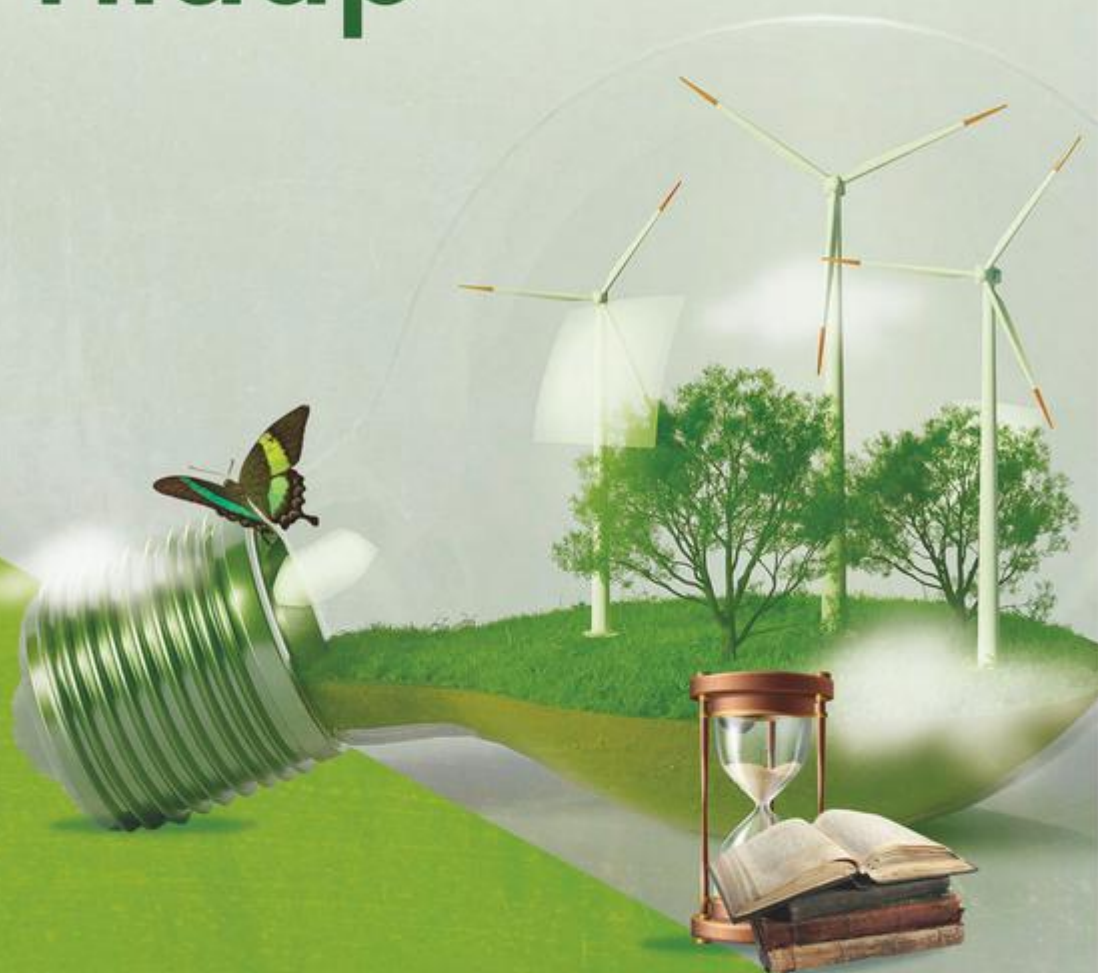


litrus.

Islam dan Lingkungan Hidup



Dr. Agus Hermanto, M.H.I.
Rohmi Yuhani'ah, M.Pd.

Islam dan Lingkungan Hidup

**Sanksi Pelanggaran Pasal 113
Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2014
Tentang Hak Cipta**

1. Setiap Orang yang dengan tanpa hak melakukan pelanggaran hak ekonomi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf i untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 1 (satu) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp100.000.000 (seratus juta rupiah).
2. Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf c, huruf d, huruf f, dan/atau huruf h untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 3 (tiga) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).
3. Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf a, huruf b, huruf e, dan/atau huruf g untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 4 (empat) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp1.000.000.000,00 (satu miliar rupiah).
4. Setiap Orang yang memenuhi unsur sebagaimana dimaksud pada ayat (3) yang dilakukan dalam bentuk pembajakan, dipidana dengan pidana penjara paling lama 10 (sepuluh) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp4.000.000.000,00 (empat miliar rupiah).

Dr. Agus Hermanto, M.H.I.
Rohmi Yuhani'ah, M.Pd.

Islam dan Lingkungan Hidup



Penerbit
litnus.

ISLAM DAN LINGKUNGAN HIDUP

Ditulis oleh:

Dr. Agus Hermanto, M.H.I.
Rohmi Yuhani'ah, M.Pd.

Diterbitkan, dicetak, dan didistribusikan oleh
PT. Literasi Nusantara Abadi Grup
Perumahan Puncak Joyo Agung Residence Kav. B11 Merjosari
Kecamatan Lowokwaru Kota Malang 65144
Telp : +6285887254603, +6285841411519
Email: literasinusantaraofficial@gmail.com
Web: www.penerbitlitnus.co.id



Hak Cipta dilindungi oleh undang-undang. Dilarang mengutip atau memperbanyak baik sebagian ataupun keseluruhan isi buku dengan cara apa pun tanpa izin tertulis dari penerbit.

Cetakan I, Juni 2023
Editor: Nur Azizah Rahma
Perancang sampul: Rosyiful Aqli
Penata letak: Syafri Imanda

ISBN : 978-623-8227-27-3

©Juni 2023

Perpustakaan Nasional RI. Katalog dalam Terbitan (KDT)

Agus Hermanto dan Rohmi Yuhani'ah

Islam dan Lingkungan Hidup / Penulis, Agus Hermanto dan Rohmi Yuhani'ah; editor, Nur Azizah Rahma. -- Malang: PT. Literasi Nusantara Abadi Grup, 2023.

x + 146 hlm. ; 15,5x23 cm.

ISBN : 978-623-8227-27-3

1. Agama. I. Judul. II. Agus Hermanto dan Rohmi Yuhani'ah.



PRAKATA

*A*lhamdulillahirabbil 'alamin, atas petunjuk Allah Swt. pada akhirnya buku yang berjudul *Islam dan Lingkungan Hidup* ini telah hadir di hadapan para pembaca yang budiman. Shalawat dan salam senantiasa terlimpahkan kepada baginda Rasulullah Muhammad saw., yang selalu menjadi panutan dan teladan bagi kita semua karena dengan rahmahnya senantiasa menjadi sinar yang terang bagi alam semesta, sebagaimana firman Allah Swt., “*tidaklah Aku utus engkau kecuali adalah untuk menjadi rahmat bagi seluruh alam*”.

Perlu diyakini bahwa Islam adalah agama yang membawa keselamatan duniawi dan ukhrawi, yang relevan dengan makna Islam itu sendiri yakni “selamat”. Ajaran Islam mencakup tiga unsur, yaitu *aqidah*, *syari'ah*, dan *akhlak*. *Aqidah* adalah keyakinan setiap insan yang tidak dapat diintervensi oleh siapa pun. *Syari'ah* adalah tatanan yang mengatur alam serta kehidupan agar menjadi tertib sesuai ajaran Islam. *Akhlak* adalah perilaku manusia yang diharapkan selalu berbuat kebaikan.

Islam adalah agama samawi (agama langit) yang diturunkan Allah Swt. kepada Nabi Muhammad. Landasan agama Islam adalah Al-Qur'an. Oleh karena itu, tak heran jika di dalamnya banyak konsep Islam terhadap banyak hal, termasuk konsep lingkungan hidup, mulai dari penciptaan langit, bumi beserta isinya. Di dalam Al-Qur'an juga telah dijelaskan tentang posisi manusia sebagai khalifah di muka bumi untuk melestarikan dan menjaga lingkungan.

Lingkungan hidup adalah sebuah ekosistem yang saling bergantung. Di dalam lingkungan hidup, terdapat komponen biotik dan abiotik. Yang termasuk komponen biotik adalah manusia, tumbuh-tumbuhan, dan

hewan. Sementara yang termasuk komponen abiotik adalah benda-benda yang tidak bernyawa, seperti tanah, batu, udara, cahaya, air, dan sebagainya. Kedua komponen tersebut saling berinteraksi dan memengaruhi sehingga terjadi hubungan yang bersifat timbal balik.

Maksud dari Islam dan lingkungan hidup bahwa Islam telah mengatur segala bentuk kehidupan yang sebelumnya telah terkandung di dalam Al-Qur'an, baik tentang pemanfaatan alam sekitar maupun sumber daya alamnya. Islam juga mengatur larangan merusak lingkungan agar ekosistem di bumi berfungsi dan berjalan sesuai dengan peredarannya. Jika alam mengalami perubahan, maka seluruh kehidupan di bumi juga akan berubah.

Allah Swt. menciptakan alam semesta dalam waktu yang telah ditentukan; Dia menciptakan langit dan bumi; Dia menciptakan bulan dan matahari yang senantiasa menyinari malam dan siang; Dia menciptakan hewan dan tumbuhan sebagai bahan makanan manusia; Dia menciptakan daratan, lautan, dan udara sesuai dengan peredarannya; Dia menciptakan suatu ekosistem yang sangat kompleks bagi keseimbangan alam dunia. Allah Swt. menciptakan segalanya dan telah menetapkan fungsi-fungsinya.

Manusia ditakdirkan hidup di bumi dengan segala ekosistem yang melengkapinya. Jika di kemudian hari suatu ekosistem berubah karena keserakahan manusia, maka segala pola yang telah ditetapkan akan senantiasa mengikuti dan tak jarang akan menimbulkan bahaya bagi manusia itu sendiri.

Agama Islam sejatinya begitu indah mengatur kehidupan alam semesta. Setiap ekosistem membutuhkan ekologi yang merupakan wadah bagi kehidupan. Sementara kehidupan akan senantiasa berinteraksi dengan benda-benda yang ada di sekitarnya. Dengan demikian, manusia diciptakan sebagai makhluk yang mulia untuk menjadi penyebar pesan rasul, yaitu *rahmatan lil'alam*.

Buku ini ditulis untuk dijadikan salah satu referensi mata kuliah Islam dan lingkungan hidup di perguruan tinggi Islam swasta maupun negeri. Penulisan buku ini dilatarbelakangi oleh berbagai fenomena alam dengan segala dampaknya yang perlu dimengerti setiap insan, termasuk pemikir, cendekiawan, agamawan, mahasiswa, dan juga ahli hukum. Harapannya, buku ini dapat memberi manfaat bagi pembaca sehingga kita semua tersadar bahwa alam dan lingkungan hidup adalah tanggung jawab bersama.



Dalam hal ini, penulis berterima kasih kepada semua pihak yang telah membantu terwujudnya buku ini, terutama kepada istri tercinta Rohmi Yuhani'ah, M.Pd., yang telah sudi kiranya mengedit materi demi materi yang terkumpul dan terkodifikasi menjadi buku; anak-anak tercinta, Yasmin Aliya Mushoffa, Zayyan Muhabbab Ramdha dan Abdad Tsabat Azmana yang turut memotivasi dan merelakan sebagian waktunya untuk menulis dan menorehkan tinta. Semoga Allah Swt. senantiasa memberikan kemudahan dan keberkahan.







DAFTAR ISI

Prakata	v
Daftar Isi.....	ix
WACANA 1 Islam dan Lingkungan Hidup.....	1
WACANA 2 Penciptaan Alam Semesta.....	5
WACANA 3 Penciptaan Bumi dan Kehidupan	13
WACANA 4 Al-Qur'an sebagai Pedoman Manusia	29
WACANA 5 Penciptaan Air	39
WACANA 6 Pencemaran Udara dan Upaya Penanggulangannya.....	59
WACANA 7 Kedudukan Manusia di Muka Bumi.....	67
WACANA 8 Sumber Daya Alam bagi Kehidupan	79
WACANA 9 Reboisasi dalam Islam.....	97
WACANA 10 Dampak Globalisasi terhadap Lingkungan.....	107
WACANA 11 Sampah dan Solusinya.....	125
Daftar Pustaka	135
Profil Penulis	141



X

ISLAM DAN LINGKUNGAN HIDUP



WACANA 1

ISLAM DAN LINGKUNGAN HIDUP

Isu tentang ekologi saat ini semakin ramai diperbincangkan masyarakat di seluruh dunia. Adanya isu ini tentu tidak lepas dari imbas perkembangan dunia global yang tidak diimbangi dengan unggah-ungguh manusia sehingga mereka kerap kali menjadi sumber kerusakan lingkungan. Fenomena yang kerap kali tampak adalah seperti eksploitasi hutan secara liar, banyaknya limbah industri serta asap pabrik yang berlebihan, dan tindakan lain yang merusak ekosistem lingkungan.

Apabila dilihat dari kacamata Islam, Allah Swt. telah memberitahukan melalui Al-Qur'an bahwa sebagian kerusakan yang terjadi di muka bumi, seperti tanah longsor, banjir, dan gunung meletus adalah dampak dari perbuatan manusia yang tidak mampu menjaga lingkungan dengan baik. Ini selaras dengan QS ar-Rum ayat 41.

ظَهَرَ الْفَسَادُ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِي النَّاسِ لِيُذِيقَهُمْ بَعْضَ
الَّذِي عَمِلُوا أَلَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ

“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)”.

Mengenai tafsiran ayat tersebut, Wahbah Az-Zuhaili dalam tafsirnya *Al-Wajiz* menyatakan bahwa

menyebarnya keburukan dari segala keburukan serta diangkatnya segala keberkahan dan berkurangnya keturunan, peperangan, dan selainnya karena sebab apa yang telah dilakukan oleh umat manusia melalui dosa dan maksiat serta meninggalkan segala perintah Allah dan mengerjakan larangan-larangan-Nya; dan semua kerusakan atau musibah yang terjadi di bumi ini merupakan hukuman bagi umat manusia karena perbuatan-perbuatan tersebut.

Begitupun menurut As-Sādi bahwa *“tampaknya kerusakan di darat dan lautan seperti halnya rusaknya penghidupan mereka, turunnya musibah, turunnya penyakit yang menimpa mereka, dan lain sebagainya, itu disebabkan perbuatan buruk (maksiat) yang mereka lakukan”.*

Pembahasan tentang ekologi sejatinya telah diperbincangkan sejak lama. Namun ketika itu, istilah yang digunakan adalah *natural history*. Ilmu ini kemudian berkembang menjadi ilmu yang sistematis, analitis, dan objektif, yang dikenal sebagai ilmu ekologi.

Pada tahun 1860, seorang ahli biologi asal Jerman yang bernama Ernst Haeckel memperkenalkan istilah ekologi. Lalu pada tahun 1990, ilmu ekologi berkembang pesat. Lebih-lebih ketika masyarakat menyadari bahwa dunia telah banyak mengalami kerusakan lingkungan.

Ilmu ekologi pada akhirnya tidak hanya menjadi ilmu penunjang, tetapi menjadi sebuah cabang yang mendasari ilmu lainnya dan tidak ada satu keilmuan pun yang mengabaikan ekologi.¹ Bahkan sejak munculnya gerakan lingkungan di seluruh dunia mulai tahun 1998, tiap-tiap orang dituntut untuk menyadari akan penghematan sumber daya dan energi, serta pencemaran udara, air, dan tanah.

Sejarah ekologi diawali oleh statistik populasi yang dilakukan John Graunt. Ia mengamati angka kematian dan kelahiran manusia sebab

¹ Sucipto Hariyanto dkk., *Teori dan Praktek Ekologi* (Surabaya: Airlangga University Press, 2008), h. 7.





WACANA 2

PENCIPTAAN ALAM SEMESTA

Hingga saat ini, penciptaan langit dan bumi adalah sesuatu yang hanya diketahui Allah Swt. Namun sebagai makhluk ciptaan Allah Swt. manusia telah dikaruniai akal sehat sehingga mampu memahami ilmu pengetahuan dan melakukan analisa serta penyelidikan terhadap *qur'aniyah* dengan cara dipadukannya dengan ayat-ayat *kauliyah* hingga ditemukan pemahaman bahwa langit dan bumi diciptakan dalam waktu enam masa.

Berkaitan dengan penciptaan alam semesta dalam enam masa, pembahasannya akan dihubungkan dengan beberapa ayat Al-Qur'an di bawah ini.

1. QS Hud ayat 7

وَهُوَ الَّذِي خَلَقَ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ فِي سِتَّةِ أَيَّامٍ وَكَانَ عَرْشُهُ عَلَى
الْمَاءِ لِيَبْلُوَكُمْ أَيُّكُمْ أَحْسَنُ عَمَلًا وَلَئِنْ قُلْتُمْ إِنَّكُمْ مَبْعُوثُونَ مِنْ بَعْدِ
الْمَوْتِ لَيَقُولَنَّ الَّذِينَ كَفَرُوا إِنْ هَذَا إِلَّا سِحْرٌ مُّبِينٌ

“Dan Dialah yang menciptakan langit dan bumi dalam enam masa, dan adalah singgasana-Nya (sebelum itu) di atas air, agar Dia menguji siapakah di antara kamu yang lebih baik amalnya dan jika kamu berkata (kepada penduduk Makkah), ‘sesungguhnya kamu akan dibangkitkan sesudah mati’, niscaya orang-orang yang kafir itu akan berkata ‘ini tidak lain hanyalah sihir yang nyata.’”

2. QS al-Hadid ayat 4

هُوَ الَّذِي خَلَقَ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ فِي سِتَّةِ أَيَّامٍ ثُمَّ اسْتَوَىٰ عَلَى الْعَرْشِ ۗ يَعْلَمُ مَا يَلْجُ فِي الْأَرْضِ وَمَا يَخْرُجُ مِنْهَا وَمَا يَنْزِلُ مِنَ السَّمَاءِ وَمَا يَعْرُجُ فِيهَا وَهُوَ مَعَكُمْ أَيْنَ مَا كُنْتُمْ ۗ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ بَصِيرٌ

“Dialah yang menciptakan langit dan bumi dalam enam masa: Kemudian Dia bersemayam di atas ‘Arsy. Dia mengetahui apa yang masuk ke dalam bumi dan apa yang keluar daripadanya dan apa yang turun dari langit dan apa yang naik kepada-Nya. Dan Dia bersama kamu di mana saja kamu berada. Dan Allah Maha Melihat apa yang kamu kerjakan.”

3. QS al-Furqan ayat 59

الَّذِي خَلَقَ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَا فِي سِتَّةِ أَيَّامٍ ثُمَّ اسْتَوَىٰ عَلَى الْعَرْشِ الرَّحْمَنُ فَسَلِّ بِهِ خَيْرًا

“Yang menciptakan langit dan bumi dan apa yang ada antara keduanya dalam enam masa, kemudian dia bersemayam di atas ‘Arsy, (Dialah) Yang Maha Pemurah maka tanyakanlah (tentang Allah) kepada yang lebih mengetahui (Muhammad) tentang Dia.”

4. QS as-Sajdah ayat 4

اللَّهُ الَّذِي خَلَقَ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَا فِي سِتَّةِ أَيَّامٍ ثُمَّ اسْتَوَىٰ عَلَى الْعَرْشِ ۗ مَا لَكُمْ مِنْ دُونِهِ مِنْ وَلِيٍّ وَلَا شَفِيعٍ ۗ أَفَلَا تَتَذَكَّرُونَ



“Allahlah yang menciptakan langit dan bumi dan apa yang ada di antara keduanya dalam enam masa, kemudian Dia bersemayam di atas ‘Arsy. Tidak ada bagi kamu selain dari pada-Nya seorang penolongpun dan tidak (pula) seorang pemberi syafa’at. Maka apakah kamu tidak memperhatikan?”

5. QS Qaf ayat 38

وَلَقَدْ خَلَقْنَا السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَا فِي سِتَّةِ أَيَّامٍ وَمَا مَسَّنَا
مِنْ لُغُوبٍ

“Dan sesungguhnya telah Kami ciptakan langit dan bumi dan apa yang ada antara keduanya dalam enam masa, dan Kami sedikitpun tidak ditimpa keletihan.”

Secara detail, Allah Swt. menciptakan langit tujuh dengan dua masa sebagaimana diterangkan dalam QS Fushilat ayat 12.

فَقَضَّاهُنَّ سَبْعَ سَمَوَاتٍ فِي يَوْمَيْنِ وَأَوْحَىٰ فِي كُلِّ سَمَاءٍ أَمْرَهَا وَزَيَّنَّا
السَّمَاءَ الدُّنْيَا بِمَصْبِيحٍ وَحِفْظٍ ۗ ذَٰلِكَ تَقْدِيرُ الْعَزِيزِ الْعَلِيمِ

“Maka Dia menjadikannya tujuh langit dalam dua masa. Dia mewahyukan pada tiap-tiap langit urusannya. Dan Kami hiasi langit yang dekat dengan bintang-bintang yang cemerlang dan Kami memeliharanya dengan sebaik-baiknya. Demikianlah ketentuan Yang Maha Perkasa lagi Maha Mengetahui.”

Allah juga menjadikan tujuh langit yang berlapis-lapis sebagaimana dalam QS al-Baqarah ayat 29.

