan dan perbaikan). Reformasi tersebut berarti manusia mengemban kewajiban akan berbuat kebaikan pada alam setelah reformasi dan senantiasa merawat serta melestarikannya melalui pemanfaatan yang terukur (tidak berlebihan). Konsep ini mengandung nilai kejujuran dan keadilan (Majid, 2024). Penelitian kedua dilakukan oleh Raha Bistara dengan judul *Islam dan Sains Menurut Sayyid Nasr*, mengemukakan bahwa Nasr adalah seorang pelopor sains Islam yang menolak sains modern Barat, karena menurutnya hal tersebut hanya bersifat *materialistic* yang menolak ajaran agama. Konsep yang ditawarkan Nasr berupa korelasi sains dan islam. Nasr menganalogikan hal tersebut sebagai pohon dan rantingnya, Islam sebagai pohonnya dan sains adalah ranting-rantingnya. Adapun daun dan buah adalah hasil dari korelasi keduanya (Bistara 2020).

Selanjutnya pada penelitian ketiga yang dilakukan oleh Eman Supriatna dengan judul *Islam dan Ilmu Pengetahuan*, memaparkan terkait perspektif islam terhadap ilmu pengetahuan serta kontribusi didalamnya. Dalam islam, ilmu adalah pengetahuan yang didapatkan melalui *ijtihad* (hasil dialog ilmiah atau pemikiran) para ulama serta ilmuwan muslim menggunakan landasan al-quran dan hadis. Kedua landasan tersebut merupakan pedoman hidup bagi manusia yang didalamnya mengandung banyak ilmu pengetahuan yang bersifat universal. Para ilmuwan muslim banyak melakukan riset dan penafsiran terhadap berbagai karya dari ilmuwan Yunani, sehingga ilmu pengetahuan pun mengalami perkembangan yang cukup pesat. Maka, islam memiliki peran yang signifikan pada perkembangan ilmu pengetahuan dunia (Supriatna, 2019). Penelitian keempat dilakukan oleh Nanang Jainuddin dengan judul *Hubungan Antara Alam dan Manusia Menurut Pandangan Islam*, menerangkan bahwa perspektif islam memiliki peran yang signifikan sebagai landasan terhadap keseimbangan sosial, ekonomi, dan ekologis. Dalam hal ini, tanggung jawab manusia dalam menjaga ekologi tidak hanya sebagai tugas moral saja, melainkan merupakan bagian penting dari ibadah dan *amanah* sebagai khalifah. Demikian, manusia dan alam dapat berinteraksi dengan baik (Jainuddin, 2023).

Dari empat penelitian terdahulu yang telah ditemukan, terdapat beberapa hasil pokok bahasan, yaitu konsep dan relevansi perspektif Nurcholish Madjid terhadap reformasi bumi, konsep Sayyid Nasr terkait islam dan sains, perspektif dan kontribusi islam terhadap ilmu pengetahuan, dan responsibilitas manusia pada keseimbangan sistem ekologi. Berdasarkan

pada peneitian terdahulu, menunjukkan bahwa islam memberikan kontribusi secara signifikan terhadap ilmu pengetahuan (sains). Namun, penelitian tersebut hanya berfokus pada konsep sistem ekologi dalam perspektif para ilmuwan saja. Maka, artikel ini membahas terkait integrasi antara paradigma ekologi modern dan perspektif islam yang universal.

Paradigma modern yang cenderung reduksionis telah menciptakan jarak antara manusia dan alam. Dalam paradigma modern, alam sering kali dianggap sebagai komoditas yang dapat dimanfaatkan oleh manusia tanpa batas, yang kemudian berujung pada eksploitasi yang berlebihan serta kerusakan lingkungan (Chapron, Epstein, & López-Bao, 2019). Dalam pendekatan modern, manusia sering dilihat sebagai penguasa alam, sedangkan dalam Islam, manusia ditempatkan sebagai khalifah, yang memiliki tanggung jawab moral untuk melindungi dan melestarikan lingkungan sesuai dengan prinsi-prinsip tertentu yang berlandaskan pada agama (Wasil & Muizudin, 2023). Penelitian sebelumnya lebih banyak membahas aspek ilmiah dari ekologi Islam tanpa menggali lebih dalam tentang nilai-nilai etis dan spiritual yang terkandung dalam ajaran Islam. Artikel ini memperkenalkan kebaruan dengan mengintegrasikan perspektif ilmiah dan etis, yang bertujuan untuk menciptakan kerangka kerja yang lebih komprehensif dalam pengelolaan lingkungan, baik dalam keseimbangannya, keadilan sosial, maupun tanggung jawab manusia sebagai khalifah di bumi. Pemaparan dalam artikel ini berlandaskan pada al-quran yang mencakup proses penciptaan alam, hukum keteraturan alam, prinsip ekologi islam, dan relevansi nilai-nilai tersebut. Demikian, penelitian ini diharapkan memberikan solusi yang tidak hanya berbasis ilmu pengetahuan, tetapi juga mempertimbangkan aspek moral dalam menjaga keseimbangan alam dan menghadapi tantangan lingkungan global.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode penelitian pustaka (library research) dengan pendekatan kualitatif. Penelitian pustaka adalah jenis penelitian yang bertujuan untuk mengumpulkan data atau informasi dari berbagai sumber referensi, seperti buku, dokumen, artikel, dan literatur lainnya, baik yang tersedia di perpustakaan maupun melalui sumber online. Metode ini memberikan fleksibilitas bagi peneliti untuk menjangkau literatur yang relevan secara luas, termasuk literatur yang tersedia secara daring. Hal ini sejalan dengan pendapat Mardalis yang menyatakan bahwa penelitian pustaka bertujuan untuk menelaah berbagai referensi guna menjawab permasalahan penelitian (Sari & Asmendri, 2020).

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan menelaah literatur-literatur yang berkaitan dengan topik penelitian. Literatur yang digunakan mencakup berbagai sumber yang relevan, baik dalam bentuk cetak maupun digital. Peneliti juga menggunakan Al-Qur'an sebagai salah satu sumber utama data untuk menggali konsep-konsep terkait topik yang diangkat. Pendekatan ini memungkinkan eksplorasi mendalam terhadap tema penelitian dengan memanfaatkan sumber daya yang beragam dan terpercaya. Data yang terkumpul kemudian dianalisis secara kualitatif untuk mendapatkan pemahaman yang komprehensif.

Analisis data dalam penelitian library research dilakukan melalui beberapa tahap sistematis untuk mengolah informasi dari berbagai sumber literatur. Proses ini diawali dengan pengumpulan data dari sumber primer seperti Al-Qur'an, hadits, dan literatur sekunder seperti buku dan jurnal yang relevan dengan topik penelitian. Data yang terkumpul kemudian diklasifikasikan ke dalam kategori tematik, seperti konsep alam dalam Islam, hukum keteraturan, dan prinsip-prinsip ekologi, serta direduksi untuk menyaring informasi yang relevan. Pendekatan hermeneutik digunakan untuk memahami makna mendalam ayat-ayat Al-Qur'an, sementara analisis komparatif menghubungkan prinsip-prinsip Islam dengan teori ekologi modern. Hasil analisis ini disintesis untuk menarik kesimpulan yang menunjukkan hubungan antara konsep keteraturan alam dalam Islam dan relevansinya dengan isu ekologi. Data akhir disusun dalam bentuk narasi deskriptif yang komprehensif dan terstruktur guna menjawab permasalahan penelitian.

PEMBAHASAN

Konsep Alam Sebagai Sistem dalam Perspektif Islam

Dalam dunia sains terdapat perbedaan pendapat terkait asal muasal proses terciptanya alam semesta dan tata surya sehingga muncullah sebuah teori-teori yang merupakan suatu temuan para ilmuwan terkait penggambaran kedua objek tersebut. Namun jauh sebelum ditemukannya teori-teori para ilmuwan yaitu lebih dari 1400 tahun lalu (70-1473 M), sangat banyak ayat Al-Qur'an yang menjelaskan tentang hal tersebut, bahkan di dalamnya juga menyinggung tentang berbagai fenomena alam semesta beserta hakikatnya (G. Afifah, Ayub, & Sahidu, 2020). Dengan demikian, Allah memerintahkan kepada seluruh umat Islam untuk merenungkan alam semesta yang merupakan salah satu tanda kekuasaan-Nya. Sebagaimana yang termaktub dalam QS. Al-Baqarah ayat 164.

وَإِن فِي خَلْقِ السَّمُوتِ وَالْأَرْضِ وَاخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ وَالْفُلُوكِ الَّتِي تَجْرِي فِي الْبَحْرِ بِمَا يَنْفَعُ النَّاسَ وَمَا أَنْزَلَ اللَّهُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ مَّاءٍ فَأَخْبَا بِهِ

الْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا وَبَثَّ فِيهَا مِنْ كُلِّ دَابَّةٍ وَتَضْرِيْفِ الرِّيحِ وَالسَّحَابِ الْمُسَخَّرِ بَيْنَ السَّمَاءِ وَالْأَرْضِ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَعْقِلُونَ

Artinya: “*Sesungguhnya dalam penciptaan langit dan bumi, silih bergantinya malam dan siang, bahtera yang berlayar di laut membawa apa yang berguna bagi manusia, dan apa yang Allah turunkan dari langit berupa air, lalu dengan air itu Dia hidupkan bumi sesudah mati (kering)-nya dan Dia sebarkan di bumi itu segala jenis hewan, dan pengisaran angin dan awan yang dikendalikan antara langit dan bumi; sungguh (terdapat) tanda-tanda (keesaan dan kebesaran Allah) bagi kaum yang memikirkan.*”

Ayat diatas dapat kita sepadankan dengan beberapa teori para ilmuwan yang memaparkan terkait terciptanya alam semesta dan tata surya guna mengetahui kebenaran akan tanda kebesaran Allah, diantaranya pertama, teori nebula atau teori kabut. Teori ini dikemukakan pertama kali oleh Immanuel Kant pada tahun 1755 dan pada tahun 1977, Pierre De Laplace juga mencetuskan teori yang hampir serupa. Sehingga teori nebula ini juga dikenal dengan teori kabut Kant-Laplace (Syofyan, 2018). Menurut teori ini, alam semesta terbentuk dari debu es dan gas yang tinggi akan hydrogen kemudian bersatu membentuk kabut raksasa atau nebula (Aziz, 2022). Nebula ini berputar dengan sangat cepat dan secara perlahan-lahan ukurannya mulai menyusut karena adanya gaya gravitasi. Hasil dari penyusutan tersebut mengakibatkan suhu kabut menjadi panas. Kecepatan putaran kabut mengakibatkan menjauhnya masa kabut dari porosnya (pusat) dan membentuk cincin. Kemudian kabut yang menjauh dari porosnya memadat kemudian membentuk satelit dan planet. Adapun bagian poros yang masih bersinar disebut dengan matahari (Aziz, 2022).