هُوَ الَّذِي خَلَقَ لَكُمْ مَّا فِي الْأَرْضِ جَمِيعًا ثُمَّ اسْتَوَىٰ إِلَى السَّمَاءِ فَسَوَّاهُنَّ
سَبْعَ سَمَوَاتٍ ۗ وَهُوَ بِكُلِّ شَيْءٍ عَلِيمٌ

“Dialah Allah, yang menjadikan segala yang ada di bumi untuk kamu dan Dia berkehendak (menciptakan) langit, lalu dijadikan-Nya tujuh langit. Dan Dia Maha Mengetahui segala sesuatu.”

Dalam kelanjutannya, Allah Swt. juga menciptakan bumi dalam waktu dua masa. Hal ini sebagaimana disampaikan dalam QS Fushilat ayat 9.



قُلْ أَنتُمْ لَكُمْ فَكُفُّوا بِالَّذِي خَلَقَ الْأَرْضَ فِي يَوْمَيْنِ وَتَجْعَلُونَ لَهُ
أندادا ذلِكَ رَبُّ الْعَالَمِينَ

“Katakanlah, ‘sesungguhnya patutkah kamu kafir kepada Yang menciptakan bumi dalam dua masa dan kamu adakan sekutu-sekutu bagi-Nya? (Yang bersifat) demikian itu adalah Rabb semesta alam’.”

Dalam konteks lain, Allah menjelaskan tentang penciptaan untuk mencela orang-orang yang musyrik terhadap ajaran Allah Swt. Ini tersampaikan dalam QS al-Ankabut ayat 61.

وَلَئِنْ سَأَلْتَهُمْ مَنْ خَلَقَ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ وَسَخَّرَ الشَّمْسَ وَالْقَمَرَ
لَيَقُولَنَّ اللَّهُ فَأَنَّى يُؤْفَكُونَ

“Dan sesungguhnya jika kamu tanyakan kepada mereka, ‘siapakah yang menjadikan langit dan bumi dan menundukkan matahari dan bulan?’ Tentu mereka akan menjawab, ‘Allah’ maka betapakah mereka (dapat) dipalingkan (dari jalan yang benar).”

Setelah Allah menciptakan langit dan bumi dalam dua masa, Dia juga menciptakan segala isinya dalam dua masa. Dengan demikian, enam masa tersebut digunakan Allah Swt. untuk menciptakan langit, bumi, dan isinya. Ini sebagaimana dijelaskan dalam QS Fushilat ayat 10.

وَجَعَلَ فِيهَا رُوسِيَ مِنْ فَوْقِهَا وَبَرَكَ فِيهَا وَقَدَّرَ فِيهَا أَقْوَتَهَا فِي أَرْبَعَةِ
أَيَّامٍ سِوَاءَ لِلْسَّائِلِينَ

“Dan dia menciptakan di bumi itu gunung-gunung yang kokoh di atasnya. Dia memberkahinya dan Dia menentukan padanya kadar makanan-makanan (penghuni)nya dalam empat masa. (Penjelasan itu sebagai jawaban) bagi orang-orang yang bertanya.”

Allah terus menciptakan segala sesuatu tanpa henti. Ini sebagaimana diketahui dalam QS al-Araf ayat 54.





WACANA 3

PENCIPTAAN BUMI DAN KEHIDUPAN

Bumi merupakan salah satu planet yang berada dalam bagian galaksi Bima sakti. Bumi juga merupakan planet terestial yakni planet yang memiliki jarak dekat dengan matahari, seperti Merkurius, Venus, dan Mars. Bumi termasuk planet karang yang berarti struktur lapisannya sebagian besar terdiri atas bebatuan.⁵

Bumi tidaklah memiliki permukaan yang rata. Ketinggian dan permukaan laut memiliki variasi yang berbeda-beda. Penciptaan bumi diprediksi membutuhkan proses yang lama. Namun dari sudut pandang Islam, proses penciptaan bumi hanyalah diketahui Allah Swt.⁶ Dalam hal ini, manusia hanya mampu memahami dari sisi ilmiah dengan bukti-bukti nyata dan mengilustrasikan penciptaan langit serta bumi dengan berpedoman pada Al-Qur'an.

⁵ Abdul Sykur al-Aziizi, *Hadist-Hadist Sains Fakta dan Bukti Ilmiah dalam Sabdda Rasulullah saw.* (Jakarta Selatan: Laksana, 2018), h. 35.

⁶ Kementerian RI, *Gunung dalam Perspektif Al-Qur'an dan Sains* (Jakarta: Lajnah Pentashihan Mushaf al-Qur'an Badan Litbang dan Diklat, 2010), h.1—3.

Dalam kehidupan manusia, ada beberapa syarat yang harus dipenuhi, salah satunya air. Tanpa air, manusia dan makhluk hidup lainnya tidak akan bertahan hidup. Pentingnya air dalam kehidupan manusia tergambar jelas dalam beberapa ayat berikut ini.

1. QS al-Anbiya ayat 30

أَوَلَمْ يَرَ الَّذِينَ كَفَرُوا أَنَّ أَنْ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ كَانَتَا رَتْقًا
فَفَتَقْنَاهُمَا وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ أَفَلَا يُؤْمِنُونَ

“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?”

2. QS an-Nur ayat 45

وَاللَّهُ خَلَقَ كُلَّ دَابَّةٍ مِنْ مَاءٍ فَمِنْهُمْ مَنْ يَمْشِي عَلَى بَطْنِهِ وَمِنْهُمْ
مَنْ يَمْشِي عَلَى بَطْنِهِ وَمِنْهُمْ مَنْ يَمْشِي عَلَى رِجْلَيْنِ وَمِنْهُمْ مَنْ
يَمْشِي عَلَى إِنْ إِنْ اللَّهُ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ

“Dan Allah telah menciptakan semua jenis hewan dari air, maka sebagian dari hewan itu ada yang berjalan di atas perutnya dan sebagian berjalan dengan dua kaki sedang sebagian (yang lain) berjalan dengan empat kaki. Allah menciptakan apa yang dikehendaki-Nya, sesungguhnya Allah Maha Kuasa atas segala sesuatu.”

3. QS Hud ayat 7

وَهُوَ الَّذِي خَلَقَ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ فِي سِتَّةِ أَيَّامٍ وَكَانَ عَرْشُهُ عَلَى
الْمَاءِ لِيَبْلُوكُمْ أَيُّكُمْ أَحْسَنُ عَمَلًا وَلَئِنْ قُلْتُمْ إِنَّا لَنُكْفَرُوكُمْ مِنْ بَعْدِ
الْمَوْتِ لَيَقُولَنَّ الَّذِينَ كَفَرُوا إِنْ هَذَا إِلَّا سِحْرٌ مُبِينٌ

“Dan Dialah yang menciptakan langit dan bumi dalam enam masa, dan adalah singgasana-Nya (sebelum itu) di atas air, agar



Dia menguji siapakah di antara kamu yang lebih baik amalnya, dan jika kamu berkata (kepada penduduk Makkah): ‘Sesungguhnya kamu akan dibangkitkan sesudah mati’, niscaya orang-orang yang kafir itu akan berkata: ‘Ini tidak lain hanyalah sihir yang nyata’.”

4. QS al-Furqan ayat 54

وَهُوَ الَّذِي خَلَقَ مِنَ الْمَاءِ بَشَرًا فَجَعَلَهُ نَسَبًا وَصِهْرًا وَكَانَ رَبُّكَ
قَدِيرًا

“Dan Dia (pula) yang menciptakan manusia dari air lalu dia jadikan manusia itu (punya) keturunan dan mushaharah dan adalah Tuhanmu Maha Kuasa.”

5. QS at-Thariq ayat 6—7

خُلِقَ خُلُقٍ مِنْ مَّاءٍ دَافِقٍ يُخْرَجُ مِنْ بَيْنِ الصُّلْبِ

“(6) Dia diciptakan dari air yang dipancarkan. (7) yang keluar dari antara tulang sulbi laki-laki dan tulang dada perempuan.”

6. QS al-Baqarah ayat 22

الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ فِرْشًا وَالسَّمَاءَ بِنَاءً وَأَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ
مَاءً فَأَخْرَجَ بِهِ مِنَ الثَّمَرَاتِ رِزْقًا لَكُمْ فَلَا تَجْعَلُوا لِلَّهِ أُنْدَادًا وَأَنْتُمْ
تَعْلَمُونَ

“Dialah yang menjadikan bumi sebagai hamparan bagimu dan langit sebagai atap, dan Dia menurunkan air (hujan) dari langit, lalu Dia menghasilkan dengan hujan itu segala buah-buahan sebagai rezeki untukmu; karena itu janganlah kamu mengadakan sekutu-sekutu bagi Allah, padahal kamu mengetahui.”

Dari ayat ini dapat diketahui bahwa Allah Swt. menurunkan air hujan untuk menumbuhkan tumbuh-tumbuhan sehingga menghasilkan buah-buahan yang dapat dikonsumsi manusia.

Allah Swt. menciptakan segala yang ada di alam tidaklah secara langsung, tetapi secara berangsur-angsur. Secara khusus, Allah Swt. juga



menerangkan proses penciptaan manusia yang secara bertahap dan berasal dari sari pati tanah sebagaimana dalam QS al-Mukminun ayat 12—14.

وَأَقْدَ خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ مِنْ سُلَالَةٍ مِنْ طِينٍ ثُمَّ جَعَلْنَاهُ نُطْفَةً فِي قَرَارٍ مَكِينٍ
ثُمَّ خَلَقْنَا النُّطْفَةَ عَلَقَةً فَخَلَقْنَا الْعَلَقَةَ مُضْغَةً فَخَلَقْنَا الْمُضْغَةَ عِظْمًا
فَكَسَوْنَا الْعِظْمَ لَحْمًا ثُمَّ أَنْشَأْنَاهُ خَلْقًا آخَرَ فَتَبَارَكَ اللَّهُ أَحْسَنُ الْخَالِقِينَ

“(12) Dan sesungguhnya Kami telah menciptakan manusia dari suatu saripati (berasal) dari tanah. (13) Kemudian Kami jadikan saripati itu air mani (yang disimpan) dalam tempat yang kokoh (rahim). (14) Kemudian air mani itu Kami jadikan segumpal darah, lalu segumpal darah itu Kami jadikan segumpal daging, dan segumpal daging itu Kami jadikan tulang belulang, lalu tulang belulang itu Kami bungkus dengan daging. Kemudian Kami jadikan dia makhluk yang (berbentuk) lain. Maka Maha sucilah Allah, Pencipta Yang Paling Baik.”

Adapun proses dan tumbuh kembang manusia di dalam rahim hingga usia tua dijelaskan dalam QS ar-Rum ayat 54.

اللَّهُ الَّذِي خَلَقَكُمْ مِنْ ضَعْفٍ ثُمَّ جَعَلَ مِنْ بَعْدِ ضَعْفٍ قُوَّةً ثُمَّ جَعَلَ مِنْ
بَعْدِ قُوَّةٍ ضَعْفًا وَشَيْبَةً يَخْلُقُ مَا يَشَاءُ وَهُوَ الْعَلِيمُ الْقَدِيرُ

“Allah, Dialah yang menciptakan kamu dari keadaan lemah, kemudian Dia menjadikan (kamu) sesudah keadaan lemah itu menjadi kuat, kemudian Dia menjadikan (kamu) sesudah kuat itu lemah (kembali) dan beruban. Dia menciptakan apa yang dikehendaki-Nya dan Dialah Yang Maha Mengetahui lagi Maha Kuasa.”

Manusia di muka bumi tidak hanya menjadi hamba Allah Swt., melainkan juga menjadi khalifah. Alasan manusia diciptakan telah ditegaskan dalam QS adh-Dharyat ayat 56.

وَمَا خَلَقْتُ الْجِنَّ وَالْإِنْسَ إِلَّا لِيَعْبُدُونِ

“Dan aku tidak menciptakan jin dan manusia melainkan supaya mereka mengabdikan kepada-Ku.”



Tugas manusia untuk menjadi khalifah disebut sebagai suatu kehormatan sebab tugas ini tidak diberikan kepada malaikat Allah Swt. yang selalu berada di sisi-Nya. Manusia di muka bumi kemudian mengemban prinsip pokok untuk menjalankan tugasnya. Prinsip yang dimaksud adalah sebagai berikut.

1. Prinsip tanggung jawab

Manusia memiliki prinsip tanggung jawab terhadap alam semesta dan seluruh isinya. Manusia ditugaskan untuk menjaga dan melestarikan apa yang telah Allah ciptakan.

2. Prinsip solidaritas

Manusia adalah bagian integral dari alam semesta. Dalam perspektif ekosentrisme, manusia mempunyai kedudukan sederajat dengan alam dan semua makhluk lain yang ada. Kenyataan ini lalu membangkitkan perasaan solidaritas, perasaan sepenanggungan dengan alam dan dengan sesama makhluk hidup.

3. Prinsip rahmat terhadap alam

Ketika manusia telah menamkan prinsip ini maka di dalam dirinya hanya ada rasa untuk mencintai, menyayangi, dan melestarikan alam beserta seluruh isinya tanpa diskriminasi dan dominasi. Prinsip ini kemudian juga memunculkan hak bahwa setiap bagian di muka bumi memiliki hak untuk dilindungi, dirawat, dan disayangi.

Ketiga prinsip tersebut diharapkan mampu menjadi acuan bagi manusia, baik sebagai hamba maupun khalifah. Tugas mulia ini tak lain adalah untuk memakmurkan bumi agar sumber dayanya dapat dinikmati generasi mendatang.

Meskipun telah ada ketetapan dari Allah Swt. terkait tugas manusia di muka bumi, nyatanya masih ada manusia yang merusak lingkungan dan ciptaan-Nya yang lainnya. Pada dasarnya, manusia telah diberikan kesempatan untuk memilih dalam hal kehidupan, alam, bahkan pilihan untuk menjalankan perintah dan larangan-Nya. Dengan penjelasan lain, ada pula pilihan manusia untuk merusak atau tidak merusak alam. Pilihan tersebut berlaku terhadap hal-hal yang mampu dijangkau oleh manusia. Adapun hal-hal yang tidak dapat dijangkau oleh manusia, contohnya mengatur denyut jantung.

Contoh lain, sebagaimana dalam ayat di bawah ini.



... فَمَنْ شَاءَ فَلْيُؤْمِنْ وَمَنْ شَاءَ فَلْيُكْفُرْ ...

“... barangsiapa yang ingin (beriman) hendaklah ia beriman, dan barangsiapa yang ingin (kafir) biarlah ia kafir...”

Ayat ini memberikan pengertian bahwa perihal iman dan kekafiran juga menjadi pilihan bagi umat manusia. Dengan pernyataan lain, Allah Swt. memberikan kebebasan kepada umatnya untuk menjadi umat yang beriman atau kafir. Namun, Allah Swt. akan memberi hidayah, bimbingan, atau petunjuk kepada orang-orang yang dikehendaki. Ini tercantum dalam QS al-Baqarah ayat 264, 258, dan 213 serta QS al-Maidah ayat 108.

Allah Swt. juga mengamanatkan kepada hambanya untuk tidak berbuat kerusakan di muka bumi. Perintah ini diabadikan dalam QS al-Baqarah ayat 11. Namun dalam ayat tersebut pula diberitahukan bahwa manusia akan mengklaim “melakukan perbaikan”. Dalam hal ini, Allah Swt. kemudian memberikan penjelasan bahwa “manusia memang berbuat kerusakan, tetapi mereka tidak menyadarinya”.

As-Sadi di dalam kitab tafsirnya meriwayatkan dari Abu Malik dan dari Abu Saleh, dari Ibnu Abbas, juga dari Murrah at-Tabib al-Hamdani, dari Ibnu Mas’ud, dan dari sejumlah sahabat Nabi saw. sehubungan dengan firman-Nya yakni QS al-Baqarah ayat 11. Bahwa mereka adalah orang-orang munafik. Sementara yang dimaksud dengan kerusakan di muka bumi ialah melakukan kekufuran dan perbuatan maksiat.

Kemudian ada pula Abu Ja’far meriwayatkan dari Ar-Rabi’ ibnu Anas, dari Abul Aliyah sehubungan dengan firman-Nya bahwa “*waiza qila lahum la tufsidu fil ard*” yang artinya janganlah kalian berbuat maksiat di muka bumi. Kerusakan yang ditimbulkan ini disebabkan oleh perbuatan maksiat mereka terhadap Allah Swt. Abu Ja’far juga berkata. “*karena orang yang durhaka kepada Allah di muka bumi atau memerintahkan kepada kedurhakaan (kemaksiatan) berarti telah menimbulkan kerusakan di muka bumi, mengingat kebaikan bumi dan langit adalah karena perbuatan taat*”.

Waki, Isa ibnu Yunus, dan Assam ibnu Ali mengatakan dari Al-A’masy, dari Minhal ibnu Amr ibnu Abbad ibnu Abdullah Al-Asadi, dari Salman Al-Farisi, sehubungan dengan firman-Nya bahwa “*dan bila dikatakan kepada mereka, janganlah kalian membuat kerusakan di muka bumi maka mereka menjawab, sesungguhnya kami orang-orang yang mengadakan perbaikan*”.



Menurut Salman al-Farisi, orang-orang yang dimaksud oleh ayat ini masih belum ada (di masanya).

Ibnu Jarir mengatakan pendapatnya sebagaimana di bawah ini.

Telah menceritakan kepadaku Ahmad ibnu Usman ibnu Hakim, telah menceritakan kepada kami Abdur Rahman ibnu Syarik, telah menceritakan kepadaku ayahku, dari Al-A'masy, dari Zaid ibnu Wahb dan lain-lainnya, dari Salman al-Farisi sehubungan dengan makna ayat ini bahwa mereka masih belum ada.

Lebih lanjut, Ibnu Jarir juga berkata demikian.

Barangkali Salman Radhiyallahu Anhu bermaksud bahwa orang-orang yang memiliki sifat-sifat yang disebut dalam ayat ini melakukan kerusakan yang jauh lebih besar daripada mereka yang memiliki sifat yang sama di zaman Nabi saw. Makna yang dikemukakannya bukan berarti bahwa orang-orang yang memiliki sifat-sifat tersebut masih belum ada.

Adapun argumen Ibnu Jarir yang lain adalah sebagai berikut.

Orang munafik adalah mereka yang melakukan kerusakan di muka bumi karena perbuatan maksiat mereka terhadap Tuhannya dan pelanggaran-pelanggaran yang mereka kerjakan terhadap hal-hal yang dilarang oleh Tuhan. Mereka pun menyia-nyiakan hal-hal yang difardukan-Nya, mereka ragu terhadap agama Allah yang tidak mau menerima amal seorang pun kecuali dengan beriman kepadanya dan meyakini hakikatnya. Selain itu mereka berdusta terhadap kaum mukmin melalui pengakuan mereka yang menyatakan bahwa dirinya beriman, padahal di dalam batin mereka dipenuhi oleh keraguan dan kebimbangan. Mereka juga membantu orang-orang yang mendustakan Allah, kitab-kitab-Nya, rasul-rasul-Nya, dan kekasih-kekasih-Nya bila mereka menemukan jalan ke arah itu.

“Yang demikian itulah kerusakan yang dilakukan oleh orang-orang munafik di muka bumi dan mereka menduga bahwa perbuatan mereka itu dinamakan perbaikan di muka bumi”, dari Ibnu Katsir. Makna inilah yang dimaksud oleh Hasan bahwa sesungguhnya termasuk menimbulkan kerusakan di muka bumi bila orang-orang mukmin menjadikan orang-orang kafir sebagai pelindung mereka. Argumen ini sebagaimana disebutkan dalam QS al-Anfal ayat 73. *“Adapun orang-orang kafir, sebagian mereka menjadi pelindung bagi sebagian yang lain. Jika kalian (hai kaum muslim)*



tidak melaksanakan apa yang telah diperintahkan Allah itu, niscaya akan terjadi kekacauan di muka bumi dan kerusakan yang besar.”⁷ “

Di dalam Al-Qur’an juga telah disebutkan bahwa sejumlah kaum dan tokoh yang melakukan perbuatan destruktif atau kezaliman di muka bumi. Sebagian dari mereka adalah kaum Yahudi, kaum Tsamud, Yakjuj dan Makjuj, Fir’aun, dan Qarun. Mereka diabadikan dalam Al-Qur’an sebagai pelaku atau agen kerusakan, *al Mufsiduuna fil Ardh*. Dengan bahasa lain ialah *az-zhalimun* (orang-orang yang berbuat zalim).

Al-Qur’an juga menerangkan diversitas kerusakan yang terjadi di atas bumi, seperti merampas atau mencuri harta milik orang lain, baik milik pribadi maupun umum. Dalam QS Yusuf ayat 73 di bawah ini diungkapkan suatu argumen.

قَالُوا يَا اللَّهُ لَقَدْ عَلِمْتُمْ مَا جِئْنَا لِنُفْسِدَ فِي الْأَرْضِ وَمَا كُنَّا سُرِقِينَ

“Saudara-saudara Yusuf menjawab, ‘Demi Allah sesungguhnya kamu mengetahui bahwa kami datang bukan untuk membuat kerusakan di negeri (ini) dan kami bukanlah para pencuri.’”

Adapun menghalang-halangi manusia menuju jalan yang diridhai Allah merupakan bentuk kerusakan di muka bumi.