Teori nebula ini senada dengan firman Allah yang menerangkan tentang langit tercipta dari sebuah asap atau kabut. Hal ini termaktub dalam QS. Fushshilat ayat 11-12 yang berbunyi

ثُمَّ اسْتَوَىٰ إِلَى السَّمَاءِ وَهِيَ دُخَانٌ فَقَالَ لَهَا وَلِلْأَرْضِ ائْتِيَا طَوْعًا أَوْ كَرْهًا قَالَتَا أَتَيْنَا طَائِعِينَ ﴿١١﴾ فَفَضَّلَهُنَّ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ فِي يَوْمَيْنِ وَأَوْحَىٰ فِي كُلِّ سَمَاءٍ أَمْرَهَا وَرَبَّنَا السَّمَاءَ الدُّنْيَا بِمَصَابِيحٍ وَحِفْظًا ذَلِكَ تَقْدِيرُ الْعَزِيزِ الْعَلِيمِ ﴿١٢﴾

Artinya: “*Dia kemudian menuju ke (penciptaan) langit dan (langit) itu masih berupa asap. Dia berfirman kepadanya dan kepada bumi, “Tunduklah kepada-Ku dengan patuh atau terpaksa.” Keduanya menjawab, “Kami tunduk dengan patuh.” Lalu, Dia menjadikan-Nya tujuh langit dalam dua masa dan pada setiap langit Dia mewahyukan urusan masing-masing. Kemudian langit yang paling dekat (dengan bumi), Kami hiasi dengan bintang-bintang sebagai penjagaan (dari setan). Demikianlah ketetapan (Allah) Yang Mahaperkasa lagi Maha Mengetahui.*”

Dalam tafsir Al-Qurtubi, syaikh Imam menerangkan bahwa Allah menciptakan langit yang masih berupa asap kemudian Dia dengan sengaja menyempurnakannya. Dalam hal ini Allah mengubah sifat langit dari alam berasap menjadi alam yang padat. Asap tersebut adalah

uap yang dihasilkan ketika air menguap. Dan Dia ingin menjadikan langit tersebut membentuk tujuh lapisan langit dalam dua hari. Kemudian Allah menyeru kepada langit dan bumi agar mentaati perintah-Nya untuk memberikan berbagai kebutuhan dan manfaat bagi makhluk-makhluk yang diciptakan-Nya (Yani, Imel, & Rasti, 2023).

Teori ini sejalan dengan pemikiran Fakhruddin Ar-Razi yang menyatakan bahwa sebelum diciptakannya langit dan bumi, Allah mengambil singgasana di atas air dan menjadikan air itu panas, kemudian menjadi buih dan asap (Mahfuz Munawar & Rianti, 2022). Kedua, teori *planetesimal*. Thomas C. Chamberlin dan Forest Ray Moulton mencetuskan teori ini pada tahun 1900, dengan mengemukakan bahwa terbentuknya tata surya disebabkan karena adanya sebuah bintang dengan kecepatan sangat tinggi melintas dan bergerak mendekati matahari yang memiliki massa gas tinggi. Sehingga mengakibatkan tertariknya beberapa material matahari terlepas keluar dari peredarannya, namun sebagian besar material yang tertarik tersebut diserap kembali oleh matahari ketika bintang mulai bergerak menjauhinya. Material yang mengorbit matahari berubah menjadi dingin dan menyatu hingga membentuk cincin yang padat (*planetesimal*). *Planetesimal*-lah yang nantinya menjadi cikal bakal planet yang mengorbit pada matahari (Fajar, 2020).

Ketiga, teori pasang surut atau teori tidal. Pada tahun 1919, Jeans dan Joffers mengemukakan teori ini untuk pertama kalinya. Pernyataan teori ini hampir sama dengan teori *planetesimal* yaitu sama-sama adanya pergerakan bintang yang mendekati matahari dan menarik sebagian material matahari. Namun yang membedakan adalah pada sisi material matahari yang tertarik tersebut membentuk gelombang pasang gas-gas membentuk cerutu. Ketika Bintang tersebut telah menjauh, cerutu membeku dan membentuk kumpulan planet. Cerutu tersebut memiliki variasi ukuran, mulai dari ukuran yang paling kecil hingga ukuran raksasa di bagian tengahnya. Hal ini disebabkan karena tidak meratanya massa yang ada pada cerutu gas awal (Arifin et al., 2024).

Kelima, teori *bigbang* (ledakan dahsyat). Teori ini pertama kali dikemukakan oleh Georges Lemaitre pada tahun 1927 dengan menyatakan bahwa alam semesta terbentuk karena adanya suatu material yang sangat padat dan panas meledak dengan kekuatan sangat tinggi. Sehingga mengakibatkan beberapa bagian dari material tersebut terlempar menjauhi pusat ledakan dan berserakan. Hal tersebut terus mengalami ekspansi. Sering dengan berjalannya waktu, beberapa bagian tersebut membentuk benda-benda langit, seperti meteor, planet, bintang dan lain sebagainya (Pratama, 'Izi, & Rosyid, 2021).