وَلَا تَقْعُدُوا بِكُلِّ صِرَاطٍ تُوعِدُونَ وَتَصُدُّونَ عَن سَبِيلِ اللَّهِ مَن ءَامَنَ
بِهِ وَتَبْغُونَهَا عِوَجًا وَأَذْكُرُوا إِذْ كُنْتُمْ قَلِيلًا فَكَثَرْتُمْ^ص وَأَنْظُرُوا كَيْفَ
كَانَ عَاقِبَةُ الْمُفْسِدِينَ

“Dan janganlah kamu duduk di tiap-tiap jalan dengan menakut-nakuti dan menghalang-halangi orang yang beriman dari jalan Allah, dan menginginkan agar jalan Allah itu menjadi bengkok. Dan ingatlah di waktu dahulunya kamu berjumlah sedikit, lalu Allah memperbanyak jumlah kamu. Dan perhatikanlah bagaimana kesudahan orang-orang yang berbuat kerusakan” (QS al-Araf ayat 86).

⁷ Ali Yusuf, 2021, “Larangan Berbuat Kerusakan di Muka Bumi”, <<https://www.republika.co.id/berita/qu2pmd430/larangan-berbuat-kerus-akan-di-muka-bumi>>, Diakses pada 4 Oktober 2021.



Menuruti hawa nafsu duniawi dengan gejalanya, seperti cinta dunia dan takut mati, budaya materialistis, hedonis, tamak, dan lainnya seperti yang terungkap dalam QS al-Mukminun ayat 71.

وَلَوْ اتَّبَعَ الْحَقُّ أَهْوَاءَهُمْ لَفَسَدَتِ السَّمَوَاتُ وَالْأَرْضُ وَمَنْ فِيهِنَّ بَلْ أَتَيْنَهُمْ بِذِكْرِهِمْ فَهُمْ عَنْ ذِكْرِهِمْ مُعْرِضُونَ

“Andaikata kebenaran itu menuruti hawa nafsu mereka, pasti binasalah langit dan bumi ini, dan semua yang ada di dalamnya. Sebenarnya Kami telah mendatangkan kepada mereka kebanggaan (Al-Quran) mereka tetapi mereka berpaling dari kebanggaan itu.”

Termasuk jenis kerusakan yang dijelaskan dalam Al-Qur’an adalah sikap orang-orang mukmin yang menjadikan orang-orang tidak seakidah sebagai pemimpin.

وَالَّذِينَ كَفَرُوا بَعْضُهُمْ أَوْلِيَاءُ بَعْضٍ إِلَّا تَفْعَلُوهُ تَكُنْ فِتْنَةٌ فِي الْأَرْضِ
وَفَسَادٌ كَبِيرٌ

“Adapun orang-orang yang kafir, sebagian mereka menjadi pelindung bagi sebagian yang lain. Jika kamu (hai para muslimin) tidak melaksanakan apa yang telah diperintahkan Allah itu, niscaya akan terjadi kekacauan di muka bumi dan kerusakan yang besar.”

Lebih-lebih apabila umat Islam menjadikan sekelompok orang sebagai teman setia atau kiblat politik padahal selama ini mereka jelas-jelas memusuhi dan memerangi atas nama agama.

إِنَّمَا يَنْهَىكَ اللَّهُ عَنِ الَّذِينَ قَتَلُوا فِي الدِّينِ وَأَخْرَجُواكَ مِنْ دِيَارِكَ
وَوَضَعُوا عَلَىٰ إِخْرَاجِكَ أَنْ تَوْلَاهُمْ وَمَنْ يَتَوَلَّهُمْ فَأُولَٰئِكَ هُمُ الظَّالِمُونَ

“Sesungguhnya Allah hanya melarang kamu menjadikan sebagai kawanmu orang-orang yang memerangimu karena agama dan mengusir kamu dari negerimu, dan membantu (orang lain) untuk mengusirmu. Dan barangsiapa menjadikan mereka sebagai kawan, maka mereka itulah orang-orang yang zalim” (QS al-Mumtahanah ayat 9).





WACANA 4

AL-QUR'AN SEBAGAI PEDOMAN MANUSIA

Bagi umat Islam, Al-Qur'an mutlak menjadi acuan untuk menjalani kehidupan di dunia. Al-Qur'an yang telah diturunkan Allah Swt. melalui Rasul-Nya selama 23 tahun ini memiliki beberapa ciri yang membedakannya dengan kitab lain. Ciri-ciri yang dimaksud, salah satunya *al-mu'jiz* yang artinya mempunyai kekuatan melemahkan. Berdasarkan segi nilai sastra dan gramatikanya yang tinggi, sastrawan mana pun tidak mampu menandingi keindahan Al-Qur'an meskipun ketika itu banyak yang mencoba membuat Al-Qur'an. Adapun ciri lainnya adalah membaca Al-Qur'an tanpa diiringi dengan pemahaman arti dan maknanya dihitung sebagai ibadah.

Al-Qur'an pada dasarnya mengajak semua manusia agar mau menghambakan dan mengabdikan dirinya kepada Allah Swt. dengan aqidah dan syari'at-Nya, serta berakhlak mulia baik bagi Allah maupun dalam pergaulan sesama makhluk. Sebagai dasar orientasi hidup manusia, Al-Qur'an mengacu ke arah tumbuhnya inspirasi yang terefleksikan dalam

sifat, sikap, dan perilaku yang inheren pada eksistensi dan proses hidup manusia sebagai titah yang *akram*.

Pada masa pembangunan, kontekstualisasi Al-Qur'an menjadi penting. Pembangunan manusia yang selalu menjanjikan kesejahteraan, bahkan menuju kebahagiaan hidup di dunia dan di akhirat merupakan proses interaksi dari serangkaian kegiatan yang mengarah pada peningkatan kualitas hidup manusia, dari aspek pendidikan, kesehatan, ekonomi, lingkungan, politik, dan terutama aspek agama. Potensi, profesi, dan berbagai wawasan keagamaan serta sosial tertata dalam suatu sistem serta mekanisme yang terarah. Kualitas manusia yang menyangkut berbagai aspek dikelola dengan dukungan potensi di dalam diri manusia dan juga potensi di luar diri manusia.

Al-Qur'an sebagai sumber motivasi diletakkan sebagai penyeimbang aqidah, syari'ah, dan *akhlaq karimah*. Manusia (bani Adam) oleh Allah Swt. dalam Al-Qur'an disebut mempunyai *karamah* (kemuliaan) dan kehormatan di atas makhluk lainnya. Nilai lebih ini bermakna sebagai titik pembeda dengan konsekuensi yang berat. Oleh karena itu, pada diri manusia terdapat nafsu yang tidak selamanya bisa diajak kompromi untuk melestarikan *karamah* tersebut. Nafsu sering membuat manusia tidak konsisten pada pendiriannya dan sering membuat manusia kehilangan nilai *karamah*-nya. Salah satu aspek dari *karamah* adalah kemampuan fisik dan rasio. Kemampuan inilah yang pada dasarnya akan menumbuhkan sumber daya manusia sekaligus memacu ke arah pencapaian kualitasnya manakala dibarengi kemauan berikhtiyar.

Namun meskipun memiliki nilai *karamah*, manusia oleh Al-Qur'an disebut *'abdu*. *'Abdu* yang berarti hamba menuntut tanggung jawab yang melekat pada diri manusia. Dalam kapasitasnya sebagai hamba Allah Swt., manusia *mukallaf* diberi berbagai *taklif* (tanggung jawab) yang harus dilaksanakan menurut ketentuan dan kemampuan berikhtiyar. Sejauh mana manusia mampu memenuhi *taklif*, sejauh itu ia mempertahankan nilai *karamah*-nya. Sejauh mana manusia menghambakan dirinya terhadap Allah Swt. sejauh itu pula manusia melaksanakan tanggung jawabnya sebagai *'abdu*. Ini berarti, manusia selama hidupnya harus selalu beribadah kepada Allah Swt.

Meskipun manusia berstatus sebagai hamba, tetapi ia diberi kedudukan sebagai khalifah Allah dengan berbagai tingkat dan derajatnya, baik dalam hubungannya secara vertikal dengan Allah maupun hubungan



horizontal dengan sesama manusia dan alam. Khalifah sebagai pengganti diberi wewenang terbatas sesuai dengan potensi diri dan posisinya. Namun wewenang itu pada dasarnya adalah tugas yang harus diemban.

Tugas tersebut di dalam Al-Qur'an disebut *'imaratul arqli*, di samping *'ibadatullah*. Allah Swt. menciptakan manusia dari bumi dan menugaskan manusia melakukan *'imarah* (pengelolaan dan pemeliharaan) di atasnya. Karena manusia di dalam melaksanakan wewenang dan tugas *'imarah*-nya sering berbuat sewenang-wenang, bahkan merusak lingkungan dan tidak mengindahkan manusia lain yang berada di bawahnya maka Allah Swt. memerintahkan manusia agar memohon ampunan Allah Swt. dengan bertaubat. *'Imaratul arqli* yang berarti mengelola dan memelihara bumi tentu saja bukan sekadar membangun tanpa tujuan, apalagi hanya untuk kepentingan diri sendiri. Tugas membangun justru merupakan sarana yang sangat mendasar untuk melaksanakan tugasnya yaitu *'ibadatullah*. Lebih dari itu, tugas membangun adalah sarana untuk mencapai *sa'adatud darain* (kebahagiaan dunia dan akhirat) sebagai tujuan hidup manusia.

Dari sini dapat dipahami bahwa masyarakat dalam konsepsi Al-Qur'an adalah masyarakat *'ibadah* dan *'imara*. Hal ini telah diisyaratkan Rasulullah saw., ketika hijrah ke Madinah dengan membangun dua bangunan secara berurutan. Dua bangunan monumental yang masih dilestarikan hingga sekarang ini adalah masjid Quba' dan pasar.

Dalam hal perubahan masyarakat sebagai proses pembangunan, Al-Qur'an mengisyaratkan bahwa Allah Swt. tidak mengubah keadaan suatu kaum hingga mereka sendiri mengubah keadaannya. Mengubah di sini berarti berupaya dan ikhtiar, yang menuntut berbagai kemampuan yang disebut kualitas. Ini berarti membangun manusia membutuhkan kualitas baik. Ini terjadi karena manusia sebagai subjek sekaligus objek pembangunan.

Pada dasarnya, keberhasilan proses pembangunan banyak ditentukan oleh sumber daya manusia. Allah Swt. dalam Al-Qur'an memerintahkan kepada manusia agar mampu berpacu dalam berbagai kebajikan (*istibaqul khairat*). Perintah ini dipahami untuk menumbuhkan sikap dan perilaku kompetisi yang sehat untuk mencapai *al-khairat*, yang berarti memerlukan dinamika tinggi dan lumintu serta wawasan kreatif dan inovatif yang luas, di samping daya analisis untuk mengantisipasi proses transformasi menuju masa depan.



Pembangunan kualitas manusia dipahami sebagai dinamika, bukan metode yang menitiktekan pada program-program. Wujud dinamika ini adalah gerakan-gerakan yang selalu menuntut etos kerja tinggi dari semua lapisan masyarakat. Etos kerja ini dalam Al-Qur'an disebut sebagai *ibtigha' al-fadlillah* (secara optimal berupaya mencari anugerah Allah atau secara umum disebut sebagai amal shalih).

Potensi diri yang membentuk kualitas ini meliputi berbagai aspek kehidupan. Secara umum, potensi yang telah dibekalkan Allah kepada setiap manusia mukallaf adalah potensi rasio dan fisik. Yang pertama berkembang menjadi potensi ilmu pengetahuan dan teknologi, profesi, dan kemampuan rasionalitas Lainnya. Yang kedua berkembang menjadi keterampilan, etos kerja, dan ketahanan tubuh dengan kesehatan yang prima. Dalam Al-Qur'an potensi tersebut diformulasikan secara singkat dalam kalimat *qawiyun* atau *makinun*, yang berarti punya *quwwah* (potensi) atau *makanah* (ketangguhan).

Sebuah firman Allah Swt. memiliki arti bahwa “*sebaik-baik orang yang kamu serahi tugas mengupayakan sesuatu adalah orang yang berpotensi dan berkemampuan menerima amanat serta dipercaya*”. Dari ayat ini dipahami bahwa setiap upaya apapun untuk mencapai prestasi menuntut adanya potensi dan amanah yang membentuk kualitas. Rasulullah dalam hal ini berkata, “*orang yang mukmin berpotensi lebih baik dan lebih dicintai Allah daripada orang yang lemah*”.

Pembangunan bukan saja membawa perubahan secara fisik, melainkan juga perubahan transendental. Hal ini antara lain terlihat dari perubahan nilai religius menjadi nilai ekonomis. Artinya, langkah dan gerak manusia yang semula diperhitungkan secara religius bergeser menjadi diperhitungkan untung ruginya secara materiil. Hampir dapat dipastikan bahwa nilai ekonomis akan semakin berkembang pesat pada era tinggal landas. Era di mana kapitalisasi semakin merambah berbagai aspek kehidupan dan industrialisasi mulai menjangkau semua aspek komoditas, etos kerja semakin meningkat, peran keterampilan dan modal semakin dominan, serta perhitungan untung rugi secara materiil posisinya semakin kuat.

Akibatnya, nilai religius terbentur dan terlempar. Era tinggal landas memang selalu menjanjikan kehidupan yang menggiurkan dan kesejahteraan yang terjamin. Namun, pada situasi inilah nilai-nilai iman dan tawakal terancam. Pada keadaan ini pula unsur *ghurur al-dunya*



semakin mendapat banyak peluang untuk menggiring nafsu manusia pada puncak keangkaramurkaannya. Tawakal dan iman terancam oleh posisi ikhtiar yang semakin dominan. Dalam hal ini, Al-Qur'an memandang kehidupan dunia sebagai materi yang menipu manusia (*mata' al-ghurur*).

Semakin maju kehidupan dunia, manusia semakin melalaikan kehidupan yang kekal di akhirat. Oleh karena itu, Al-Qur'an memberi petunjuk akan keseimbangan yang sering diformulasikan dalam frasa *al-wasath dan al-'adlu*. Keadilan sebagai konsepsi Al-Qur'an dipahami sebagai keseimbangan dalam kehidupan manusia: menakuti manusia dengan siksaan Allah Swt. diimbangi dengan sikap optimis terhadap ampunan dan rahmat Allah; kewajiban diimbangi dengan hak; keberanian fisik diimbangi dengan keberanian mental; potensi rasio diimbangi potensi fisik. Meskipun Al-Qur'an menunjukkan seluruh isi bumi diciptakan untuk manusia, tetapi Al-Qur'an juga memberikan batas-batas tertentu yang tidak boleh dilampaui agar terjadi keseimbangan.

Sampai pada persoalan makanan dan minuman, Al-Qur'an juga menetapkan aturan yakni tidak boleh melampaui batas kualitas, batas kuantitas, batas minimal, dan batas maksimal agar terjadi keseimbangan dalam tubuh manusia. Era tinggal landas harus dilandasi semangat keseimbangan antara etos kerja dan tawakal. Etos kerja dan gerakan-gerakan pembangunan dipahami sebagai ikhtiar yang pada dasarnya hanya merupakan sarana karena yang menentukan keberhasilannya adalah Allah dengan qudrah dan iradah-Nya. Tawakal tanpa ikhtiyar akan menimbulkan sikap fatalistik yang berakibat pada munculnya sikap *thama'* (dependen) yang tidak dibenarkan. Sebaliknya, ikhtiar tanpa tawakal akan menghilangkan nilai imani. Bila manusia hanya berpegang pada ikhtiar dan kemudian ia gagal maka akan kehilangan keseimbangan, stres, dan putus asa. Sikap ini dilarang keras oleh Al-Qur'an.

Dalam menghadapi era tinggal landas, perlu potensi pengendalian diri. Hanya dengan pengendalian diri, manusia akan dapat eksis pada kediriannya, *karamah*, dan *akram*. *Akram* di sisi Allah dalam Al-Qur'an adalah orang yang paling bertakwa sesuai dengan statusnya sebagai hamba. Ini bisa dicapai dengan mengembangkan potensi ruhaniah, iman, *aqidah islamiyah*, dan ketakwaan yang diformulasikan dalam ajaran *syariah islamiyah* dan *akhlaq karimah*. Potensi ini justru menjadi sarana mengatasi kesulitan dan memberikan jalan keluar serta mendapatkan rezeki yang tak terduga sesuai dengan jaminan Allah yang telah dituliskan di dalam





WACANA 5

PENCIPTAAN AIR

Keberadaan air di muka bumi merupakan suatu keajaiban. Air memiliki sifat-sifat yang dapat bereaksi dan berinteraksi dengan baik secara fisik maupun kimia dengan benda-benda lain. Interaksi antara air dan zat mineral di dalam tanah membantu proses metabolisme makhluk hidup yang ada di sekitarnya.

Air di alam semesta juga membantu proses pembentukan bintang. Ketika bintang mulai terbentuk, di bagian luarnya juga terbentuk badai debu dan gas. Air dijumpai sebagai awan antarbintang (*interstellar cloud*) di galaksi. Air juga mungkin dijumpai di galaksi lain dalam jumlah yang berlimpah sebab oksigen dan hidrogen termasuk unsur-unsur yang jumlahnya paling banyak di alam semesta.

Awan antarbintang biasanya terkumpul menjadi nebula surya (*solar nebulae*) atau tata surya seperti matahari. Pada daerah tata surya, air banyak dipakai di luar bumi, tetapi pada umumnya dijumpai dalam bentuk gas atau es. Sementara air dalam bentuk cair hanya dijumpai di dalam bumi.¹²

¹² Nadiah Thayyibah, *Buku Pintar Sains dalam al-Qur'an Mengerti Mu'jizat Ilmiah Firman Allah* (Jakarta: Zaman, 2013), h. 513.

Fakta membuktikan bahwa molekul air di bumi sangatlah vital bagi kehidupan. Jarak antara orbit bumi terhadap matahari yang sedemikian rupa membuat molekul-molekul air bumi sebagian besar selalu tersedia dalam fasa cair. Inilah yang menyebabkan bumi menjadi tempat yang layak untuk dihuni oleh manusia. Hanya saja terkadang manusia tidak menyadari bahwa air begitu penting bagi kehidupan.

Allah Swt. menjelaskan dalam QS al-A'raf ayat 10.

وَلَقَدْ مَكَّنَّاكُمْ فِي الْأَرْضِ وَجَعَلْنَا لَكُمْ فِيهَا مَعِيشَةً قَلِيلًا مَّا تَشْكُرُونَ

“Sesungguhnya Kami telah menempatkan kamu sekalian di muka bumi dan Kami adakan bagimu di muka bumi (sumber) penghidupan. Amat sedikitlah kamu bersyukur.”

Menurut Wahbab Zuhaili, ayat tersebut menunjukkan bahwa penempatan manusia di muka bumi merupakan anugerah yang besar. Berbagai hal yang memberi manfaat baik secara langsung maupun tidak langsung telah diciptakan oleh Allah untuk menopang kehidupan semua makhluk di muka bumi, seperti tumbuh-tumbuhan dan hewan. Namun demikian sering kali manusia tidak mensyukuri nikmat yang telah Allah Swt. berikan. “Tidak mensyukuri nikmat” maksudnya adalah berbuat kemubadziran, pencemaran, perusakan potensi penyerapan air, dan memonopoli sumber air untuk mengeruk keuntungan pribadi. Anugerah air pada dasarnya telah diatur Sang Khaliq secara teratur dan seimbang melalui mekanisme yang tertata dan rapi.¹³

Air dapat ditemukan di mana pun, termasuk di dalam benda padat asalkan benda tersebut memiliki pori-pori yang mampu melakukan penyerapan. Air di berbagai tempat memiliki kondisi yang berbeda-beda, bergantung situasinya. Dalam hal ini, sinar matahari membuat molekul air selalu bergerak dan berpindah dari satu tempat ke tempat yang lainnya serta selalu menuju ke arah perubahan, seperti dari padat menjadi cair atau gas atau sebaliknya.

Meskipun air mendominasi penampakan planet dari luar angkasa, keterbatasan air di bumi terbatas hanya terletak di bagian permukaan,

¹³ Kementerian Agama RI., *Air dalam Perspektif Al-Qur'an dan Sains* (Jakarta: Lajnah Pentashihan Mushaf Al-Qur'an Badan Litbang dan Diklat Kementerian Agama RI, 2010), h. 7—10.



yang dikenal dengan hidrosfer (lapisan air). Air menempati bagian-bagian terendah dalam bentuk laut dan samudra.

Adapun proses daur air telah dijelaskan Allah di dalam QS an-Nur ayat 43.

أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ يُرْجِي سَحَابًا ثُمَّ يُؤَلِّفُ بَيْنَهُ ثُمَّ يَجْعَلُهُ رُكَّامًا فَتَتَرَى الْوَدْقَ يَخْرُجُ مِنْ خِلَالِهِ وَيُنَزِّلُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ جِبَالٍ فِيهَا مِنْ بَرَدٍ فَيُصِيبُ بِهِ مَنْ يَشَاءُ وَيَصْرِفُهُ عَنِ مَنْ يَشَاءُ يَكَادُ سَنَا بَرْقِهِ يَذْهَبُ بِالْأَبْصَرِ

“Tidaklah kamu melihat bahwa Allah mengarak awan, kemudian mengumpulkan antara (bagian-bagian)nya, kemudian menjadikannya bertindih-tindih, maka kelihatanlah olehmu hujan keluar dari celah-celahnya dan Allah (juga) menurunkan (butiran-butiran) es dari langit, (yaitu) dari (gumpalan-gumpalan awan seperti) gunung-gunung maka ditimpakan-Nya (butiran-butiran) es itu kepada siapa yang dikehendaki-Nya dan dipalingkan-Nya dari siapa yang dikehendaki-Nya. Kilauan kilat awan itu hampir-hampir menghilangkan penglihatan.”

Allah Swt. juga menerangkan dalam QS ar-Rum ayat 48.

اللَّهُ الَّذِي يُرْسِلُ الرِّيحَ فَتُثِيرُ سَحَابًا فَيَبْسُطُهُ فِي السَّمَاءِ كَيْفَ يَشَاءُ وَيَجْعَلُهُ كِسْفًا فَتَرَى الْوَدْقَ يَخْرُجُ مِنْ خِلَالِهِ فَإِذَا أَصَابَ بِهِ مَنْ يَشَاءُ مِنْ عِبَادِهِ إِذَا هُمْ يَسْتَبْشِرُونَ

“Allah, Dialah yang mengirim angin, lalu angin itu menggerakkan awan dan Allah membentangkannya di langit menurut yang dikehendaki-Nya, dan menjadikannya bergumpal-gumpal; lalu kamu lihat hujan keluar dari celah-celahnya, maka apabila hujan itu turun mengenai hamba-hamba-Nya yang dikehendaki-Nya, tiba-tiba mereka menjadi gembira.”

Daur air dapat diuraikan secara sederhana bahwa uap air di udara jika jumlahnya cukup banyak maka akan menggumpal menjadi awan. Ketika uap air di dalam awan menjadi titik jenuh lalu akan berkondensasi menjadi air yang kemudian dijatuhkan ke bumi menjadi hujan. Di daerah bersuhu lebih rendah daripada titik beku air membuat kondensi air akan menjadi



bentuk fasa padat yang dijatuhkan dalam bentuk batu atau es. Dengan pemanasan, salju akan hancur menjadi air sebagaimana air hujan yang mengalir dan menggenangi bagian-bagian terendah permukaan bumi dalam bentuk sungai, danau, atau rawa di daratan yang akhirnya akan mengalir ke laut. Adapun sebagian air akan meresap ke dalam bumi dan tersimpan di dalam tanah dalam bentuk air tanah yang dangkal. Dengan adanya panas matahari, sebagian air yang mengalir dan menggenangi daratan serta lautan akan menguap ke udara dan bergerak bersama pergerakan angin. Pada lokasi-lokasi tertentu, kelembapan tersebut akan bergumpal menjadi awan dan dalam posisi jenuh akan menjadi hujan atau es atau salju.

Fenomena tersebut terjadi karena adanya perubahan sebagaimana yang diterangkan dalam QS al-Jasyah ayat 5 dan 6.

وَآخْتَلَفَ اللَّيْلُ وَالنَّهَارُ وَمَا أَنْزَلَ اللَّهُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ رِزْقٍ فَأَحْيَا بِهِ
الْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا وَتَصْرِيفَ الرِّيحِ ءآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَعْقِلُونَ تِلْكَ ءآيَاتُ
اللَّهِ تَتْلُوهَا عَلَيْكَ بِالْحَقِّ فَبِأَيِّ حَدِيثٍ بَعْدَ اللَّهِ وَءآيَاتِهِ يُؤْمِنُونَ

“(5) Dan pada pergantian malam dan siang dan hujan yang diturunkan Allah dari langit lalu dihidupkan-Nya dengan air hujan itu bumi sesudah matinya; dan pada perkisaran angin terdapat tanda-tanda (kekuasaan Allah) bagi kaum yang berakal. (6) Itulah ayat-ayat Allah yang Kami membacakannya kepadamu dengan sebenarnya; maka dengan perkataan manakah lagi mereka akan beriman sesudah (kalam) Allah dan keterangan-keterangan-Nya.”

Dalam ayat tersebut, yang dimaksud dengan “tanda-tanda” adalah kebesaran anugerah Allah Swt. yang telah menjadikan malam dan siang sebagai peredaran sebagaimana Ia menurunkan hujan melalui udara. Namun, jarang manusia yang memahami makna di balik kebesaran Allah Swt. Sebagai manusia, tugasnya hanyalah berikhtiar atas apa yang dikehendaki oleh Allah. Sebagai contoh, ketika musim kemarau maka manusia diperintahkan untuk shalat *istisqa*’ untuk meminta hujan turun. Sesungguhnya yang menjalankan semua peristiwa dan mengadakan perubahan di muka bumi ini hanyalah Allah Swt.

Ia berfirman dalam QS al-A’raf ayat 57.



وَهُوَ الَّذِي يُرْسِلُ الرِّيحَ بُشْرًا بَيْنَ يَدَيْ رَحْمَتِهِ ^ط حَتَّىٰ إِذَا أَقْلَّتْ سَحَابًا
تَقَالًا سَقْنَهُ لِبَلَدٍ مَّيِّتٍ فَأَنْزَلْنَا بِهِ الْمَاءَ فَأَخْرَجْنَا بِهِ مِنْ كُلِّ الثَّمَرَاتِ
كَذَٰلِكَ نُخْرِجُ الْمَوْتَىٰ لَعَلَّكُمْ تَذَكَّرُونَ

“Dan Dialah yang meniupkan angin sebagai pembawa berita gembira sebelum kedatangan rahmat-Nya (hujan); hingga apabila angin itu telah membawa awan mendung, Kami halau ke suatu daerah yang tandus, lalu Kami turunkan hujan di daerah itu, maka Kami keluarkan dengan sebab hujan itu pelbagai macam buah-buahan. Seperti itulah Kami membangkitkan orang-orang yang telah mati, mudah-mudahan kamu mengambil pelajaran.”

Berdasarkan firman di atas, dapat dipahami bahwa hujan turun merupakan suatu kejadian yang telah dikehendaki Allah Swt. Meskipun secara ilmiah dapat dideskripsikan proses air hujan turun ke bumi, tetapi secara pasti Allah yang berkuasa atas alam jagat raya.¹⁴

Dalam bidang ilmu perairan, terdapat jenis-jenis air yang perlu diketahui sebagaimana uraian di bawah ini.

1. Air laut

Keajaiban lain yang ada di bumi adalah laut. Menurut para ilmuwan, terjadinya laut adalah awal ketika terdapat genangan air di bumi karena pembentukan bumi mengalami masa yang bertahap. Begitupun pembentukan laut juga bersifat dinamis. Bermula dari air hujan yang turun ke bumi sebagaimana keterangan dalam QS al-Mukminun ayat 18 dan QS an-Anbiya ayat 30.¹⁵

Laut adalah tempat yang dimanfaatkan manusia untuk mencari sumber kehidupan. Laut tidak memiliki tepi yang pasti, tetapi kedalaman laut mencapai ribuan meter dan menyimpan air dengan volume yang tak terhitung. Begitupun keanekaragaman hayati dan bahan mineral yang tersimpan di bawah permukaan laut jumlahnya tidak dapat dihitung dalam sekejap. Makhluk laut seperti ikan terus bereproduksi dalam jumlah yang sangat banyak untuk menyediakan mata rantai makanan bagi makhluk lain, termasuk manusia.

¹⁴Zughlul al-Najjah, *Pembuktian Sains dan Sunah* (Jakarta: Bumi Aksara, 2008), h. 68.

¹⁵ Kementerian Agama RI., *Samudra dalam Perspektif Al-Qur'an dan Sains* (Jakarta: Badan Litbang dan Diklat Lajnah Pentashihan Mushaf al-Qur'an, 2010), h. 6—7.



Air laut menutup lebih dari 70% permukaan bumi yaitu 3/5 dari belahan bumi utara. Sementara kedalaman laut sekitar 3.800 m. Ukuran ini 300 kali lipat lebih banyak dari ketinggian rata-rata daratan.

Dalam QS an-Nahl ayat 14, Allah Swt. berfirman.

وَهُوَ الَّذِي سَخَّرَ الْبَحْرَ لِتَأْكُلُوا مِنْهُ لَحْمًا طَرِيًّا وَتَسْتَخْرِجُوا مِنْهُ حِلْيَةً تَلْبَسُونَهَا وَتَرَى الْفُلْكَ مَوَاحِرَ فِيهِ وَلِتَبْتَغُوا مِنْ فَضْلِهِ
وَلَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ

“Dan Dialah, Allah yang menundukkan lautan (untukmu) agar kamu dapat memakan daripadanya daging yang segar (ikan) dan kamu mengeluarkan dari lautan itu perhiasan yang kamu pakai; dan kamu melihat bahtera berlayar padanya, dan supaya kamu mencari (keuntungan) dari karunia-Nya, dan supaya kamu bersyukur.”

Sebagaimana nikmat yang diberikan Allah kepada manusia sehingga mereka dapat mengambil sebagian ikan yang ada di lautan, dan bahkan mutiara. Allah Swt. menganugerahkan kepada manusia berupa kenikmatan baik yang ada di langit maupun bumi-Nya. Pesan ini sebagaimana tersirat dalam QS Ibrahim ayat 32.

اللَّهُ الَّذِي خَلَقَ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ وَأَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجَ
بِهِ مِنَ الشَّجَرَاتِ رِزْقًا لَكُمْ وَسَخَّرَ لَكُمُ الْفُلْكَ لِتَجْرِيَ فِي الْبَحْرِ
بِأَمْرِهِ وَسَخَّرَ لَكُمُ الْأَنْهَارَ

“Allah-lah yang telah menciptakan langit dan bumi dan menurunkan air hujan dari langit, kemudian Dia mengeluarkan dengan air hujan itu berbagai buah-buahan menjadi rezeki untukmu; dan Dia telah menundukkan bahtera bagimu supaya bahtera itu, berlayar di lautan dengan kehendak-Nya, dan Dia telah menundukkan (pula) bagimu sungai-sungai.”

Dalam hal ini, hanya orang-orang beriman yang mampu memahami fungsi Allah menciptakan lautan. Allah telah



menganugerahkan akal dan pikiran kepada manusia hingga akhirnya mampu menghubungkan satu tepi ke tepi lainnya dengan menciptakan kapal untuk mengangkut barang.

Allah Swt. berfirman dalam QS ar-Rahman ayat 19—20.

مَرَجَ الْبَحْرَيْنِ يَلْتَقِيَانِ بَيْنَهُمَا بَرْزَخٌ لَا يَبْغِيَانِ

“(19) Dia membiarkan dua lautan mengalir yang keduanya kemudian bertemu. (20) antara keduanya ada batas yang tidak dilampaui masing-masing.”

Pun dalam QS al-Furqan ayat 53.

وَهُوَ الَّذِي مَرَجَ الْبَحْرَيْنِ هَذَا عَذْبٌ فُرَاتٌ وَهَذَا مِلْحٌ أُجَاجٌ
وَجَعَلَ بَيْنَهُمَا بَرْزَخًا وَحِجْرًا مَّحْجُورًا

“Dan Dialah yang membiarkan dua laut yang mengalir (berdampingan); yang ini tawar lagi segar dan yang lain asin lagi pahit; dan Dia jadikan antara keduanya dinding dan batas yang menghalangi.”

Dalam ayat tersebut telah didapat gambaran bahwa air laut memiliki rasa yang asin, tetapi kadar keasinannya tidak merata. Sebagian air laut juga berjenis tawar sesuai kadarnya yang tidak sama antara satu samudra dan bentangan samudra lainnya.¹⁶

Selain menjadi tempat mata pencaharian, laut juga menjadi sarana bagi transportasi antarpulau, bahkan juga menjadi wisata bahari. Akan tetapi, laut juga memiliki potensi bencana bagi kehidupan sekitarnya. Oleh sebab itu, hendaknya manusia tetap melestarikan dan merawat laut agar keseimbangannya selalu terjaga demi meminimalisir pemicu terjadinya bencana alam.

2. Air sungai

Air sungai mengalir dari hulu menuju lautan yang luas atau danau. Secara ilmiah, air sungai terbentuk dari sumber mata air atau air hujan yang tidak terserap ke dalam tanah hingga kemudian mengalir ke

¹⁶ Kementerian Agama RI., *AIR Dalam Perspektif al-Qur'an dan sains*, (Jakarta: Lajnah Pentashihan Mushaf Al-Qur'an Badan Litbang dan Diklat Kementerian Agama RI, 2010), h. 41-46



dataran yang paling rendah, danau, atau lautan lepas. Air sangatlah bermanfaat untuk kehidupan semua makhluk di bumi. Allah Swt. berfirman dalam QS ar-Ra'ad ayat 3 sebagaimana berikut.

وَهُوَ الَّذِي مَدَّ الْأَرْضَ وَجَعَلَ فِيهَا رَوَاسِيَ وَأَنْهَارًا وَمِنْ كُلِّ
الْشَّجَرِ جَعَلَ فِيهَا زَوْجَيْنِ اثْنَيْنِ يُغْشِي اللَّيْلَ النَّهَارَ إِنَّ فِي ذَلِكَ
لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ

“Dan Dialah Tuhan yang membentangkan bumi dan menjadikan gunung-gunung dan sungai-sungai padanya. Dan menjadikan padanya semua buah-buahan berpasang-pasangan, Allah menutupkan malam kepada siang. Sesungguhnya pada yang demikian itu terdapat tanda-tanda (kebesaran Allah) bagi kaum yang memikirkan.”

Kata “anhar” merupakan jamak dari *nahr* yang berarti sungai-sungai sebagaimana digambarkan dalam surga Allah mengalir di dalamnya sungai-sungai. Sungai yang mengalirkan air deras pada awalnya adalah sumber mata air yang kecil hingga mengalir dan berkumpul menjadi aliran yang deras.

Aliran sungai yang deras melewati batu-batuan yang keras. Ini tergambar dalam QS ar-Ra'ad ayat 17.

أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَسَالَتْ أوديةً بِقَدَرِهَا فَاحْتَمَلَ السَّيْلُ زَبَدًا
رَّابِيًا وَمِمَّا يُوقِدُونَ عَلَيْهِ فِي النَّارِ ابْتِغَاءَ حِلْيَةٍ أَوْ مَتَاعٍ زَبَدٌ مِثْلَهُ
كَذَلِكَ يَضْرِبُ اللَّهُ الْحَقَّ وَالْبَاطِلَ فَأَمَّا الزَّبَدُ فَيَذْهَبُ جُفَاءً وَأَمَّا
مَا يَنْفَعُ النَّاسَ فَيَمْكُثُ فِي الْأَرْضِ كَذَلِكَ يَضْرِبُ اللَّهُ الْأَمْثَالَ

“Allah telah menurunkan air (hujan) dari langit maka mengalirlah air di lembah-lembah menurut ukurannya, maka arus itu membawa buih yang mengambang. Dan dari apa (logam) yang mereka lebur dalam api untuk membuat perhiasan atau alat-alat, ada (pula) buihnya seperti buih arus itu. Demikianlah Allah membuat perumpamaan (bagi) yang benar dan yang bathil. Adapun buih itu, akan hilang sebagai sesuatu yang tak ada harganya; adapun



yang memberi manfaat kepada manusia, maka ia tetap di bumi. Demikianlah Allah membuat perumpamaan-perumpamaan.”

Salah satu faktor yang membuat air masuk ke dalam tanah atau ke daerah yang lebih rendah adalah adanya gravitasi bumi. Air yang terkumpul kemudian akan memberikan manfaat bagi semua makhluk hidup. Semua dinamika alam akan terpengaruh pada pasang surutnya air sebagaimana firman Allah Swt. dalam QS al-Ra'ad ayat 17 tersebut.

Adapun terjadinya bencana alam, contohnya erosi merupakan ulah manusia yang melakukan penggundulan hutan secara wenang-wenang. Padahal Allah Swt. telah memberi peringatan QS al-Rum ayat 41.

ظَهَرَ الْفَسَادُ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِي النَّاسِ لِيُذِيقَهُمْ
بَعْضَ الَّذِي عَمِلُوا لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ

“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).”

Faktanya, kejadian alam banyak disebabkan oleh kesombongan manusia. Ulah ini kemudian akan merugikan kehidupan lainnya, termasuk hewan, tumbuhan, dan mikroba.¹⁷ Dengan demikian, manusia hendaknya senantiasa ingat kepada tugas utama yang telah digariskan Allah Swt.¹⁸

3. Air di dalam bumi

Allah Swt. telah menjabarkan segala kekuasaannya di dalam Al-Qur'an, termasuk adanya aliran air.¹⁹ Ini sebagaimana dalam QS al-Zumar ayat 21.

¹⁷ Kementerian Agama RI, *Air dalam Perspektif Al-Qur'an dan Sains* (Jakarta: Lajnah Pentashihan Mushaf Al-Qur'an Badan Litbang dan Diklat Kementerian Agama RI, 2010), h. 48—51.

¹⁸ Kementerian RI, *Kiamat dalam Perspektif Al-Qur'an dan Sains* (Jakarta: Lajnah Pentashihan Mushaf al-Qur'an Badan Litbang dan Diklat, 2010), h. 51.

¹⁹ Kementerian Agama RI, *Jasad Renik dalam Perspektif Al-Qur'an* (Jakarta: Lajnah Pentashih Mushaf al-Qur'an Badan Litbang dan Diklat Kementerian Agama RI, 2010), h. 163.



أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَسَلَكَهُ يَدْبِيعَ فِي الْأَرْضِ ثُمَّ
يُخْرِجُ بِهِ زَرْعًا مُخْتَلِفًا أَلْوَانُهُ ثُمَّ يَهِيجُ فَتَرَاهُ مُصْفَرًّا ثُمَّ يَجْعَلُهُ
حُطَمًا إِنَّ فِي ذَلِكَ لَذِكْرًا لِأُولِي الْأَلْبَابِ

“Apakah kamu tidak memperhatikan, bahwa sesungguhnya Allah menurunkan air dari langit, maka diaturnya menjadi sumber-sumber air di bumi kemudian ditumbuhkan-Nya dengan air itu tanam-tanaman yang bermacam-macam warnanya, lalu menjadi kering lalu kamu melihatnya kekuning-kuningan, kemudian dijadikan-Nya hancur berderai-derai. Sesungguhnya pada yang demikian itu benar-benar terdapat pelajaran bagi orang-orang yang mempunyai akal.”

Air yang telah jatuh ke bumi kemudian akan terbagi menjadi tiga. *Pertama*, air yang menguap kembali karena pemanasan. *Kedua*, air mengalir di permukaan sungai hingga ke danau kolam, sawah, atau cekungan tanah. *Ketiga*, air yang terserap ke dalam tanah. Air tersebut kemudian akan tersimpan dan mengalir di sela-sela bebatuan di dalam tanah.²⁰

Air di dalam tanah mengalir dari hulu yang paling tinggi ke hulu yang paling rendah. Allah Swt. berfirman dalam QS al-Qomar ayat 12.

وَفَجَّرْنَا الْأَرْضَ عُيُونًا فَالْتَقَى الْمَاءُ عَلَىٰ أَمْرٍ قَدْ قُدِرَ

“Dan Kami jadikan bumi memancarkan mata air-mata air, maka bertemulah air-air itu untuk suatu urusan yang sungguh telah ditetapkan.”

Kedalaman air tanah mencapai 50 meter, sedangkan air yang dangkal di dalam bumi adalah air sumur yang kedalamannya tidak sedalam air tanah. Hal ini terjadi sebagai bentuk kebesaran Tuhan. Pada umumnya pergerakan air terjadi karena adanya pori-pori sehingga air berpindah dari satu titik ke titik yang lainnya. Ini sebagaimana dijelaskan dalam QS al-Baqarah ayat 74.

²⁰ Abdul Sykur al-Aziizi, *Hadist-Hadist Sains Fakta dan Bukti Ilmiah dalam Sabda Rasulullah saw.* (Jakarta Selatan: Laksana, 2018), h. 49.



ثُمَّ قَسَتْ قُلُوبُكُمْ مِّنْ بَعْدِ ذَلِكَ فَهِيَ كَالْحِجَارَةِ أَوْ أَشَدَّ قَسْوَةً وَإِنَّ
 مِنَ الْحِجَارَةِ لَمَا يَتَفَجَّرُ مِنْهُ الْأَنْهَارُ وَإِنَّ مِنْهَا لَمَا يَشَقَّقُ فَيَخْرُجُ
 مِنْهُ الْمَاءُ وَإِنَّ مِنْهَا لَمَا يَشَقَّقُ فَيَخْرُجُ مِنْهُ الْمَاءُ وَإِنَّ مِنْهَا لَمَا
 يَهْبِطُ مِنْ

“Kemudian setelah itu hatimu menjadi keras seperti batu, bahkan lebih keras lagi. Padahal di antara batu-batu itu sungguh ada yang mengalir sungai-sungai dari padanya dan di antaranya sungguh ada yang terbelah lalu keluarlah mata air dari padanya dan di antaranya sungguh ada yang meluncur jatuh karena takut kepada Allah. Dan Allah sekali-sekali tidak lengah dari apa yang kamu kerjakan.”

Fenomena tersebut menunjukkan bahwa tanah tidak akan berfungsi dengan baik, kecuali air yang membasahi. Allah Swt. berfirman dalam QS al-Hajj ayat 63.

أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَتُصْبِحُ الْأَرْضُ مُخْضَرَّةً إِنَّ
 اللَّهَ لَطِيفٌ خَبِيرٌ

“Apakah kamu tiada melihat, bahwasanya Allah menurunkan air dari langit, lalu jadilah bumi itu hijau? Sesungguhnya Allah Maha Halus lagi Maha Mengetahui.”

Dalam surat yang lain yakni QS al-Naml ayat 60, Allah Swt. berfirman.