Fenomena alam yang terjadi pada teori bigbang tersebut telah dijelaskan oleh Allah dalam QS. Al-Anbiya' ayat 30 yang berbunyi,

أَوَلَمْ يَرَ الَّذِينَ كَفَرُوا أَنَّ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ كَانَتَا رَتْبًا فَفَتَقْنَاهُمَا وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ أَفَلَا يُؤْمِنُونَ ﴿٣٠﴾

Artinya: “*Dan apakah orang-orang yang kafir tidak mengetahui bahwasanya langit dan bumi itu keduanya dahulu adalah suatu yang padu, kemudian Kami pisahkan antara keduanya. Dan dari air Kami jadikan segala sesuatu yang hidup. Maka mengapakah mereka tiada juga beriman?*”

Dalam tafsir Ibnu Katsir diterangkan bahwa Allah menciptakan langit dan bumi dari sesuatu yang padu (menyatu) lalu Dia pisahkan keduanya dengan menjadikan langit tujuh lapis (tingkatan) dan bumi tujuh lapis (tingkatan). Kemudian Allah menciptakan segala sesuatu yang hidup berasal dari air. Sehingga langit menurunkan hujan dan bumi dapat menumbuhkan berbagai macam tanaman (Rizal, 2016). Karena air mengandung mineral dan berbagai zat yang dibutuhkan makhluk hidup. Menurut Fahdah Afifah, Allah menciptakan air dalam dua bentuk yaitu cair dan gas atau es. Air yang berbrntuk cair hanya dapat ditemukan di bumi, sedangkan yang berbentuk gas atau es dapat ditemukan di luar bumi (F. Afifah, 2022).

Teori Big Bang ini sejalan dengan pemikiran Fakhruddin Ar-Razi yang bersandar pada QS. Al-Anbiya ayat 30. Ar-Razi mengemukakan bahwa sebelum Allah menyatukan langit dan bumi, Allah telah menciptakan angin dan menempatkannya di antara langit dan bumi lalu Allah memisahkan keduanya dengan angin tersebut. Kemudian Allah meninggikan langit dan meletakkan bumi pada tempatnya serta menetapkan masing-masing dengan tujuh tingkatan, yaitu tujuh lapisan langit dan tujuh lapisan bumi. Setelah bumi terpisah dari langit, Allah menurunkan hujan serta menumbuhkan berbagai tumbuhan dan pepohonan. Hal ini dikarenakan Allah ingin memberikan kebermanfaatn untuk makhluk-Nya dari angin yang diciptakanya. Dengan demikian, Ar-Razi berpendapat bahwa mustahil adanya proses penciptaan langit dan bumi dengan tatanan yang begitu rapi dan sistematis (teratur) tanpa adanya yang menciptakan maupun adanya dua Tuhan atau lebih. Karena jika hal tersebut terjadi, maka akan terjadi kerancuan dan tidak sistematis nya proses penciptaan alam semesta (Sholeh, 2020)

Beberapa ayat diatas menerangkan bahwa Allah adalah satu-satunya Tuhan yang menciptakan dan memelihara alam semesta beserta yang ada di dalamnya. Dengan demikian kita diperintahkan untuk selalu merenungkan segala kebesaran-Nya.

Hukum Keteraturan Alam dalam Perspektif Islam

Allah menciptakan alam dengan sistem yang terorganisir dan bekerja sesuai aturan dan hukum-hukum tertentu, yaitu *sunnatullah*. Hukum ini mengatur segala fenomena alam, seperti pergerakan planet, siklus kehidupan, dan pergantian siang dan malam. Menurut Imaduddin Abdurahim, terdapat tiga sifat sunnatullah dalam Al-quran, yaitu absolut, konstan, dan objektif. Sunnatullah yang menunjukkan sifat absolut termaktub dalam QS. Al-Furqon: 2 “*dan dia telah menciptakan segala sesuatu, dan Dia menetapkan ukuran-ukurannya dengan serapi-rapinya.*” Dalam kitab tafsir Ibnu Katsir, ayat ini menjelaskan bahwa Allah adalah Tuhan yang menciptakan segala sesuatu dalam kekuasaan-Nya dan pengaturan-Nya, serta segala sesuatu selain Dia adalah makhluk yang tunduk kepada-Nya dan kepada takdir-Nya. Hal ini juga tercantum dalam surat Al-Ahzab ayat 38 yang menerangkan bahwa ketetapan Allah adalah hal yang pasti berlaku. Sifat ini ada untuk memudahkan manusia dalam beraktivitas, serta bukti dari sifat absolut yaitu adanya pergantian alam dan siang tiap harinya sesuai dengan apa yang Allah tetapkan dalam surat Yaasin ayat 38, terbit dan terbenamnya matahari dalam surat Al-Ma’arij ayat 40, gravitasi bumi dalam surat An-Naml ayat 61.