أَمَّنْ خَلَقَ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ وَأَنْزَلَ لَكُمْ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَنْبَتْنَا
 بِهِ حَدَائِقَ ذَاتَ بَهْجَةٍ مَّا كَانَ لَكُمْ أَنْ تُنْبِتُوا شَجَرَهَا أَأَلَّهُ مَعَ
 اللَّهِ بَلْ هُمْ قَوْمٌ يَعْدِلُونَ

“Atau siapakah yang telah menciptakan langit dan bumi dan yang menurunkan air untukmu dari langit, lalu Kami tumbuhkan dengan air itu kebun-kebun yang berpemandangan indah, yang





WACANA 6

PENCEMARAN UDARA DAN UPAYA PENANGGULANGANNYA

Selain air, udara juga merupakan sumber kehidupan sebab hampir semua makhluk hidup membutuhkan oksigen untuk bernafas. Udara adalah zat tak tampak oleh mata, tidak berbau, dan tidak berasa. Kandungan elemen senyawa gas, partikel, dan massa udara akan berubah-ubah sesuai ketinggian dari permukaan tanah. Semakin dekat dengan lapisan troposfer maka udara semakin tipis sehingga melewati batas gravitasi bumi dan udara akan terasa hampa.

Ketika makhluk hidup bernapas, kandungan oksigen di udara akan berkurang sebab yang kembali diembuskan adalah karbon dioksida. Kemudian, karbon dioksida akan diproses oleh tumbuhan melalui fotosintesis sehingga kembali menghasilkan oksigen. Inilah siklus terciptanya oksigen.

Akhir-akhir ini, ada beberapa faktor yang memicu pencemaran udara. Pencemaran udara adalah sebuah kondisi di mana udara tercampur dengan zat atau unsur lain sehingga kandungan udara menjadi buruk jika

dihirup oleh makhluk hidup. Selain itu, pencemaran udara disebabkan oleh bercampurnya udara bersih dengan polutan udara. Bahan pencemar atau polutan udara dapat dibagi menjadi dua.

1. Polutan primer

Polutan primer adalah polutan yang dikeluarkan langsung dari sumber tertentu. Polutan primer berupa polutan gas dan partikel. Polutan gas terdiri dari senyawa karbon dan senyawa sulfur. Sementara partikel dapat berasal dari proses kondensasi, dispersi, atau erosi bahan tertentu.

2. Polutan sekunder

Polutan sekunder biasanya terjadi karena reaksi dua atau lebih bahan kimia di udara, seperti pada proses fotokimia. Sifat fisik polutan sekunder terbagi atas dua, yaitu sifat fisik dan kimia yang tidak stabil. Yang termasuk dalam polutan sekunder ini, seperti ozon (O_3), *peroxy acyl nitrat* (PAN), dan formaldehida (CH_2O).

Adapun beberapa penyebab pencemaran udara yang kerap kali terjadi di lingkungan sekitar adalah sebagai berikut.

1. Asap kendaraan bermotor

Asap kendaraan yang dihasilkan setiap hari oleh pengendara bermotor secara tidak langsung dapat mencemari udara. Ini karena asap mengandung banyak gas karbon dioksida. Selain itu, udara yang banyak mengandung karbon dioksida akan membuat manusia mengalami gangguan pernafasan. Fenomena ini perlu ditangani secara serius agar kota-kota di Indonesia memiliki udara yang sehat dan bersih.

2. Asap pembangkit listrik

Polusi udara juga disebabkan oleh pembangkit listrik yang menggunakan bahan bakar, seperti batu bara, gas, dan minyak. Penyebab pencemaran udara berupa gas seperti sulfur dioksida juga menjadi salah satu pemicu terjadinya pemanasan global yang dihadapi bumi saat ini.

3. Abu polutan letusan gunung berapi

Polutan letusan gunung berapi merupakan pencemaran udara yang disebabkan oleh alam. Pencemaran udara karena abu letusan gunung berapi ini pernah terjadi di Indonesia sewaktu meletusnya Gunung Kelud. Hal ini kemudian mengakibatkan udara menjadi kotor dan



berisiko terhadap gangguan pernafasan makhluk hidup. Meski demikian, pencemaran udara karena faktor alam porsinya lebih kecil daripada penyebab karena aktivitas manusia.

4. Asap industri atau pabrik

Asap industri juga menjadi penyumbang terbesar pencemaran udara di dunia. Cerobong asap pabrik sering kali tidak memiliki filter sehingga asap yang dikeluarkan mengandung senyawa yang membahayakan kesehatan alam dan manusia. Biasanya zat yang dihasilkan berupa gas karbon monoksida, hidrokarbon, dan senyawa lain yang mengandung senyawa berbahaya. Fenomena ini tentu perlu diperhatikan oleh pemilik industri agar aktivitasnya tidak membahayakan orang lain.

5. Limbah pertanian

Penggunaan pupuk dan zat kimia untuk mengusir hama dan menyuburkan tanaman di bidang pertanian dirasa mampu meningkatkan produktivitas. Namun, penggunaan zat kimia yang berlebihan akan mencemari udara. Hal ini karena pupuk mengeluarkan gas amonia dan NH_3 yang berlebihan sehingga berdampak pada keadaan atmosfer bumi. Hujan asam merupakan contoh ekstrem dampak pencemaran udara yang disebabkan oleh pupuk dan zat kimia ini.

6. Pertambangan

Proses pengerukan perut bumi yang berlebihan dapat mengakibatkan pencemaran udara sebab zat-zat yang terangkat pada akhirnya bercampur dengan udara bersih di sekitarnya. Perlakuan yang berlebihan ini jika dilakukan secara terus-menerus akan mengganggu kesehatan manusia dan juga ekosistem alam.

7. Aktivitas rumah tangga

Salah satu contoh pencemaran udara karena aktivitas rumah tangga ialah pembakaran sampah secara sembarangan. Asap pembakaran yang dihasilkan kemudian akan mencemari udara di sekitarnya.

8. Pembakaran hutan

Pada dasarnya, kebakaran hutan dapat terjadi karena ulah manusia atau karena faktor alam. Dampak polusi udara karena terbakarnya hutan tidak hanya dirasakan di wilayah sekitar, tetapi juga meluas ke lingkungan lain sebab asap yang bergerak terbawa angin. Fenomena ini tentu akan mengganggu pernafasan makhluk hidup.



9. Timbunan sampah

Timbunan sampah akan mengeluarkan bau yang tidak sedap. Pencemaran semacam ini sering terjadi di lingkungan sekitar TPA karena proses pengolahan sampah yang tidak tepat atau lambat. Timbunan sampah ini juga memicu terbentuknya gas metana yang membahayakan kesehatan manusia.

10. Penebangan hutan liar

Penebangan hutan secara liar akan mengganggu kualitas udara di dunia. Hal ini karena hutan merupakan penghasil oksigen terbesar dan dianggap sebagai paru-paru dunia. Ketika hutan banyak ditebang secara sembarangan maka penetralan udara akan terganggu dan tingkat polusi di dunia semakin tidak terkendali.

Berdasarkan uraian di atas dapat diketahui bahwa polusi udara adalah persoalan besar yang sejak dulu dihadapi dunia. Persoalan ini tentu akan memiliki dampak yang bermacam-macam di berbagai lini kehidupan. Secara spesifik, beberapa dampak pencemaran udara adalah: 1) gangguan kesehatan makhluk hidup; 2) ekonomi yang menurun; 3) gagal panen dalam sektor pertanian; 4) hujan asam; 5) kerusakan lapisan ozon; dan 6) efek rumah kaca.

Bagi manusia, pencemaran udara akan memicu beberapa gangguan kesehatan berikut.

1. Terganggunya pernapasan

Pencemaran udara yang disebabkan oleh asap kendaraan bermotor, asap pabrik, dan asap rokok mengakibatkan manusia terkena asma, infeksi saluran pernapasan atas (Ispa), bahkan kanker paru-paru. Lebih dari itu, pencemaran udara juga akan mengurangi kadar oksigen dalam tubuh manusia sehingga menyebabkan kematian.

2. Mengganggu jalannya oksigen dalam darah

Bukan hanya saluran pernapasan, sistem peredaran darah juga dapat terganggu karena dampak yang dihasilkan dari pencemaran udara. Hal ini disebabkan oleh karbon monoksida yang jumlahnya sangat banyak membuat kadar protein inflamasi dan jumlah kekentalan darah bertambah. Keadaan inilah yang kemudian memicu radang pembuluh darah dan mengakibatkan seseorang kardiovaskular.



3. Pemanasan global

Salah satu dampak pencemaran udara adalah peningkatan pemanasan global. Akibatnya, suhu udara di seluruh dunia semakin meningkat, permukaan laut semakin tinggi, dan mempercepat pencairan es di daerah dingin. Kondisi ini mengakibatkan berkurangnya tempat tinggal untuk sebagian spesies tumbuhan dan hewan di berbagai negara.

4. Memicu keguguran dan autisme

Bagi ibu hamil, gas udara yang beracun akan memicu kelahiran prematur, berat bayi lahir rendah, autisme, bahkan komplikasi asma. Untuk meminimalisir hal tersebut maka ibu hamil perlu memperhatikan kondisi udara di lingkungan sekitar tempat tinggalnya.

Sementara bagi alam, pencemaran udara dapat menimbulkan hujan asam, penipisan lapisan ozon, dan pemanasan global. Berikut uraiannya.

1. Hujan asam

Hujan asam adalah hujan yang memiliki kandungan pH (derajat keasaman) kurang dari 5,6. Hujan bersifat asam sebab udara mengandung karbon dioksida. Jadi, air yang bereaksi dengan karbon dioksida akan membentuk asam karbonat lemah. Namun, kandungan asam karbonat lemah dalam air hujan masih dianggap normal. Bahkan jenis asam ini juga dibutuhkan untuk melarutkan mineral tanah.

Hujan asam disebabkan oleh pencemaran udara dari aktivitas manusia. Tingginya SO_2 dan NO_x (NO_2 dan NO_3) inilah yang kemudian memicu hujan asam. Kedua senyawa yang bercampur dengan oksigen dan bahan kimia lainnya akan membentuk sulfurik dan asam nitrat. Senyawa inilah yang kemudian memiliki sifat asam tinggi.

Penyebab lain hujan asam dapat berasal dari aktivitas vulkanik gunung berapi, asap pabrik, asap kendaraan bermotor, pembangkit listrik tenaga batu bara, peleburan logam, dan pembakaran minyak bumi.

2. Penipisan lapisan ozon

Ozon (O_3) adalah senyawa kimia yang memiliki tiga ikatan tidak stabil. Di atmosfer, ozon terbentuk secara alami dan terletak di ketinggian 15 hingga 60 km di atas permukaan bumi. Fungsi dari lapisan ozon





WACANA 7

KEDUDUKAN MANUSIA DI MUKA BUMI

Allah menjadikan manusia berbeda dengan makhluk lainnya. Selain memiliki raga, manusia juga memiliki jiwa. Al-Qur'an menyebut jiwa dengan *nafs*. Manusia dianggap memiliki potensi yang sangat baik. Oleh karena itu, manusia dianggap sebagai makhluk sempurna.²³

Untuk melengkapi kesempurnaan manusia, Allah memberikan instrumen agar manusia mampu menjalani hidupnya. Instrumen yang dimaksud dalam konteks ini terdiri atas indra penglihatan, pendengaran, penciuman, pengecapan, dan perasa.²⁴

Kelebihan manusia atas makhluk lainnya adalah anugerah otak yang membuat manusia dapat berkembang menjadi makhluk yang cerdas. Kecerdasan ini menjadi bekal manusia untuk meningkatkan kemampuannya dalam mempelajari informasi atau ilmu yang diperoleh.

²³ Zaghul al-Najjar, *Pembuktian Sains dalam Sunnah II* (Jakarta: Bumi Aksara, 2008), h. 11.

²⁴ Kementerian Agama RI, *Fenomena Kejiwaan Manusia dalam Perspektif Al-Qur'an* (Jakarta: Lajnah Pentashih Mushaf al-Qur'an Badan Litbang dan Diklat Kementerian Agama RI, 2010), h. 1—2.

Semakin tinggi keilmuan seseorang maka semakin cerdas daya tangkapnya untuk memahami ilmu Allah Swt.

Dengan demikian, sesungguhnya manusia adalah makhluk yang memiliki potensi untuk menguasai ilmu pengetahuan. Orang-orang yang memiliki ilmu pengetahuanlah yang mempunyai banyak potensi untuk menggali unsur-unsur alam, baik yang nyata maupun yang tersembunyi.²⁵

Tentang manusia yang berilmu, Allah berfirman dalam QS al-Ankabut ayat 43 sebagaimana berikut.

وَتِلْكَ الْأَمْثَلُ نَضْرِبُهَا لِلنَّاسِ وَمَا يَعْقِلُهَا إِلَّا الْعَالِمُونَ

“Dan perumpamaan-perumpamaan ini Kami buat untuk manusia; dan tiada yang memahaminya kecuali orang-orang yang berilmu.”

Melalui ayat tersebut, Allah berpesan ada simbol-simbol yang perlu dipahami manusia. Pemahaman ini hanya akan dicapai oleh manusia yang berilmu. Kedudukan inilah yang membuat manusia berbeda dengan makhluk lainnya. Allah berfirman dalam ayat-ayat di bawah ini.

وَلَقَدْ كَرَّمْنَا بَنِي آدَمَ وَحَمَلْنَاهُمْ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ وَرَزَقْنَاهُمْ مِنَ الطَّيِّبَاتِ وَفَضَّلْنَاهُمْ عَلَى كَثِيرٍ مِمَّنْ خَلَقْنَا تَفْضِيلًا

“Dan sesungguhnya telah Kami muliakan anak-anak Adam, Kami angkut mereka di daratan dan di lautan, Kami beri mereka rezeki dari yang baik-baik dan Kami lebihkan mereka dengan kelebihan yang sempurna atas kebanyakan makhluk yang telah Kami ciptakan” (QS al-Isra ayat 70).

وَإِذْ قَالَ رَبُّكَ لِلْمَلَكَةِ إِنِّي جَاعِلٌ فِي الْأَرْضِ خَلِيفَةً قَالُوا أَتَجْعَلُ فِيهَا مَنْ يُفْسِدُ فِيهَا وَيَسْفِكُ الدِّمَاءَ وَنَحْنُ نُسَبِّحُ بِحَمْدِكَ وَنُقَدِّسُ لَكَ قَالَ إِنِّي أَعْلَمُ مَا لَا تَعْلَمُونَ

²⁵Kementerian Agama RI, *Kepunahan Makhluk Hidup dalam Perspektif al-Qur'an*, (Jakarta: Lajnah Pentashih Mushaf al-Qur'an Badan Litbang dan Diklat Kementerian Agama RI, 2010), h. xxi.



“Ingatlah ketika Tuhanmu berfirman kepada para Malaikat: ‘sesungguhnya Aku hendak menjadikan seorang khalifah di muka bumi’. Mereka berkata: ‘Mengapa Engkau hendak menjadikan (khalifah) di bumi itu orang yang akan membuat kerusakan padanya dan menumpahkan darah, padahal kami senantiasa bertasbih dengan memuji Engkau dan mensucikan Engkau?’ Tuhan berfirman: ‘sesungguhnya Aku mengetahui apa yang tidak kamu ketahui’” (QS al-Baqarah ayat 30).

Dengan akal pikiran yang sehat dan cerdas sesungguhnya manusia telah dipercaya untuk mengelola segala sumber daya alam yang dianugerahkan Allah Swt. Sebagaimana firman Allah dalam QS Baqarah ayat 29 berikut.

هُوَ الَّذِي خَلَقَ لَكُمْ مَّا فِي الْأَرْضِ جَمِيعًا ثُمَّ أَسْتَوَىٰ إِلَى السَّمَاءِ
فَسَوَّاهُنَّ سَبْعَ سَمَوَاتٍ وَهُوَ بِكُلِّ شَيْءٍ عَلِيمٌ

“Dialah Allah, yang menjadikan segala yang ada di bumi untuk kamu dan Dia berkehendak (menciptakan) langit, lalu dijadikan-Nya tujuh langit. Dan Dia Maha Mengetahui segala sesuatu.”

Sebagai makhluk yang diberikan tugas khalifah, Allah kemudian memberikan Adam ilmu agar mampu memahami ilmu pengetahuan. Ini dikisahkan dalam QS al-Baqarah ayat 31—32.

وَعَلَّمَ آدَمَ الْأَسْمَاءَ كُلَّهَا ثُمَّ عَرَضَهُمْ عَلَى الْمَلَائِكَةِ فَقَالَ أَنْبِئُونِي بِأَسْمَاءِ
هَٰؤُلَاءِ إِنْ كُنْتُمْ صَادِقِينَ قَالُوا سُبْحَانَكَ لَا عِلْمَ لَنَا إِلَّا مَا عَلَّمْتَنَا إِنَّكَ
أَنْتَ الْعَلِيمُ الْحَكِيمُ

“(31) Dan Dia mengajarkan kepada Adam nama-nama (benda-benda) seluruhnya, kemudian mengemukakannya kepada para Malaikat lalu berfirman: ‘Sebutkanlah kepada-Ku nama benda-benda itu jika kamu mamang benar orang-orang yang benar!’ (32) Mereka menjawab: ‘Maha Suci Engkau, tidak ada yang kami ketahui selain dari apa yang telah Engkau ajarkan kepada kami; sesungguhnya Engkaulah Yang Maha Mengetahui lagi Maha Bijaksana.’”

Allah Swt. kemudian menurutkan ayat pertama kepada Nabi Muhammad saw.



أَقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ اقْرَأْ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ
الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ

“(1) Bacalah dengan (menyebut) nama Tuhanmu Yang menciptakan. (2) Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah. (3) Bacalah, dan Tuhanmulah Yang Maha Pemurah. (4) Yang mengajar (manusia) dengan perantaran kalam. (5) Dia mengajar kepada manusia apa yang tidak diketahuinya.”

Sebagai khalifah Allah, kedudukan manusia di muka bumi tidaklah sia-sia. Manusia akan mampu memanfaatkan sumber daya alam sebaik-baiknya. Ini sebagaimana dalam firman Allah Swt. QS al-Dukhan ayat 38—39.

وَمَا خَلَقْنَا السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَا لِعَيْنٍ مَا خَلَقْنَاهُمَا إِلَّا بِالْحَقِّ
وَلَكِنَّ أَكْثَرَهُمْ لَا يَعْلَمُونَ

“(38) Dan Kami tidak menciptakan langit dan bumi dan apa yang ada antara keduanya dengan bermain-main. (39) Kami tidak menciptakan keduanya melainkan dengan haq, tetapi kebanyakan mereka tidak mengetahui.”

Manusia diciptakan oleh Allah Swt. dari tanah dengan sebaik-baiknya bentuk. Manusia dipandang sebagai makhluk yang tidak terpisahkan dari alam, bahkan bergantung pada alam.²⁶ Dalam perjalanan hidupnya, manusia telah ditakdirkan untuk memelihara alam dengan sebaik-baiknya. Allah Swt. melalui QS an-Nisa ayat 58 berkata, “*innallaha ya'murukum an tu'addu al-amanaati ila ahliha ...*”.

Dalam hal ini, al-Maraghy menafsirkan penggalan ayat tersebut dengan mengatakan bahwa ada tiga bentuk amanah sebagaimana berikut ini.

1. Amanah hamba terhadap Tuhannya

Bentuk amanah ini berupa mengikuti segala yang diperintahkan oleh Allah Swt. dan menjauhi segala larangan-Nya serta memanfaatkan

²⁶ A. Sony Keraf, *Filsafat Lingkungan Hidup Alam sebagai Sebuah Sistem Kehidupan* (Yogyakarta: PT Kanisius, 2014), h. 89.



anggota tubuhnya untuk tidak melakukan hal-hal yang mengkhianati Allah Swt.

2. Amanah hamba terhadap sesama manusia
Bentuk amanah ini berupa mengembalikan barang-barang titipan kepada pemiliknya dan menjaga rahasia seseorang yang tidak pantas dipublikasikan.
3. Amanah manusia terhadap dirinya
Bentuk amanah ini berupa melakukan hal-hal baik untuk dirinya sendiri, agamanya, dan dunianya serta tidak melakukan hal-hal yang membahayakan dirinya di akhirat maupun di dunia.

Di dalam Al-Qur'an dinyatakan bahwa manusia termasuk makhluk yang siap dan mampu mengemban amanah. Sebaliknya, makhluk lain justru enggan menerima dan tidak mampu mengemban amanah yang akan dilimpahkan. Pernyataan ini tertulis dalam QS al-Ahzab ayat 72.

إِنَّا عَرَضْنَا الْأَمَانَةَ عَلَى السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ وَالْجِبَالِ فَأَبَيْنَ أَنْ يَحْمِلْنَهَا وَأَشْفَقْنَ مِنْهَا وَحَمَلَهَا الْإِنْسَانُ إِنَّهُ كَانَ ظَلُومًا جَهُولًا

“Sesungguhnya Kami telah mengemukakan amanat kepada langit, bumi dan gunung-gunung, maka semuanya enggan untuk memikul amanat itu dan mereka khawatir akan mengkhianatinya, dan dipikullah amanat itu oleh manusia. Sesungguhnya manusia itu amat zalim dan amat bodoh.”

Ath-Thabathaba'i ketika menafsirkan ayat tersebut kemudian mengemukakan macam-macam pengertian amanah sebagaimana uraian di bawah ini.