Sifat selanjutnya yaitu konstan, tercantum dalam QS. Fatir ayat 43 “*maka sekali-kali kamu tidak akan menemui perubahan bagi sunnatullah.*” Dalam kitab tafsir Ibnu Katsir, ayat ini menerangkan bahwa sunnah Allah ialah sesuatu yang mutlak. Selain itu juga terdapat dalam surat An-Nahl ayat 14-16 yang menunjukkan bahwa Allah menundukkan lautan, menancapkan gunung-gunung di bumi, menciptakan sungai-sungai dan jalan-jalan, serta bintang-bintang. Sehingga manusia mendapatkan manfaat dari apa yang telah Allah ciptakan. Sifat ini ada supaya manusia dapat mempelajarinya, sehingga dapat memprediksi kemungkinan gejala alam yang akan terjadi. Demikian, kehidupan dapat berjalan dengan mudah dan teratur. Sifat terakhir yaitu objektif yang tercantum dalam surat Al-Ahzab ayat 62. Dalam kitab Ibnu Katsir diterangkan bahwa Allah memberikan ketetapan yang sama baik pada umat terdahulu maupun yang sekarang.

Melalui kehendak-Nya, alam semesta dan seisinya beroperasi sesuai perannya secara sistematis (Khairuddin, 2021). Sebagaimana dalam firman-Nya QS.Yaasin: 40, “*Tidaklah mungkin bagi matahari mendapatkan bulan dan malampun tidak dapat mendahului siang. Dan masing-masing beredar pada garis edarnya.*” Hal ini terlihat dari cara Allah mengatur seluruh tata surya, seperti matahari sebagai pusat tata surya dan pusat gravitasi, pun seluruh planet mengelilingi dalam orbitnya. Begitupun juga yang tercantum dalam QS. Ibrahim ayat 33, “*Dia telah*

menundukkan bagimu matahari dan bulan yang terus-menerus beredar (dalam orbitnya) dan telah pula menundukkan bagimu malam dan siang.”

Dalam Al-Qur'an tidak hanya membahas terkait pembentukan alam semesta saja, melainkan juga membahas tentang elemen-elemen yang ada di dalamnya seperti proses turunnya hujan, pertumbuhan tanaman dan lain sebagainya. Sebagaimana yang termaktub dalam QS. Al-An'am ayat 99, *“Dan Dialah yang menurunkan air hujan dari langit, lalu Kami tumbuhkan dengan air itu segala macam tumbuh-tumbuhan maka Kami keluarkan dari tumbuh-tumbuhan itu tanaman yang menghijau. Kami keluarkan dari tanaman yang menghijau itu butir yang banyak; dan dari mayang korma mengurai tangkai-tangkai yang menjulai, dan kebun-kebun anggur, dan (Kami keluarkan pula) zaitun dan delima yang serupa dan yang tidak serupa. Perhatikanlah buahnya di waktu pohonnya berbuah dan (perhatikan pulalah) kematangannya. Sesungguhnya pada yang demikian itu ada tanda-tanda (kekuasaan Allah) bagi orang-orang yang beriman.”*

Alam diciptakan dengan keseimbangan yang sempurna. Allah menciptakan segala sesuatu dengan ukuran yang tepat, dan tidak ada yang sia-sia. Alam berfungsi dalam harmoni yang saling berhubungan, di mana setiap elemen alam mendukung keberlanjutan kehidupan. Alam semesta, dengan segala keteraturannya, disebut sebagai ayat kauniyah atau tanda-tanda kebesaran Allah. Setiap fenomena alam, mulai dari perubahan musim hingga rotasi planet, dianggap sebagai bukti eksistensi dan kebesaran Allah yang mengatur alam semesta ini. Melalui keteraturan ini, manusia dapat merenungkan kebesaran Sang Pencipta.

Prinsip Ekologis Islam dalam Pengelolaan Lingkungan

Islam memiliki perspektif secara holistik dan komprehensif terhadap alam dan lingkungan. Alam semesta diciptakan oleh Allah dengan keseimbangan yang ideal (sempurna). Allah mengatur manusia dalam hal mengelola dan memanfaatkan sumber daya alam dengan menggunakan beberapa prinsip yang ada dalam ekologi islam, diantaranya, *pertama*, tauhid. Prinsip pertama ini merupakan prinsip dasar dalam agama islam, karena hakikat prinsip ini menyerahkan diri secara utuh atas kehendak Allah. Terdapat banyak ayat Al-Qur'an yang menggambarkan fenomena alam, sehingga menginspirasi manusia untuk meneliti kebenarannya. Maka dari itu, Manusia harus menyadari bahwa merusak alam berarti melanggar kehendak Allah. Nilai yang terkandung di sini adalah ketaatan kepada Allah dan penghormatan terhadap alam sebagai bagian dari ciptaan-Nya.

Kedua, prinsip tanggung jawab (*amanah*). Dalam surah Al-Baqarah ayat 30 dijelaskan bahwa Allah menjadikan manusia sebagai khalifah (pemimpin) di muka bumi. Tugas ini meliputi menjaga alam dan keteraturannya, bukan merusaknya. Sikap tanggung jawab ini tidak hanya bersifat individu, namun juga bersifat kolektif. Tanggung jawab tersebut diwujudkan dengan melarang atau menghukum siapa pun yang dengan sengaja atau tidak sengaja menimbulkan kerusakan dan membahayakan keberadaan alam (Qardlawi, 2023).