1. Amanah adalah tugas-tugas atau beban kewajiban sehingga ketika seseorang mematuhi maka akan dimasukkan ke surga, begitupun sebaliknya jika melanggar akan dimasukkan ke neraka.
2. Akal merupakan sendi bagi pelaksanaan tugas-tugas atau beban kewajiban dan tempat bergantungnya pahala serta siksa.
3. Amanah adalah kalimah *la ilaaha illa Allah*.
4. Anggota-anggota badan, termasuk di dalamnya alat-alat potensial atau potensi-potensi dasar manusia yang mampu mengemban dan melaksanakan amanah dari Allah yang harus dijaga dan hanya digunakan dalam batas-batas yang diridahi-Nya.



5. Amanah ialah *ma'rifah* kepada Allah.

Kemudian menurut ath-Thabathaba'i, pengertian nomor empatlah yang mendekati kebenaran.

Adapun menurut al-Raghib al-Asfahani yang merupakan pakar bahasa Al-Qur'an, amanah adalah:

1. kalimah tauhid;
2. *al-'adalah* (menegakkan keadilan); dan
3. akal.

Lebih lanjut, ia berpendapat bahwa pengertian yang ketiga adalah yang paling benar. Hal ini karena dengan akal maka akan tercapai *ma'rifah tauhid*, mewujudkan keadilan, dan menjangkau berbagai ilmu pengetahuan. Bahkan akal inilah yang membedakan manusia dengan makhluk hidup yang lainnya.

Dari beberapa pendapat ahli tafsir tersebut dapat dipahami bahwa tugas hidup manusia yang merupakan amanah dari Allah Swt. pada intinya ada dua macam, yaitu *'abdullah* (menyembah atau mengabdikan kepada Allah) dan khalifah Allah.

1. Tugas manusia sebagai *'abdullah* (hamba Allah)

Tugas hidup manusia sebagai *'abdullah* merupakan realisasi dari mengemban amanah dalam arti memelihara beban atau tugas-tugas kewajiban dari Allah yang harus dipatuhi, kalimat tauhid, dan/atau *ma'rifah* kepada-Nya. Tugas hidup manusia sebagai *'abdullah* dapat dipahami dari QS adz-Dzariyat ayat 56.

وَمَا خَلَقْتُ الْجِنَّ وَالْإِنْسَ إِلَّا لِيَعْبُدُونِ

“Dan aku tidak menciptakan jin dan manusia melainkan supaya mereka mengabdikan kepada-Ku.”

Lalu mengapa manusia bertugas sebagai *'abdullah*? Untuk menjawab pertanyaan tersebut maka dapat dikaitkan dengan proses kejadian manusia. Pada dasarnya manusia terdiri atas dua substansi, yakni jasad/materi dan roh/immateri. Jasad manusia berasal dari alam materi (saripati yang berasal dari tanah) sehingga eksistensinya mesti tunduk terhadap aturan-aturan atau hukum Allah yang berlaku di alam materi (sunnatullah).



Sementara roh manusia, sejak berada di alam arwah telah mengambil kesaksian bahwa mereka mengakui Allah sebagai Tuhannya dan bersedia tunduk serta patuh kepada-Nya. Ini sebagaimana dikisahkan dalam QS al-A'raf ayat 172.

وَإِذْ أَخَذَ رَبُّكَ مِنْ بَنِي آدَمَ مِنْ ظُهُورِهِمْ ذُرِّيَّتَهُمْ وَأَشْهَدَهُمْ عَلَىٰ
أَنفُسِهِمْ أَلَسْتُ بِرَبِّكُمْ قَالُوا بَلَىٰ شَهِدْنَا أَن تَقُولُوا يَوْمَ الْقِيَامَةِ إِنَّا
كُنَّا عَنْ هَذَا غَافِلِينَ

“Dan (ingatlah), ketika Tuhanmu mengeluarkan keturunan anak-anak Adam dari sulbi mereka dan Allah mengambil kesaksian terhadap jiwa mereka (seraya berfirman): ‘bukankah Aku ini Tuhanmu?’ Mereka menjawab: ‘betul (Engkau Tuhan kami), kami menjadi saksi’. (Kami lakukan yang demikian itu) agar di hari kiamat kamu tidak mengatakan: ‘Sesungguhnya kami (bani Adam) adalah orang-orang yang lengah terhadap ini (keesaan Tuhan)’.”

Berdasarkan penjelasan ayat di atas, ketika manusia konsisten terhadap eksistensi dirinya maka salah satu tugas hidup yang harus dilaksanakan adalah ‘*abdullah*’. Namun, manusia diberi anugerah untuk memilih sehingga meskipun roh yang telah melekat dalam dirinya telah melakukan perjanjian dengan Tuhan tetapi ketundukannya tidak terjadi secara otomatis. Dengan kata lain, seiring berjalannya waktu manusia akan melupakan perjanjian tersebut dan pilihannya terkadang mengarah pada kebaikan atau keburukan.

Oleh karena itulah, Allah Swt. senantiasa mengingatkan kepada manusia melalui para nabi dan rasul-Nya agar manusia senantiasa berada pada naturnya, yaitu taat, patuh, dan tunduk kepada Allah Swt. Setelah Rasulullah saw. wafat, tugas memperingatkan manusia diteruskan oleh para sahabat dan pengikut Nabi saw. termasuk para pendidik muslim.

2. Tugas manusia sebagai khalifah Allah
Khalifah Allah merupakan realisasi dari mengemban amanah dalam arti memelihara, memanfaatkan, atau mengoptimalkan penggunaan seluruh anggota badan, alat-alat potensial (termasuk indra, akal,





WACANA 8

SUMBER DAYA ALAM BAGI KEHIDUPAN

Manusia dan Kehidupannya

Setiap makhluk, baik manusia, hewan, dan tumbuhan yang hidup di dunia ini diciptakan dengan diberikan naluri untuk mempertahankan hidup. Oleh karena itu, kehidupan menjadi sesuatu yang berharga dan bernilai tinggi bagi setiap insan hingga menimbulkan sikap perlindungan dan perawatan atas kehidupannya.²⁸ Dari kesadaran ini kemudian dalam diri manusia muncul daya pilih dan daya upaya sehingga tercipta perkembangan kebudayaan dan peradaban manusia. Keadaan yang demikian ini telah menjadi ketetapan Sang Maha Pencipta. Dialah satu-satunya yang menganugerahkan kehidupan.

Konsep kehidupan tersebut tercermin dalam ajaran Islam yang memperkenalkan suatu ketentuan umum, yaitu *al-kuliyat al-khams* (lima universalia) yang menjiwai seluruh lingkup ilmu fikih, yang diajarkan dan diterapkan dalam ajaran-ajarannya secara terperinci. Lima kemaslahatan

²⁸ A. Sony Keraf, *Filsafat Lingkungan Hidup Alam Sebagai Sebuah Sistem Kehidupan*, (Yogyakarta: Penerbit PT. Kanisius, 2014), h. 96

dasar bagi manusia yang dirumuskan dalam *Kitab al-Jinayat* (Kitab Hukum Pidana Fikih) merupakan penjabaran dari upaya perlindungan hukum bagi keselamatan jiwa manusia. Dalam kitab tersebut juga telah diuraikan berbagai upaya untuk menjamin keselamatan jiwa raga manusia dengan adanya larangan dan hukuman bagi siapa saja yang membunuh atau menganiaya seseorang. Lebih dari itu, ada pula ketentuan untuk mempertahankan hidup dari ancaman dengan melakukan upaya apapun, termasuk melakukan hal-hal terlarang seperti mamakan bangkai ketika tidak ada lagi yang dapat dimakan.

Dalam konteks ini, ajaran Islam memperkenalkan dua jenis kehidupan. *Pertama*, kehidupan manusia di alam nyata (*alamu-syahadah*). *Kedua*, kehidupan manusia di alam ghaib (*alamul ghaib*).

Pada kehidupan yang pertama, manusia hidup di bumi yang sangat terbatas ruang dan waktunya. Karena keterbatasan itu, kehidupan dunia bersifat tidak kekal dan tidak abadi. Namun, manusia sangat menyukai kehidupan ini. Hal ini karena Allah Swt. telah menyiapkan alam semesta dengan sedemikian rupa bagi kelangsungan hidup manusia. Ciri kesenangan inilah yang kemudian mendominasi pandangan banyak orang sehingga tercipta identifikasi tersendiri. Pandangan ini telah direkam Al-Qur'an bahwa apa yang dimaksud dengan kehidupan sesungguhnya adalah permainan, senda-gurau, kemegahan, perlombaan memperkaya diri, dan memperbanyak anak keturunan. Selain itu, telah dijelaskan pula bahwa manusia akan lebih mencintai segala hal yang menggiurkan, seperti wanita, harta yang menumpuk, kendaraan yang mewah, dan lain sebagainya.

Lain halnya pada kehidupan yang kedua yakni kehidupan ghaib. Kehidupan ini bersifat kekal dan abadi. Kenikmatan dalam kehidupan ini lebih sempurna. Dalam kehidupan yang kedua, manusia akan merasakan dampak dari perbuatan yang telah dilakukan pada kehidupan yang pertama. Kehidupan ini disebut juga akhir dari perjalanan manusia mengejar urusan duniawi. Manusia akan memasuki alam akhirat yang merupakan tempat perhitungan amalan baik dan buruk. Dengan ungkapan lain, alam akhirat adalah tempat untuk menerima hasil dari apa yang telah dilakukan di dunia.

Salah satu ajaran Islam yang mengantarkan manusia untuk hidup dengan baik adalah tasawuf. Ilmu tasawuf mengajarkan suatu tingkat *mujahadah* (perjuangan) yang disebut *zuhd*, yang kadang kala diartikan



kurang tepat dan dianggap sama dengan membenci dunia atau kehidupan. Dalam hubungan ini, Imam Ibnu Qudamah menjelaskan bahwa *zuhd* adalah suatu formulasi mengenai sikap memalingkan keinginan atau kesukaan akan sesuatu kepada hal lain yang lebih baik. *Zuhd* sesungguhnya adalah berpaling meninggalkan kesenangan dunia yang tidak menjadi tujuan hidup.

Apa yang disampaikan Ibnu Qudamah tersebut pada hakikatnya bersumber dari nilai dasar di dalam Al-Qur'an tentang apa yang harus dituju dalam kehidupan dan bagaimana mengelola apa yang ada di alam untuk dapat dinikmati dan tidak menimbulkan kerusakan.²⁹ Sebagai khalifah di bumi, manusia harus mampu menerapkan ajaran agama secara totalitas sehingga kerusakan di bumi akan dapat dicegah dengan sikap *rahmat* dalam memahami ayat-ayat *qur'aniyah* dan ayat-ayat *kauniyah* secara tepat.

Konsep Sumber Daya Alam

Sumber daya alam adalah semua kekayaan yang ada di bumi, yang diperuntukkan bagi kelangsungan hidup manusia. Sumber daya alam adalah unsur lingkungan yang terdiri atas sumber daya alam hayati, sumber daya alam non-hayati, dan sumber daya alam buatan. Dalam memanfaatkan sumber daya alam, manusia perlu mengindahkan ketentuan-ketentuannya agar tidak merusak kekayaan alam.

Sumber daya alam dapat digolongkan berdasarkan sifat, potensi, persebaran, dan tujuannya. Berikut uraiannya.

1. Sumber daya alam berdasarkan sifatnya
Menurut sifatnya, sumber daya alam terbagi menjadi tiga sebagaimana di bawah ini.
 - a. Sumber daya alam yang dapat diperbaharui (*renewable*), seperti hewan, tumbuhan, mikroba, air, dan tanah. Disebut sumber daya yang dapat diperbarui sebab unsur-unsur tersebut dapat bereproduksi dan memiliki daya regenerasi.
 - b. Sumber daya alam yang tidak dapat diperbaharui (*non-renewable*), seperti minyak bumi, gas bumi, batu bara, dan bahan tambang lainnya. Sumber daya alam yang tidak dapat diperbaharui ialah

²⁹ H.E. Herman Khaeron, *Idlam, Manusia dan Lingkungan Hidup* (Bandung: Nuansa Cendikia, 2014), h. 35.



sumber daya alam yang dapat habis sebab tidak dapat melakukan regenerasi. Namun penghabisan ini memerlukan waktu yang cukup lama yakni ribuan hingga bahkan jutaan tahun.

Dalam Undang-Undang Nomor 11 Tahun 1976 tentang Ketentuan-Ketentuan Pokok Pertambangan, bahan tambang diklasifikasikan menjadi tiga golongan.

Golongan A adalah bahan galian strategis, seperti semua jenis batu bara, minyak bumi, bahan radio aktif, tembaga, aluminium, timah putih, mangan, besi, nikel, dan sebagainya. Bahan galian ini penting untuk menjamin perekonomian negara.

Golongan B adalah golongan bahan galian vital, seperti emas, perak, magnesium, seng, wolfram, batu permata, mika, asbes, dan sebagainya.

Golongan C ialah bahan galian yang tidak termasuk ke dalam golongan A atau B. Contohnya seperti bahan industri.

- c. Sumber daya alam yang tidak dapat habis, seperti udara, matahari, energi pasang surut, energi laut, dan air dalam siklus hidrologi.
2. Sumber daya alam berdasarkan potensi
Menurut potensi penggunaannya, sumber daya alam dibagi menjadi beberapa macam.
 - a. Sumber daya alam materi merupakan sumber daya alam yang dimanfaatkan dalam bentuk fisik. Contoh sumber daya alam jenis ini adalah batu, besi, emas, kayu, serat kapas, kaca, rosela, dan sebagainya.
 - b. Sumber daya alam energi merupakan sumber daya alam yang dimanfaatkan sebagai sumber energi. Contohnya batu bara, minyak bumi, gas bumi, air terjun, sinar matahari, energi pasang surut air laut, dan kincir angin.
 - c. Sumber daya alam ruang adalah sumber daya alam yang berupa ruang atau tempat hidup, misalnya area tanah (daratan) dan angkasa.
 3. Sumber daya alam berdasarkan persebarannya
Berdasarkan sumber persebarannya, terdapat sumber daya alam yang ada di semua tempat dan di tempat-tempat tertentu. Sumber daya alam yang ada di semua tempat, seperti sinar matahari, air, dan udara. Sementara sumber daya alam yang ditemukan di daerah-daerah



tertentu, seperti tambang uranium, tambang batu bara, dan tambang emas.

4. Sumber daya alam berdasarkan tujuannya

Berdasarkan tujuannya, sumber daya alam dibedakan menjadi tiga. *Pertama*, sumber daya alam industri adalah sumber daya alam yang umumnya digunakan sebagai bahan dasar atau bahan baku industri, misalnya tanah liat, belerang, dan lain-lain. *Kedua*, sumber daya alam bahan pangan adalah sumber daya yang digunakan sebagai bahan pangan baik langsung maupun melalui pengolahan terlebih dahulu, seperti padi, jagung, dan kedelai. *Ketiga*, sumber daya alam bahan sandang digunakan sebagai bahan baku pembuatan sandang, misalnya sutra dan kapas.

Sumber daya alam memiliki peranan dalam pemenuhan kebutuhan manusia. Untuk memudahkan pengkajiannya, sumber daya alam dibedakan atas dua jenis. *Pertama*, sumber daya alam hayati. *Kedua*, sumber daya alam nonhayati.

1. Sumber daya alam hayati

a. Tumbuhan

Tumbuhan merupakan sumber daya alam yang sangat beragam dan melimpah. Tumbuhan memiliki kemampuan untuk menghasilkan oksigen dan pati melalui proses fotosintesis. Oleh karena itu, tumbuhan merupakan produsen atau penyusun dasar rantai makanan.

Oleh manusia, tumbuhan dimanfaatkan sebagai bahan makanan, bahan bangunan, bahan bakar, obat-obatan, atau pupuk kompos. Dengan demikian, ketika tumbuhan dieksploitasi secara berlebihan akan mengakibatkan kerusakan, bahkan kepunahan.

b. Pertanian dan perkebunan

Indonesia dikenal sebagai negara agraris karena sebagian besar masyarakat berprofesi sebagai petani. Berdasarkan data statistik tahun 2001, 45% penduduk Indonesia bekerja di bidang agrikultur. Hal ini didasarkan pada kenyataan bahwa negara memiliki lahan seluas lebih dari 31 juta ha yang telah siap tanam. Daerah ini banyak ditemukan di Pulau Jawa. Pertanian di Indonesia menghasilkan berbagai macam tumbuhan komoditi



ekspor, antara lain padi, jagung, kedelai, sayur-sayuran, cabai, ubi, dan singkong.

Indonesia juga dikenal dengan hasil perkebunannya, antara lain karet (bahan baku ban), kelapa sawit (bahan baku minyak goreng), tembakau (bahan baku obat dan rokok), kapas (bahan baku tekstil), kopi (bahan minuman), dan tebu (bahan baku gula pasir).

c. Hewan, peternakan, dan perikanan

Sumber daya alam hewan dapat berupa hewan liar maupun hewan yang dibudidayakan. Oleh manusia, biasanya hewan dimanfaatkan sebagai alat bantu dan juga sebagai sumber bahan pangan. Sebagai alat bantu pekerjaan manusia, biasanya yang dipilih adalah hewan berbadan besar seperti sapi, kerbau, atau kuda. Sementara hewan yang biasanya dijadikan bahan pangan, seperti sapi, ayam, bebek, dan lain sebagainya.

Untuk menjaga keberlanjutannya, terutama untuk satwa langka maka pelestarian secara *in situ* dan *ex situ* harus dilaksanakan. Pelestarian *in situ* adalah pelestarian yang dilakukan di habitat asalnya. Sementara pelestarian *ex situ* adalah pelestarian dengan memindahkan hewan tersebut dari habitat asal ke tempat lainnya.

Kemudian untuk memaksimalkan potensi kebermanfaatan hewan biasanya manusia menggunakan sistem peternakan dan perikanan. Tujuannya adalah memberdayakan sumber daya hewan.

2. Sumber daya alam nonhayati

Sumber daya alam nonhayati adalah sumber daya alam yang dapat diusahakan kembali keberadaannya dan dapat dimanfaatkan secara terus-menerus. Contoh sumber daya alam nonhayati, seperti air, angin, sinar matahari, dan hasil tambang.

a. Pentingnya air

Air merupakan salah satu kebutuhan utama makhluk hidup. Bumi sesungguhnya juga didominasi oleh air. Dari total wilayah perairan, 97% merupakan air asin (laut dan samudra) dan 3% merupakan air tawar (sungai dan danau). Seiring dengan



pertumbuhan populasi manusia, kebutuhan akan air untuk keperluan domestik dan energi terus meningkat.

Air juga digunakan untuk pengairan, bahan dasar industri minuman, penambangan, dan aset rekreasi. Kemudian di bidang energi, air digunakan sebagai pembangkit listrik. Energi ini dimaksudkan untuk menggantikan minyak bumi. Air dirasa lebih ramah lingkungan dan dapat mengurangi pencemaran serta efek rumah kaca. Pelestarian kuantitas air dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain penyediaan dan pemanfaatan air.

b. Pentingnya angin

Pada era ini, penggunaan minyak bumi, batu bara, dan berbagai jenis bahan bakar hasil tambang mulai digantikan dengan energi yang dihasilkan oleh angin. Angin mampu menghasilkan energi dengan menggunakan turbin yang pada umumnya diletakkan pada ketinggian lebih dari 30 meter di dataran tinggi. Selain sumbernya yang terbaharukan dan selalu ada, energi yang dihasilkan angin jauh lebih bersih dari residu yang dihasilkan oleh bahan bakar lain. Beberapa negara yang telah mengaplikasikan turbin angin sebagai sumber energi alternatif adalah Belanda dan Inggris.

c. Pentingnya tanah

Tanah termasuk salah satu sumber daya alam nonhayati yang penting untuk menunjang pertumbuhan penduduk. Tanah juga sebagai sumber makanan bagi beberapa makhluk hidup. Pertumbuhan tanaman pertanian dan perkebunan secara langsung terkait dengan tingkat kesuburan dan kualitas tanah. Tanah tersusun atas beberapa komponen, seperti udara, air, mineral, dan senyawa organik.

Pengelolaan sumber daya nonhayati menjadi sangat penting mengingat pesatnya pertumbuhan penduduk dunia dan kondisi cemar lingkungan seperti sekarang. Jika lapisan tanah tersebut mentah, artinya zat-zat yang ada belum dapat diserap oleh tumbuh-tumbuhan di sekitarnya. Tanah mentah tersebut bila dicangkul, diberi pupuk hijau, dan pupuk kandang kemudian



ditanami maka akan berubah menjadi tanah yang memiliki zat makanan sehingga dapat diserap oleh tumbuh-tumbuhan.³⁰

d. Hasil tambang

Sumber daya alam hasil tambang memiliki beragam fungsi bagi kehidupan manusia, di antaranya sebagai bahan dasar infrastruktur, bahan bakar kendaraan bermotor, sumber energi, dan sebagai perhiasan. Berbagai jenis bahan hasil galian memiliki nilai ekonomi yang besar dan ini memicu eksploitasi yang berlebihan. Beberapa negara, seperti Indonesia dan Arab memiliki pendapatan yang sangat besar dari sektor pertambangan.

Jenis-jenis hasil tambang yang biasanya dimanfaatkan oleh manusia adalah:

- 1) batu bara dimanfaatkan untuk bahan bakar industri dan rumah tangga;
- 2) biji besi dimanfaatkan untuk peralatan rumah tangga, alat-alat pertanian, dan lain-lain;
- 3) tembaga;
- 4) bauksit dimanfaatkan sebagai bahan dasar pembuatan aluminium;
- 5) emas dan perak untuk perhiasan;
- 6) marmer untuk bahan bangunan rumah atau gedung;
- 7) belerang untuk bahan obat penyakit kulit dan korek api;
- 8) yodium untuk obat dan peramu garam dapur beryodium;
- 9) nikel untuk bahan pelapis besi agar tidak mudah berkarat;
- 10) gas alam untuk bahan bakar kompor gas;
- 11) mangan untuk pembuatan besi baja; dan
- 12) grafit untuk membuat pensil.