Allah berfirman dalam QS. Al-A'raf ayat 56, "*Dan janganlah kamu membuat kerusakan di bumi setelah Allah memperbaikinya.*" Sebagai khalifah, manusia diberi amanah untuk menjaga, mengatur, dan menggunakan sumber daya alam dengan bijaksana (Rahman & Mutakin, 2023). Peran ini menekankan tanggung jawab moral manusia dalam memelihara keseimbangan alam dan menjaga kelestarian lingkungan untuk generasi berikutnya. Menurut kitab tafsir Ibnu Katsir, ayat ini menerangkan tentang perintah Allah kepada manusia agar tidak melakukan kerusakan di muka bumi dan segala hal yang membahayakan pelestariannya. Karena hal tersebut akan membahayakan seluruh ciptaan (hamba) Allah. Allah juga menggambarkan dalam firman-Nya bahwa kerusakan yang terjadi di dunia ini merupakan konsekuensi dari perbuatan tangan manusia.

Tanggung jawab moral manusia, juga termaktub dalam QS. Ar-Rum ayat 41 "*Telah nampak kerusakan di darat dan di laut disebabkan karena perbuatan tangan manusia, supaya Allah merasakan kepada mereka sebahagian dari (akibat) perbuatan mereka, agar mereka kembali (ke jalan yang benar)*". Berdasarkan penggalan ayat diatas, manusia sering kali lalai akan tanggung jawabnya sebagai seorang khalifah di muka bumi. Pemanfaatan alam yang mereka lakukan kerap tidak disertai dengan upaya konservasi. Sehingga peristiwa eksploitasi (penyalahgunaan) alam dan keserakahan sebagian manusia, menimbulkan dampak bagi populasi makhluk hidup, khususnya bagi manusia itu sendiri yang meliputi penderitaan dan kerugian. Seperti penebangan atau pembakaran hutan untuk membuka lahan. Perilaku tersebut dapat menyebabkan banjir, longsor dan bencana alam lainnya. Dalam hal ini, islam memandang bahwa keberadaan makhluk hidup di seluruh alam semesta merupakan kesatuan utuh dalam penciptaan-Nya, maka merusak bagian didalamnya akan dianggap sebagai bentuk pengingkaran pada ciptaan Allah (Watsiqotul et al., 2018).

Ketiga, prinsip Al-Hifdz Al-Mal, yaitu bahwa lingkungan dan alam merupakan salah satu dari tanda kebesaran Allah yang diciptakan dengan keseimbangan (Rahman & Mutakin, 2023). Manusia dan lingkungan (alam) merupakan tanda-tanda Allah yang saling berkorelasi

satu sama lain. Sebagaimana dalam QS. Ar-Rahman ayat 7-8, “Dan langit telah ditinggikan-Nya dan Dia ciptakan keseimbangan, supaya kamu jangan merusak keseimbangan itu.” Dalam tafsir Ibnu Katsir, ayat ini menjelaskan bahwa Allah menciptakan langit dan bumi dengan hak dan adil agar segala sesuatu berjalan dengan hak dan adil. Dengan demikian, islam mengajarkan untuk memperlakukan seluruh makhluk hidup dengan kebaikan dan kasih sayang serta tidak menyebabkan penderitaan atau kesengsaraan terhadap mereka (Rahman & Mutakin, 2023).

Relevansi Nilai-Nilai Ekologi Islam

Islam memandang bahwa alam semesta diciptakan Allah dengan keseimbangan yang sempurna. Dalam hal ini, Islam memberikan petunjuk yang jelas bagi manusia tentang etika dalam berinteraksi dengan alam melalui firman-Nya. Pedoman tersebut menekankan pada pentingnya menjaga keseimbangan alam semesta dan menghindari kerusakan. Sebagaimana dalam QS. Al-Baqarah ayat 11-12. Terdapat dua faktor penyebab dari kerusakan alam, yaitu faktor internal dan eksternal. Faktor internal meliputi kerusakan yang berasal dari alam semesta itu sendiri (kehendak Allah). Contohnya peristiwa alam tsunami, gunung meletus dan gempa bumi. Meski demikian, faktor pertama bukanlah semata-mata kehendak Allah. Namun ada keterlibatan ulah manusia dalam kerusakan tersebut. Diantaranya kemusyrikan, kedzaliman dan segala bentuk kemaksiatan kepada Allah. Hal ini sejalan dengan pendapat Ibnu Katsir dalam memaknai kata *fasad* pada surat Al-Rum ayat 41, berupa perbuatan syirik, pembunuhan, dan segala pelanggaran atau kemaksiatan terhadap Allah.

Adapun faktor eksternal meliputi kerusakan yang diakibatkan karena ketamakan manusia. Misalnya penebangan ilegal yang menyebabkan terjadinya tanah longsor. Faktor kedua ini sejalan dengan pendapat Yusuf Al-Qardhawi dalam memaknai kata *fasad* pada surat Al-Rum ayat 41, yang berupa penyebaran penyakit, pencemaran lingkungan yang dapat membahayakan seluruh makhluk hidup yang ada di alam semesta ini (Muttaqin, 2020). Kerusakan yang terjadi akibat perbuatan manusia secara sengaja maupun tidak sengaja, berdampak secara signifikan terhadap kehidupan makhluk hidup lainnya. Diantara dampak kerusakan yang terjadi yaitu, kepunahan spesies/ kerusakan ekosistem darat dan laut, perubahan iklim, bencana alam dan masih banyak lagi dampak yang mempengaruhi rusaknya alam semesta ini. Dampak tersebut dapat terjadi melalui *deforestation* (mengubah fungsi lahan hutan dengan penebangan hutan) maupun pencemaran lingkungan (Fitriandhini & Putra Aprizon, 2022).