Pemanfaatan sumber daya alam di Indonesia ternyata menimbulkan berbagai masalah di setiap sektor.

1. Masalah kesempatan kerja bagi penduduk yang terus bertambah.
2. Masalah pertambahan angkatan kerja dan kesukaran atau hambatan dalam bidang pengembangan industri.

³⁰ John Bellamy Foster, *Ekologi Marx* (Jakarta: Wahana Lingkungan Hidup Indonesia, 2000), h. 157.



3. Masalah pengadaan dan permintaan bahan-bahan dasar, seperti kayu dan bahan-bahan mineral. Bahan dasar yang digunakan secara berlebihan dikhawatirkan akan merugikan generasi yang akan datang.
4. Masalah pembiayaan, penentu arah dan pola pendidikan, riset dan perkembangan teknologi yang sangat berbeda antara negara yang satu dengan yang lain.
5. Masalah yang berkaitan dengan kepincangan neraca perdagangan nasional bahwa perbandingan nilai ekspor dan impor terlalu besar. Pada negara-negara maju, ekspor barang jadi ke negara-negara berkembang memiliki nilai yang sangat besar dibandingkan impor yang dilakukan negara maju dari negara berkembang. Jika hal ini dibiarkan, maka neraca perdagangan milik negara maju dan negara berkembang akan berat sebelah.

Pelestarian Sumber Daya Alam Langka

Usaha pelestarian lingkungan liar sebenarnya telah dimulai sejak lama. Sebagai contoh, sebelum ilmu pengetahuan dan teknologi semakin maju maka masyarakat banyak melakukan perburuan dan penangkapan hewan secara sembarangan sehingga lingkungan tanpa sadar juga mengalami kerusakan. Namun setelah memperoleh bekal ilmu-ilmu tertentu, mereka menemukan suatu sistem yakni penjinakan dan pemeliharaan tumbuhan atau hewan. Melalui sistem tersebut, masyarakat kemudian dapat melestarikan kembali lingkungan yang telah rusak sekaligus memperkecil risiko lingkungan yang terancam. Upaya penjinakan dan pemeliharaan tanaman serta tumbuhan liar disebut dengan domestikasi. Usaha ini merupakan bentuk awal pengelolaan atau pelestarian lingkungan dalam kebudayaan manusia.³¹

Pengelolaan lingkungan mempunyai ruang lingkup yang luas dengan cara yang beraneka ragam. Namun demikian pengelolaan lingkungan dapat dikelompokkan menjadi empat, yakni pengelolaan lingkungan secara rutin, perencanaan pengelolaan lingkungan secara dini, perencanaan perkiraan dampak lingkungan, dan perencanaan perbaikan kerusakan lingkungan.

Pelestarian lingkungan, khususnya bagi hewan dan tumbuhan yang dirasa langka dilakukan dengan pembuatan cagar, seperti cagar alam,

³¹ H.M. Thalbah, *Fiqih Ekologi*, h. 257.





WACANA 9

REBOISASI DALAM ISLAM

Agama Islam memandang bahwa tumbuhan merupakan ciptaan yang bernilai tinggi. Tumbuhan dan bagian-bagiannya banyak disebutkan di dalam Al-Qur'an, baik dalam bentuk fisik maupun tamsil. Namun, ada ayat Al-Qur'an yang menyebutkan tumbuhan bukan sebagai tamsil sebagaimana dalam QS al-An'am ayat 141.

﴿وَهُوَ الَّذِي أَنشَأَ جَنَّاتٍ مَّعْرُوشَاتٍ وَغَيْرَ مَعْرُوشَاتٍ وَالنَّخْلَ وَالزَّرْعَ مُخْتَلِفًا أَكْلُهُ وَالزَّيْتُونَ وَالرُّمَّانَ مُتَشَبِهًا وَغَيْرَ مُتَشَبِهٍ كُلُوا مِن ثَمَرِهِ إِذَا أَثْمَرَ وَءَاتُوا حَقَّهُ يَوْمَ حَصَادِهِ وَلَا تُسْرِفُوا إِنَّهُ لَا يُحِبُّ الْمُسْرِفِينَ

“Dan Dialah yang menjadikan kebun-kebum yang berjunjung dan yang tidak berjunjung, pohon korma, tanam-tanaman yang bermacam-macam buahnya, zaitunent dan delima yang serupa (bentuk dan warnanya) dan tidak sama (rasanya). Makanlah dari buahnya (yang bermacam-macam itu) bila dia berbuah, dan tunaikanlah haknya di hari memetik hasilnya (dengan disedekahkan kepada fakir miskin); dan

janganlah kamu berlebih-lebihan. Sesungguhnya Allah tidak menyukai orang yang berlebih-lebihan.”

Tumbuhan umumnya digunakan manusia sebagai bahan makanan. Namun dalam fungsinya, ada pula tumbuhan yang menjadi penghasil makanan, seperti madu. Meskipun madu dihasilkan dari lebah, tetapi sari-sari yang diambil lebah berasal dari tumbuhan atau bunga. Demikian Allah menjadikan berkah kepada manusia dengan segala kenikmatan yang dapat dijadikan sebagai kekayaan alam.³³ Dengan ungkapan lain, Islam secara tegas telah mengatur dan menjabarkan konsep bagaimana tumbuhan diciptakan hingga memberikan manfaatnya kepada manusia. manusia.

Namun demikian faktanya, akhir-akhir ini lingkungan tidak begitu dihargai oleh manusia. Perusakan lingkungan dianggap sebagai hal yang wajar: sampah banyak berserakan, deforestasi dilakukan dengan sadar, dan asap pabrik mengudara tanpa hambatan. Akibatnya, banyak bencana yang tiba-tiba melanda dunia: banjir, tanah longsor, kekeringan berkepanjangan, polusi udara, polusi tanah, dan sebagainya. Realitas-realitas ini membuat para ulama, ilmuwan, dan cendekiawan muslim sesegera mungkin untuk menggagas sebuah kajian yang berkaitan dengan pengelolaan bumi dan cara merawat serta melestarikannya.

Telah ditetapkan oleh Allah Swt. bahwa hutan merupakan habitat berbagai spesies flora dan fauna. Hutan juga sebagai produsen oksigen terbesar di bumi. Ketika tumbuhan di dalam hutan ditebang secara sembarangan maka dunia akan terasa panas dan gersang. Bahkan akan berdampak negatif pada kondisi atmosfer bumi.

Menurut ahli ekologi, pohon adalah organisme dari suatu komponen ekosistem yang berinteraksi dengan komponen lainnya. Pohon adalah tumbuhan berkayu yang memiliki batang, ranting, daun, bahkan buah. Pohon-pohon di hutan biasanya berbeda dengan pohon yang tumbuh di tempat lain. Batang pohon yang ukurannya paling besar menjadi penghubung utama antara akar dengan tajuk pohon. Dari akar tersebut, batang pohon dan kambium—lapisan sel di kulit dan kayu—menyalurkan air serta mineral ke tajuk pohon atau kanopi. Setelah diolah dari kanopi, asupan air dan mineral disebarkan ke seluruh bagian pohon melalui cabang-

³³Kementerian Agama RI., *Tumbuhan dalam Persepektif Al-Qur'an dan Sains*, (Jakarta: Lajnah Pentashihah Mushaf Al-Qur'an Badan Litbang dan Diklat Kementerian Agama RI, 2010), h. 9—10.



cabang. Sementara, klorofil pada daun bertugas menyerap sinar matahari untuk diolah menjadi energi dan gula. Ketika pohon telah tumbuh bunga dan mengalami penyerbukan maka hasil penyerbukan disimpan di dalam buah. Buah-buahan inilah yang kemudian dapat dikonsumsi manusia.

Dengan demikian, ketika pohon banyak ditebang sembarangan maka secara tidak langsung bahan pangan manusia juga akan berkurang secara drastis. Proses penciptaan bahan makanan pada tumbuhan sesungguhnya telah dijelaskan dalam QS al-An'ām ayat 99.

وَهُوَ الَّذِي أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ نَبَاتَ كُلِّ شَيْءٍ فَأَخْرَجْنَا
مِنْهُ خَضِرًا مُخْرِجًا مِنْهُ حَبًّا مُتَرَاكِبًا وَمِنَ التَّخَلِ لِمِنْ طَلْعِهَا قِنْوَانٌ
دَانِيَةٌ وَجَنَّاتٍ مِّنْ أَعْنَابٍ وَالزَّيْتُونَ وَالرُّمَّانَ مُشْتَبِهًا وَغَيْرَ مُتَشَبِهٍ
نَنْظُرُوا إِلَى ثَمَرِهِ إِذَا أَثْمَرَ وَيَنْعِهِ إِنَّ فِي ذَلِكُمْ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يُؤْمِنُونَ

“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.”

Dalam hal ini, terdapat upaya yang perlu dilakukan untuk mengatasi hutan yang gundul. Salah satunya dengan penanaman bibit-bibit pohon dengan jumlah yang banyak. Sistem penanganan ini juga disebut dengan penghijauan kembali. Penghijauan merupakan sebuah kata yang dipakai untuk mendeskripsikan aktivitas menanam pohon.

Penghijauan atau reboisasi merupakan kegiatan penghutanan kembali kawasan bekas tebangan atau lahan-lahan kosong. Reboisasi meliputi kegiatan permudaan pohon serta penanaman jenis pohon lainnya di area hutan negara dan area lain sesuai rencana tata guna lahan yang diperuntukkan sebagai hutan. Penghijauan juga didukung oleh faktor-faktor lain yang memengaruhi pengembangan tanaman. Upaya ini



dilakukan untuk mewujudkan lingkungan yang sehat, asri, dan sejuk serta untuk meningkatkan mutu kualitas lingkungan hidup.

Adapun faktor yang perlu dipertimbangkan berupa ekologi jenis pohon, ekonomi, sosial, dan waktu untuk mencapai hasil yang diinginkan. Penghijauan memiliki manfaat bagi kesehatan makhluk hidup. Berikut adalah hal-hal yang diperlukan untuk merawat ekologi.

1. Pemilihan jenis pohon

Salah satu aspek penting yang perlu mendapatkan perhatian dalam rencana penanaman pohon adalah ketersediaan jenis tanaman yang akan ditanam. Jenis tanaman kemudian harus memenuhi empat persyaratan berikut. *Pertama*, persyaratan tempat tumbuhnya sesuai dengan kondisi tempat tumbuh pada lahan yang disediakan. *Kedua*, mengetahui teknik budidaya tanaman. *Ketiga*, bibit atau bahan tanamannya mudah disediakan. *Keempat*, pohon memiliki tumbuh kembang yang cepat.

2. Pembuatan lubang tanam

Beberapa faktor yang memengaruhi penentuan jarak tanam ialah tingkat kesuburan tanah, jenis tanaman, dan tingkat kemiringan lahan. Pada tanah yang subur, jarak tanam biasanya lebih besar jika dibandingkan pada tanah yang kurang subur. Jenis tanaman yang bertajuk lebar ditanam dengan jarak yang lebih besar dibandingkan dengan jenis tanaman yang bertajuk kecil. Jarak tanam antarlubang tanam pada saat penanaman adalah 5 m.

Ukuran kedalaman lubang tanam pada saat kegiatan penanaman adalah 20 hingga 25 cm. Sebelum pembuatan lubang tanam, hal yang perlu dilakukan adalah pembersihan lapangan yang meliputi pembersihan semak, perdu, dan pohon-pohon sisa. Pada saat kegiatan pembersihan lahan, bahan-bahan yang dapat digunakan untuk membuat ajir dapat dikumpulkan. Adapun pemasangan ajir dilakukan setelah pembersihan lahan. Pengangkutan bibit dilakukan setelah pemasangan ajir. Tindakan ini perlu dilakukan secara hati-hati agar tidak menimbulkan kerusakan.

Tumbuhan dalam kehidupan berperan sebagai pengurang CO₂ dan penyuplai O₂. Berdasarkan Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang, pemerintah telah menetapkan bahwa setiap kota harus memiliki 30% ruang terbuka hijau. Dengan demikian, bagi kota-kota



yang belum memenuhi kriteria tersebut hendaknya mampu menambah ruang terbuka hijau.

Berkaitan dengan penghijauan, Rasulullah saw. dalam hadis yang diriwayatkan sahabat Jabir pernah mengatakan tentang pentingnya menanam pohon sebab merupakan bentuk sadaqah. Berikut hadisnya.

مَا مِنْ مُسْلِمٍ يَغْرِسُ غَرْسًا، أَوْ يَزْرَعُ زَرْعًا فَيَأْكُلُ مِنْهُ طَيْرٌ أَوْ إِنْسَانٌ
أَوْ بَيْمَةٌ إِلَّا كَانَ لَهُ بِهِ صَدَقَةٌ

“Nabi saw bersabda: ‘Tak ada seorang muslim yang menanam pohon, kecuali sesuatu yang dimakan dari tanaman itu akan menjadi sedekah baginya, dan yang dicuri akan menjadi sedekah’ (HR Muslim).

Dalam hadis lain Rasulullah saw. Juga bersabda:

مَا مِنْ مُسْلِمٍ يَغْرِسُ غَرْسًا إِلَّا كَانَ مَا أَكَلَ مِنْهُ لَهُ صَدَقَةٌ وَمَا سُرِقَ
مِنْهُ لَهُ صَدَقَةٌ وَمَا أَكَلَ السَّبْعُ مِنْهُ فَهُوَ لَهُ صَدَقَةٌ وَمَا أَكَلَتِ الطَّيْرُ مِنْهُ
لَهُ صَدَقَةٌ وَلَا يَرْزُؤُهُ أَحَدٌ إِلَّا كَانَ لَهُ صَدَقَةٌ

“Apa saja yang dimakan oleh binatang buas darinya, maka sesuatu (yang dimakan) itu akan menjadi sedekah baginya. Apapun yang dimakan oleh burung darinya, maka hal itu akan menjadi sedekah baginya. Tak ada seorangpun yang mengurangi, kecuali itu akan menjadi sedekah baginya.” (HR Muslim).

Dengan demikian, seorang muslim yang menanam tumbuh-tumbuhan tidak akan pernah merugi sebab makhluk lain juga akan merasakan manfaatnya. Keuntungan menanam pohon tidak hanya dirasakan di dunia, tetapi juga di akhirat. Jika demikian banyak manfaat dari penghijauan, maka tak heran agama Islam memerintahkan umatnya untuk memanfaatkan tanah dan menanaminya sebagaimana yang dijelaskan oleh Rasulullah saw. dalam hadis lainnya.

إِنْ قَامَتِ السَّاعَةُ وَبِيَدِ أَحَدِكُمْ فَسِيلَةٌ فَإِنْ اسْتَطَاعَ أَنْ لَا يَقُومَ حَتَّى
يَغْرِسَهَا فَلْيَفْعَلْ



“Jika hari kiamat telah tegak, sedang di tangan seorang di antara kalian terdapat bibit pohon korma; jika ia mampu untuk tidak berdiri sampai ia menanamnya, maka lakukanlah” (HR Ahmad).

Rasulullah saw. tidak mungkin memerintahkan suatu perkara kepada umatnya dalam kondisi yang genting dan sempit, kecuali karena perkara yang amat penting dan besar manfaatnya bagi manusia. Semua ini menunjukkan tentang keutamaan “go green”. Besarnya manfaat dari penghijauan lingkungan dapat terlihat dari sungai yang dulunya gersang akan kembali dialiri air.

Rasulullah saw. juga pernah bersabda dalam sebuah hadis yang sahih.

لَا تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى تَعُودَ أَرْضُ الْعَرَبِ مَرْوَجًا وَأَنْهَارًا

“Tak akan tegak hari kiamat sampai tanah Arab menjadi tanah subur dan sungai-sungai” (HR Ahmad).

Dalam hal manfaat penghijauan, Imam al-Qurtubi mengatakan bahwa *“bertani bagian dari fardhu kifayah maka pemerintah harus menganjurkan manusia untuk melakukannya, salah satu bentuk usaha itu adalah kegiatan dengan menanam pohon”*.

Penghijauan yang tidak dilakukan di kawasan gundul akan mengakibatkan kerusakan lingkungan, seperti mengundang bencana alam karena rusaknya ekosistem. Contoh bencana alam yang sering terjadi, seperti banjir, tanah longsor, kekeringan, dan lain sebagainya. Lebih dari itu, hutan gundul akan membuat hewan yang tinggal di dalamnya kehilangan habitat.

Sebaliknya, jika penghijauan benar-benar dilakukan, maka akan dapat:

1. menjaga kualitas tanah;
2. melindungi tempat tinggal satwa;
3. mengurangi polusi udara;
4. mengurangi dampak hujan asam;
5. mencegah efek rumah kaca;
6. menjaga kesehatan mental;
7. mengurangi paparan sinar UV yang menyebabkan iritasi kulit;
8. mengurangi dampak perubahan iklim;
9. mencegah polusi air;





WACANA 10

DAMPAK GLOBALISASI TERHADAP LINGKUNGAN

Dampak Rumah Kaca

Rumah kaca adalah tempat budidaya tanaman yang diciptakan oleh pembudi daya. Kaca dalam rumah kaca bekerja sebagai medium transmisi yang dapat memilih frekuensi spektral. Kemudian kaca di dalam rumah kaca akan menangkap energi untuk memanaskan tumbuhan dan tanah. Secara tidak langsung, suhu di dalamnya juga menjadi panas. Udara panas ini dicegah oleh kaca agar tidak keluar. Dengan demikian, rumah kaca bekerja dengan menangkap radiasi elektromagnetik dan mencegah konveksi ruangan yang tertutup.

Istilah “efek rumah kaca” pada dasarnya adalah sebutan yang digunakan untuk mendeskripsikan bumi, yang memiliki fungsi selayaknya rumah kaca. Dalam hal ini, gas-gas di atmosfer, seperti karbon dioksida (CO_2) dapat menahan panas matahari sehingga terperangkap di dalam atmosfer bumi.

Normalnya, pada siang hari matahari menyinari bumi sehingga permukaan bumi menjadi hangat. Sementara pada malam hari permukaan bumi menjadi dingin karena tidak adanya panas matahari. Akan tetapi, efek rumah kaca membuat sebagian panas yang seharusnya dipantulkan permukaan bumi terperangkap oleh gas-gas rumah kaca di atmosfer. Inilah sebabnya bumi menjadi semakin hangat dari tahun ke tahun.

Efek rumah kaca ternyata mampu menghangatkan bumi hingga rata-rata 59 derajat *fahrenheit* atau 15 derajat *celcius* sehingga bumi menjadi tempat yang layak untuk ditinggali. Tanpa adanya efek rumah kaca, dunia hanya akan menjadi tempat yang beku dan tidak dapat dihuni. Untuk beberapa kondisi mungkin efek rumah kaca dapat menguntungkan, tetapi diketahui bahwa rumah kaca lebih banyak menimbulkan dampak yang merugikan.

Menurut Asosiasi Energi New Mexico Amerika Serikat, efek rumah kaca adalah konisi panas bumi yang terperangkap karena terhalang oleh gas emisi seperti karbon dioksida pada atmosfer. Gas emisi tersebut kebanyakan berasal dari asap kendaraan dan pabrik serta kebakaran hutan.

Menurut Badan Perlindungan Lingkungan Amerika Serikat, efek rumah kaca adalah proses meningkatnya suhu rata-rata permukaan bumi karena lapisan atmosfer yang kian menipis bahkan bocor. Fenomena ini menjadikan cuaca di bumi semakin panas karena sinar matahari tidak lagi terhalang oleh lapisan atmosfer.

Menurut Dewan Pertahanan Sumber Daya Alam, efek rumah kaca adalah krisis lingkungan dan kemanusiaan yang sedang terjadi di bumi. Suhu permukaan bumi kian meningkat akibat terperangkap oleh gas karbon dioksida yang semakin banyak dari hari ke hari dan menjadikan bumi semakin panas serta rawan akan bencana.

Gas-gas yang berkontribusi pada efek rumah kaca, antara lain uap air (H_2O), karbondioksida (CO_2), metana (CH_4), ozon (O_3), nitrous oksida (N_2O), Chloro Fluoro Carbon (CFC), dan Hidro Fluoro Carbon (HFC). Gas-gas tersebut pada dasarnya diperlukan di bumi agar suhu tidak terlalu dingin. Akan tetapi sejak revolusi industri, gas-gas seperti karbon dioksida, metana, dan gas berbahaya lainnya menjadi semakin bertambah di atmosfer sehingga konsentrasinya semakin meningkat. Apabila konsentrasi gas-gas rumah kaca semakin meningkat di atmosfer, maka efek rumah kaca juga akan semakin besar.



Istilah efek rumah kaca atau dalam bahasa Inggris disebut *green house effect* berasal dari pengalaman para petani yang tinggal di daerah beriklim sedang, yang memanfaatkan rumah kaca untuk menanam sayur-mayur dan bunga. Suhu di dalam rumah kaca lebih tinggi daripada suhu di luar rumah kaca. Hal ini karena cahaya matahari yang menembus kaca akan dipantulkan kembali oleh benda-benda di dalam ruangan kaca sebagai gelombang panas yang berupa sinar inframerah. Jadi, gelombang panas tersebut terperangkap dan tidak bercampur dengan udara luar yang dingin.