Dalam hal ini Islam mengajarkan kepada manusia bahwa alam merupakan amanah yang dititipkan Allah kepada mereka. Karena pada hakikatnya manusia diciptakan sebagai khalifah di bumi. Sehingga mereka harus melaksanakan amanahnya dengan baik yang berupa melestarikan dan merawat alam semesta sesuai dengan prinsip-prinsip ekologi dalam islam. Apabila manusia melakukan kerusakan di muka bumi, maka sama halnya dengan melanggar amanah yang telah dibebankan kepada mereka. Prinsip amanah ini berkesinambungan dengan prinsip Al-Hifdz Al-Mal, yaitu manusia diberi hak terhadap alam secara utuh. Namun dalam hak tersebut, manusia tetap harus menggunakannya secara bijak. Kedua prinsip tersebut, berlandaskan pada ketaatan manusia sebagai bentuk penghambaan kepada Allah atau disebut dengan tauhid.

PENUTUP

Penelitian ini menunjukkan bahwa Islam memiliki hubungan yang signifikan dengan perkembangan ilmu pengetahuan (sains). Dalam Al-Qur'an, banyak konsep mengenai pembentukan alam semesta dan elemen-elemen di dalamnya yang selaras dengan penemuan ilmiah modern. Misalnya, pemahaman tentang keseimbangan alam yang ditunjukkan dalam ayat-ayat Al-Qur'an telah ditemukan juga dalam berbagai penelitian ilmiah yang mengonfirmasi adanya keteraturan dan keharmonisan dalam alam semesta.

Islam mengajarkan bahwa manusia memiliki tanggung jawab untuk menjaga alam semesta yang telah diciptakan oleh Allah dengan keseimbangan yang sempurna. Prinsip-prinsip ekologi dalam Islam, seperti tauhid, amanah, dan Al-Hifdz Al-Mal, memberikan dasar yang kuat bagi manusia untuk berinteraksi dengan alam secara etis dan fungsional. Oleh karena itu, manusia tidak hanya diingatkan untuk memanfaatkan alam, tetapi juga untuk menjaga dan melestarikannya dengan penuh tanggung jawab.

Penerapan prinsip-prinsip ini dalam kehidupan sehari-hari akan mencegah kerusakan alam yang disebabkan oleh keserakahan atau penyalahgunaan sumber daya alam. Jika prinsip-prinsip Islam dijalankan dengan baik, seperti menjaga keseimbangan alam dan menghormati amanah Allah, kerusakan lingkungan yang disebabkan oleh ulah manusia dapat diminimalisir. Oleh karena itu, penting bagi umat Islam untuk memahami dan mengimplementasikan ajaran-ajaran ini dalam rangka menjaga kelestarian bumi, sebagai bentuk amanah yang harus dipertanggungjawabkan di hadapan Allah

DAFTAR PUSTAKA

- Afifah, F. (2022). Air Menurut Konsep Al-Quran dan Sains Medika. *Konferensi Integrasi Interkoneksi Islam dan Sains Edisi 4* (Vol. 4, pp. 163–169). Yogyakarta: UIN Sunan Kalijaga.
- Afifah, G., Ayub, S., & Sahidu, H. (2020). Konsep Alam Semesta Dalam Perspektif Al-Quran dan Sains. *GeoScienceEdu Journal*, 1(1), 6–10.
- Arifin, S., Afifah, Fazriah, H., Azzahra, E. S., Fukoroh, A., & Rosa, A. (2024). Proses Penciptaan Alam Studi Analisis Tafsir Ilmi (The Process of Creation of Nature Analytical Study of Scientific Interpretation). *JICN: Jurnal Intelek dan Cendekiawan Nusantara*, 1(3). Retrieved from <https://jicnusantara.com/index.php/jicn>
- Aziz, R. M. (2022). Teori Metamorphe Dalam Penciptaan Alam Semesta Dengan Paradigma Dynik Era Ekonomi Covid. *Konferensi Nasional Matematika dan Ipa Universitas PGRI Banyuwangi* (pp. 309–318). Banyuwangi: Universitas PGRI Banyuwangi. Retrieved October 6, 2024, from <https://ejournal.unibabwi.ac.id/index.php/knmipa/article/view/1757>
- Bistara, R. (2020). Islam dan Sains Menurut Sayyed Nasr Nasr. *Konferensi Integrasi Interkoneksi Islam dan Sains* (Vol. 2, pp. 113–117). Yogyakarta: UIN Sunan Kalijaga.
- Chapron, G., Epstein, Y., & López-Bao, J. V. (2019). A rights revolution for nature. *Science*, 363(6434), 1392–1393. American Association for the Advancement of Science. Retrieved October 17, 2024, from <https://www.science.org/doi/10.1126/science.aav5601>
- Fajar, D. M. (2020). *Bunga Rampai Pembelajaran IPA Berbasis Integrasi Sains dan Islam* (1st ed.). Malang: CV. Pustaka Learning Center.
- Fitriandhini, D., & Putra Aprizon. (2022). Dampak Kerusakan Ekosistem Hutan Oleh Aktivitas Manusia: Tinjauan Terhadap Keseimbangan Lingkungan dan Keanekaragaman Hayati, 3(3). Retrieved October 16, 2024, from <http://jkpl.ppj.unp.ac.id/index.php/JKPL/article/view/59>
- Jainuddin, N. (2023). Hubungan Antara Alam dan Manusia Menurut Pandangan Islam. *MUSHAF JOURNAL: Jurnal Ilmu Al Quran dan Hadis*, 3(2), 292–298. Retrieved October 16, 2024, from <https://mushafjournal.com/index.php/mj/article/view/171>
- Khairuddin. (2021). Konsepsi Islam Tentang Alam dan Implikasinya Pada Pendidikan. *EDUKASI: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 9(2), 150–164. Retrieved October 2, 2024, from <https://ejournal-fkip.unisi.ac.id/judek/article/view/1731/1038>
- Lasaiba, I. (2023). Raising Ecological Awareness: A Biological Approach to Sustainable Education. *JENDELA PENGETAHUAN*, 16(2), 143–163. Retrieved October 5, 2024, from <https://ojs3.unpatti.ac.id/index.php/jp/article/view/10206>
- Mahfuz Munawar, A., & Rianti, S. (2022). Penciptaan Alam Semesta Menurut Para Muffasir dan Astronom. *Konferensi Integrasi Interkoneksi Islam dan Sains* (Vol. 4, pp. 19–27). Yogyakarta: UIN Sunan Kalijaga. Retrieved October 7, 2024, from <https://ejournal.uin-suka.ac.id/saintek/kiiis/article/view/3270>
- Majid, N. J. (2024). Ekologi Spiritual: Konsep dan Relevansi Pemikiran Nurcholish Madjid. *Mukaddimah: Jurnal Studi Islam*, 9(1), 1–16. Retrieved October 5,

- 2024, from <https://ejournal.uin-suka.ac.id/pusat/mukaddimah/article/view/3669>
- Muttaqin, A. (2020). Al-Qur'an dan Wawasan Ekologi. *Al-Dzikra*, 14(2), 333–358. Retrieved from <http://ejournal.radenintan.ac.id/index.php/al-dzikra>
- Pratama, K. Y., 'Izi, I. F., & Rosyid, M. A. (2021). Kolerasi Terbentuknya Alam Semesta dalam Al-Quran dengan Teori Big Bang. *Proceeding of Dirundeng International Conference on Islamic Studies (DICIS 2021)* (pp. 199–206).
- Qardlawi, M. Y. (2023). Prinsip Berinteraksi Dengan Lingkungan Dalam Perspektif Al-Qur'an dan Hadits. *Jurnal Studi Ilmu Quran dan Hadis (SIQAH)*, 1(1), 82–94. Retrieved October 15, 2024, from <https://journal.uinsi.ac.id/index.php/SIQAH/article/view/6082>
- Rahman, W. binti A., & Mutakin, A. (2023). Fiqh Ekologi; Upaya Merawat Lingkungan Hidup Berbasis Konsep Maqashid Syariah. *Syariah: Journal of Fiqh Studies*, 1(2), 107–126. Bidang Penelitian dan Penulisan Karya Ilmiah Ma'had Aly Lirboyo Kediri Indonesia. Retrieved October 5, 2024, from <https://ejournal.mahadalylirboyo.ac.id/index.php/syariah/article/view/31>
- Rizal, A. (2016, February 1). *Pemisah Langit dan Bumi Menurut Al-Quran Berdasarkan Penafsiran Surah Al-Anbiya' Ayat 30* (Skripsi). Universitas Islam Negeri Ar-Raniry, Aceh.
- Sari, M., & Asmendri. (2020). Penelitian Kepustakaan (Library Research) dalam Penelitian Pendidikan IPA. *NATURAL SCIENCE: Jurnal Penelitian Bidang IPA dan Pendidikan IPA*, 6(1), 41–51.
- Sholeh, M. J. (2020). Konsep Terpisahnya Langit dan Bumi (Studi Analisis Atas Penafsiran Fakhruddin Ar-Razi dalam Mafatih Al-Ghaib Terhadap QS. Al-Anbiya Ayat 30), 4(1). Retrieved from <http://ejournal.idia.ac.id/index.php/el-wareqoh>
- Supriatna, E. (2019). Islam dan Ilmu Pengetahuan. *Jurnal Soshum Insentif*, 128–135. Lembaga Layanan Pendidikan Wilayah IV. Retrieved October 15, 2024, from <https://jurnal.ildikti4.or.id/index.php/jurnalsoshum/article/view/106>
- Syofyan, H. (2018). *BUMI DAN ANTARIKSA (PSD 121) MODUL 6 TEORI PEMBENTUKAN TATA SURYA*.
- Wasil, W., & Muizudin, M. (2023). Ekoteologi dalam Menyikapi Krisis Ekologi di Indonesia Perspektif Seyyed Hossein Nasr. *Refleksi*, 22(1), 179–202. LP2M Universitas Islam Negeri (UIN) Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Watsiqotul, Sunardi, & Agung, L. (2018). Peran Manusia Sebagai Khalifah Allah di Muka Bumi: Perspektif Ekologis dalam Ajaran Islam. *JURNAL PENELITIAN*, 12(2), 355–378. Retrieved October 5, 2024, from <https://journal.iainkudus.ac.id/index.php/jurnalPenelitian/article/view/3523>
- Yani, A., Imel, & Rasti, A. (2023). Kajian Atmosfer Dalam Al-Qur'an. *Jurnal Religion: Jurnal Agama, Sosial, dan Budaya*, 1(5), 517–525. Retrieved from <https://maryamsejahtera.com/index.php/Religion/index>