Untuk menjaga bumi dari bahaya rumah kaca, cara-cara berikut dapat dilakukan dalam kehidupan sehari-hari.

1. Menghemat energi listrik.
2. Beralih dari pupuk non-organik ke pupuk organik.
3. Menggunakan bahan bakar ramah lingkungan, seperti panel surya.
4. Mengolah limbah peternakan, salah satunya menjadi biogas untuk kemudian dimanfaatkan sebagai pengganti bahan bakar fosil.
5. Mengalakkan reboisasi.
6. Membatasi penggunaan plastik.

Efek rumah kaca akan memunculkan dampak negatif maupun positif. Berikut dampak negatif dari rumah kaca.

1. Meningkatnya suhu ke permukaan bumi sehingga terjadi perubahan iklim yang sangat ekstrem. Fenomena ini dapat mengganggu hutan dan mengurangi kemampuannya untuk menyerap karbon dioksida di atmosfer. Selain itu, perubahan cuaca di bumi akan mengganggu berbagai sektor, seperti sektor pertanian, perkebunan, perikanan, dan lain sebagainya.
2. Pemanasan global mengakibatkan mencairnya gunung-gunung es di daerah kutub yang pada akhirnya menyebabkan kenaikan air laut.

Sementara dampak positif rumah kaca adalah sebagai berikut.

1. Menyerap gelombang panas dari sinar matahari dan menjadikan suhu di bumi cocok untuk dihuni makhluk hidup. Jika bumi tidak mengalami efek rumah kaca, maka suhu di bumi rata-rata -18°C . Suhu tersebut terlalu rendah bagi sebagian besar makhluk hidup, termasuk manusia. Dengan adanya efek rumah kaca, suhu rata-rata di bumi menjadi 33°C lebih tinggi, yaitu 15°C dan suhu ini telah sesuai dengan kelangsungan makhluk hidup.



2. Efek rumah kaca membuat manusia semakin berhati-hati dan berhemat dalam menggunakan bahan bakar fosil serta listrik.
3. Efek rumah kaca akan menyadarkan manusia bahwa hutan memiliki arti penting bagi kelangsungan hidup manusia.
4. Merangsang kreativitas manusia untuk mendaur ulang sampah plastik menjadi barang yang ekonomis.

Dampak Penebangan dan Pembakaran Hutan Liar

Maraknya penebangan dan pembakaran hutan akan mengurangi media yang berfungsi menanggulangi efek rumah kaca. Ketika hutan terbakar kemudian akan terbentuk gas karbon dioksida. Lalu, gas ini akan lepas ke udara dan menjadi penahan radiasi sinar matahari.

Secara spesifik, penebangan dan pembakaran hutan liar akan mengakibatkan hal-hal berikut.

1. Hilangnya kesuburan tanah
Hutan yang tidak banyak ditumbuhi pepohonan akan membuat tanah menyerap sinar matahari terlalu banyak sehingga menjadi kering dan gersang hingga nutrisi di dalam tanah mudah menguap. Selain itu, hujan juga akan menyapu sisa-sisa nutrisi dari tanah. Ketika tanah banyak kehilangan nutrisi maka reboisasi menjadi hal yang sulit dan budidaya di lahan tersebut menjadi tidak memungkinkan.
2. Turunnya sumber daya air
Pohon sangat berkontribusi dalam menjaga siklus air. Melalui akar, pohon akan menyerap air yang kemudian dialirkan menuju daun. Lalu zat yang dihasilkan dari proses peresapan akan menguap dan mengudara ke lapisan atmosfer. Hal ini tidak akan terjadi ketika banyak pohon ditebang sebab tidak ada lagi alat yang berfungsi menyerap air. Dengan demikian kemudian terjadi penurunan sumber daya air.
3. Punahnya keanekaragaman hayati
Meskipun hutan tropis hanya seluas 6% dari permukaan bumi, tetapi sekitar 80 hingga 90% spesies ada di dalamnya. Akibat penebangan pohon secara besar-besaran, ada sekitar 100 spesies hewan dan tumbuhan yang hilang dari muka bumi. Jika ini diteruskan, maka lambat laun bumi akan kehilangan sumber daya alam.



4. Terjadinya banjir

Diketahui bahwa salah satu fungsi hutan adalah menyerap dan menyimpan air dalam jumlah banyak ketika hujan lebat. Namun ketika hutan digunduli, fungsi tersebut tentu tidak akan berjalan dengan baik sehingga banyak air menggenang hingga meluap ke permukiman penduduk.

Penebangan dan pembakaran hutan secara liar juga akan berdampak secara ekonomi. Dalam konteks ini, dampak ekonomi yang dimaksud ialah seperti hilangnya kesempatan untuk memanfaatkan keragaman hayati di masa depan.

Indonesia pada awalnya memiliki kawasan hutan yang sangat luas. Akan tetapi seiring berjalannya zaman, eksploitasi secara besar-besaran semakin sering dilakukan. Pada tahun antara 1990 hingga 2005, Indonesia telah kehilangan lebih dari 28 juta hektare hutan, termasuk 21,7% “hutan perawan”. Jika ini diteruskan, sudah pasti Indonesia akan kehilangan seluruh kawasan hutan.

Untuk mengatasi fenomena ini, ada beberapa upaya yang dapat dilakukan.

1. Melakukan reboisasi atau penanaman kembali hutan yang gundul.
2. Melarang dengan tegas aksi pembabatan hutan secara sewenang-wenang.
3. Menerapkan sistem tebang pilih.
4. Menerapkan sistem tebang-tanam.
5. Menerapkan sanksi berat bagi pihak-pihak yang melanggar ketentuan pengelolaan hutan.

Dalam konteks nyata, agama Islam tidak pernah mengajarkan tindakan yang merusak dan merugikan, baik kepada sesama manusia maupun kepada lingkungan. Penebangan dan pembakaran hutan secara liar tentu menjadi hal terlarang dalam Islam. Dalam kajian fikih ekologi, penebangan atau pembakaran hutan secara liar merupakan bentuk perusakan yang membahayakan kelestarian hidup manusia serta lingkungannya.



Dampak Penggunaan Bahan Bakar Fosil yang Berlebihan

Penggunaan bahan bakar fosil, seperti minyak bumi dan batu bara yang terlalu berlebihan tidak hanya berdampak buruk pada kualitas udara, tetapi juga dapat meningkatkan konsentrasi gas rumah kaca di atmosfer. Minyak bumi memiliki beberapa keuntungan dalam pengelolaannya sebagaimana berikut.

1. Minyak bumi dapat didistribusikan dengan mudah yakni melalui jaringan pipa yang kemudian ditanamkan di tempat-tempat tertentu.
2. Minyak bumi bermanfaat dalam pembangunan pembangkit tenaga listrik karena memiliki sistem penyaluran bahan bakar yang mudah.

Dalam pengelolaan minyak bumi, juga ada hal-hal yang sifatnya merugikan.

1. Minyak bumi dan gas adalah sumber daya sekali pakai yang jika digunakan terus-menerus akan habis dan tidak bisa diproduksi ulang.
2. Dalam proses pengelolaan minyak bumi, biasanya menimbulkan beberapa dampak buruk bagi kesehatan manusia dan memicu pemanasan global.
3. Pengelolaan minyak bumi membutuhkan biaya yang mahal.³⁴

Dalam tinjauan Islam dan lingkungan hidup, sesungguhnya Allah Swt. memberikan kenikmaan di dunia ini untuk kesejahteraan manusia, tidak terkecuali minyak bumi. Namun, dengan keserakahan manusia sering kali anugerah Allah kemudian menjadi hal yang negatif dan menimbulkan dampak mudharat jika dilakukan terus-menerus. Dengan demikian, hendaknya manusia dapat memanfaatkan apa yang ada dengan sebaik mungkin.

Dampak Dioksida di Lautan

Pada dasarnya, lautan dapat menyerap karbon dioksida dalam jumlah besar. Namun akibat limbah industri dan sampah, laut menjadi tercemar sehingga banyak ekosistem di dalamnya yang musnah, yang menyebabkan laut tidak lagi dapat menyerap karbon dioksida.

³⁴ Direktori Training Indoensia, "Keuntungan dan Kerugian Pengelolaan Minyak Bumi". <<http://direktoritraining.com/keuntungan-dan-kerugian-pengolahan-minyak-bumi/>>, Diunggah pada 13 Maret 2021.



Salah satu fenomena yang menyebabkan laut tidak lagi berfungsi dengan baik adalah aktivitas pengeboman ikan. Perlakuan ini tentu sangat merugikan masyarakat, terutama masyarakat pesisir yang menggantungkan hidupnya dari laut. Beberapa dampak negatif dari aksi pengeboman laut adalah sebagai berikut.

1. Banyaknya ikan yang mati

Pengeboman laut akan merusak kehidupan di bawah laut, seperti matinya ikan dalam jumlah banyak dan secara otomatis jumlah ikan berkurang drastis. Sebagian ikan akan langsung tercerai-berai. Sebagian lain mengambang atau tenggelam ke dasar laut yang lebih dalam. Oleh para nelayan, sebagian ikan diangkut dan sisanya dibiarkan membusuk di sekitar pantai. Pada akhirnya, laut banyak dipenuhi bangkai ikan. Fenomena ini tentu akan merusak keindahan pantai dan sekitarnya.

2. Merusak terumbu karang

Bom ikan dengan berat 250 gram akan mampu menghancurkan banyak terumbu karang. Akibat dari perlakuan ini, diperlukan waktu berpuluh-puluh tahun untuk proses perbaikan alami terumbu karang.

3. Kehilangan penghasilan

Banyak wilayah dasar laut yang dulu menjadi tempat kunjungan wisata untuk kegiatan *diving* dan *snorkeling* pada akhirnya kehilangan daya tarik karena terumbu karang yang rusak dan tidak tampak lagi ikan-ikan yang indah. Akibatnya, banyak nelayan yang kehilangan mata pencaharian sebab tidak adanya wisatawan yang tertarik mengunjungi pantai.³⁵ Dapat diambil kesimpulan bahwa rusaknya alam sangat dipengaruhi oleh kecerobohan manusia.

Dampak Limbah Pabrik

Limbah adalah buangan yang dihasilkan dari proses produksi, baik oleh rumah tangga atau kegiatan pabrik. Beberapa jenis limbah yang perlu diketahui adalah sebagai berikut.

³⁵Profauna, 2018, "Dampak Buruk Penangkapan Ikan dengan Bom", <https://www.profauna.net/id/content/dampak-buruk-penangkapan-ikan-dengan-bom#.YExiNG-yTIU>, diunggah pada 13 Maret 2021.



1. Limbah organik

Limbah organik biasanya berasal dari kegiatan rumah tangga dan kegiatan industri. Limbah organik mudah terurai melalui proses alami. Limbah yang berasal dari kegiatan industri, seperti limbah pertanian berupa sisa tumpahan pestisida dan herbisida atau sisa pupuk. Limbah ini mempunyai sifat kimia yang stabil sehingga zat akan mengendap ke dalam tanah, dasar sungai, atau danau yang selanjutnya juga akan memengaruhi organisme di sekitarnya.

Kemudian limbah rumah tangga dapat berupa padatan, seperti kertas, plastik, kaleng aluminium, dan lain sebagainya. Adapun limbah cairan biasanya berasal dari bekas air cucian, minyak goreng, dan lain-lain. Limbah jenis ini mengandung banyak bibit penyakit, seperti jamur, virus, bakteri, dan sebagainya.

Ada pula jenis limbah yang memiliki daya racun tinggi. Limbah tersebut adalah yang tergolong B3. Dianggap beracun sebab mengandung bahan-bahan yang berbahaya dan beracun.

Dalam hal pemanfaatan limbah organik, terdapat dua cara yang bisa dilakukan.

a. Pemanfaatan secara langsung atau tanpa daur ulang

Pemanfaatan limbah secara langsung berarti limbah dapat digunakan ulang tanpa melalui proses daur ulang. Sebagai contoh, limbah sisa sayuran, seperti kubis, selada air, sawi, dan kangkung dapat dimanfaatkan sebagai pakan ternak. Sementara ban karet bekas dapat dimanfaatkan untuk tempat sampah.

b. Pemanfaatan secara tidak langsung atau dengan proses daur ulang

Pemanfaatan limbah dengan proses daur ulang berarti limbah akan dapat digunakan kembali ketika telah mengalami proses daur ulang, baik secara kimiawi atau yang lainnya. Sebagai contoh, pupuk kompos dan biogas dapat dihasilkan dari limbah yang telah mengalami perlakuan khusus.

2. Limbah anorganik

Limbah anorganik merupakan limbah yang berasal dari bahan-bahan tak hidup, seperti bahan kimia, kaleng, aluminium, kaca, plasti, dan logam. Limbah jenis ini tidak bisa terurai secara alami oleh dekomposer. Sama seperti limbah organik, pemanfaatan limbah



anorganik dapat dilakukan dengan dua cara, yakni dengan proses daur ulang dan tanpa daur ulang.

Kemudian jika ditelaah berdasarkan sumbernya, limbah dikelompokkan menjadi tiga.

1. Limbah pabrik

Limbah pabrik dikategorikan sebagai limbah yang berbahaya karena memiliki kadar gas yang beracun. Pada umumnya, limbah pabrik dibuang di sungai-sungai sekitar tempat tinggal masyarakat. Bahkan tidak jarang masyarakat menggunakan air sungai untuk kegiatan sehari-hari, misalnya untuk MCK (mandi, cuci, kakus) atau untuk dikonsumsi.

2. Limbah rumah tangga

Limbah rumah tangga adalah limbah yang dihasilkan dari kegiatan rumah tangga. Limbah ini berupa sisa-sisa sayuran, kardus, botol, kaleng minuman, dan lainnya. Adapun limbah dari sisa obat atau aki juga mengandung racun.

3. Limbah industri

Limbah industri berasal dari hasil produksi pabrik. Limbah ini mengandung zat yang berbahaya, di antaranya asam anorganik dan senyawa organik. Zat-zat tersebut jika masuk ke perairan maka akan menimbulkan pencemaran yang membahayakan makhluk hidup pengguna air tersebut, seperti ikan, bebek, bahkan manusia. Jika limbah jenis ini tidak dibuang dengan benar, maka dapat membahayakan manusia dan lingkungan di sekitarnya. Hal ini karena limbah pabrik dapat bersifat korosif, mudah terbakar, beracun, atau radioaktif.

Limbah industri akan menimbulkan dampak yang berbeda-beda bagi setiap orang. Pada anak-anak, limbah akan memengaruhi sistem kekebalan tubuh. Sementara pada orang dewasa, limbah akan mengganggu kesehatan.

Sementara bagi lingkungan, limbah akan mencemari air, udara, dan tanah. Berikut uraian lengkapnya.

a. Bahaya limbah pabrik pada air

Pembuangan limbah secara ilegal dapat mengontaminasi aliran air yang menyebabkan kerusakan pada kehidupan lingkungan laut atau sungai dan sekitarnya sebab mengandung bahan kimia, radioaktif, dan logam berat. Apabila air yang terkontaminasi



limbah dikonsumsi oleh manusia maka gejala kesehatan yang berbahaya akan timbul.

b. Bahaya limbah pabrik pada udara

Selain mencemarkan air, limbah pabrik memainkan peran besar dalam menentukan kualitas udara yang dihirup oleh penduduk sekitar. Gas-gas beracun yang dilepaskan ke udara dapat meningkatkan risiko seseorang untuk menderita penyakit pernapasan kronis, jantung, dan kanker paru-paru. Bahkan pada beberapa kondisi, limbah yang mencemarkan udara akan menambah kejenuhan. Bahaya limbah ini akan lebih rentan menghinggapi mereka dengan kondisi tertentu. Misalnya lansia, anak di bawah usia 14 tahun, seseorang dengan penyakit jantung, gagal jantung kongestif, penyakit arteri koroner, atau penyakit paru obstruktif kronis.

c. Bahaya limbah pabrik pada tanah

Bahan beracun dan bahan kimia yang terkandung dalam limbah dapat merusak kesuburan tanah sehingga menyebabkan kontaminasi produktivitas tanaman. Limbah pabrik yang mencemari tanah umumnya bersifat karsinogenik, yang berpotensi menyebabkan kanker pada manusia akibat mengonsumsi makanan yang ditanam pada tanah tersebut. Hal ini karena ketika tanaman ditanam di tanah yang terkontaminasi, molekul-molekul limbah dapat menumpuk pada tanaman sehingga jumlah polusi akan menjadi lebih tinggi.

Dampak Asap Rokok dan Kendaraan

Asap rokok dan asap kendaraan diketahui memiliki dampak negatif bagi kesehatan manusia. Sejumlah penelitian mengungkapkan bahwa menghirup udara yang berasal dari asap knalpot akan menyebabkan masalah kesehatan yang serius, seperti stroke, kanker, jantung, hingga memicu cacat lahir.

Salah satu partikel halus yang terkandung di dalam asap knalpot adalah karbon hitam. Partikel ini sejatinya tidak hanya ditemukan pada asap kendaraan, tetapi juga gas yang dihasilkan pembangkit listrik tenaga uap, yang sumber energinya dipasok dari batu bara dan bahan bakar fosil lainnya.





WACANA 11

SAMPAH DAN SOLUSINYA

Sampah dan Kebersihan

Kebersihan lingkungan adalah kondisi bebas dari kotoran, termasuk debu, sampah, dan bau menyengat. Seperti yang diketahui bahwa Indonesia selalu dihujani dengan persoalan kebersihan lingkungan. Kasus kebersihan lingkungan terus meningkat setiap tahunnya tanpa ada solusi yang tepat. Padahal lingkungan yang dijaga kebersihannya akan menuai banyak manfaat bagi mereka yang tinggal di sekitarnya. Adapun manfaat menjaga kebersihan lingkungan ialah terhindar dari penyakit, lingkungan menjadi sejuk, bebas dari polusi udara, air menjadi bersih dan tidak tercemar, serta terciptanya ketenangan.

Menjaga kebersihan dapat dimulai dari lingkungan terkecil yakni lingkungan rumah. Salah satu hal yang dapat dilakukan untuk menjaga kebersihan lingkungan rumah adalah membuang sampah pada tempatnya. Sampah adalah bahan yang terbuang atau dibuang dari hasil aktivitas manusia maupun proses alam yang belum memiliki nilai ekonomis.

Sampah yang menumpuk di lingkungan sekitar juga akan mengundang banyak penyakit serta menurunkan kualitas kesehatan dan lingkungan.

Sampah merupakan limbah yang berbentuk padat dan juga setengah padat, dari bahan organik atau anorganik, baik benda logam maupun benda bukan logam, atau yang dapat terbakar dan yang tidak dapat terbakar. Bentuk fisik benda-benda tersebut dapat berubah menurut cara pengangkutan atau cara pengolahannya. Secara umum, sampah dapat diartikan sebagai benda yang tidak lagi digunakan makhluk hidup sehingga sifatnya menjadi buangan. Jadi, benda sisa yang dihasilkan oleh manusia, hewan, bahkan tumbuhan berpotensi menjadi sampah.

Sampah juga bisa didefinisikan sebagai material sisa dari rumah tangga dan produksi industri yang dibuang. Material sisa tersebut dapat berwujud zat padat, cair, dan gas. Sampah juga dapat berasal dari rumah sakit, pertanian, perkebunan, peternakan, perkantoran, pasar, lembaga pendidikan, dan tempat-tempat lainnya yang dapat dikunjungi manusia.

Berdasarkan sifatnya, sampah dibedakan menjadi sampah organik dan sampah anorganik. Kedua sifat tersebut berkaitan dengan bahan penyusun sisa buangan dan dekomposisi bahan di alam. Sampah organik merupakan bahan buangan yang berasal dari hasil produk berbahan dasar hayati yang dengan mudah akan terdegradasi oleh mikroorganisme atau mikroba secara alami. Contoh sampah jenis ini adalah bahan buangan yang berasal dari dapur, sisa-sisa makanan, daun, ranting, dan lain sebagainya.

Sementara sampah anorganik merupakan bahan buangan yang berasal dari hasil produk berbahan dasar non-hayati baik berupa produk sintetik maupun hasil pengolahan bahan tambang. Sebagian besar bahan buangan jenis ini tidak mudah terdegradasi oleh mikroorganisme di alam dan membutuhkan waktu lama untuk dapat teruraikan sepenuhnya. Beberapa sampah anorganik dapat berupa produk berbahan plastik, kertas, kaca, keramik, logam, dan olahannya.

Sampah yang dibuang secara sembarangan tidak hanya mengotori lingkungan, tetapi juga menimbulkan virus penyakit, seperti demam berdarah, hepatitis A, hingga cacangan. Dengan demikian dalam rangka menciptakan kawasan yang bersih, penting bagi tiap-tiap manusia untuk mengelola sampah dengan bijak.



Anjuran Islam tentang Kebersihan Lingkungan

Besarnya perhatian Islam terhadap kebersihan dapat dilihat dari urutan tuntunan yang tercantum di dalam Al-Quran. Diketahui bahwa surah pertama yang diturunkan Allah adalah mengenai manusia yang dituntut untuk berpengetahuan yakni QS al-Alaq ayat 1—5. Kemudian surah kedua yang diturunkan ialah membahas kebersihan yakni QS al-Mudassir, tepatnya ayat 4 dan 5.

وَشِيَابَكَ فِطْهَرٍ وَالرِّجْزَ فَاهْجُرْ

“(4) Dan pakaianmu bersihkanlah. (6) Dan perbuatan dosa tinggalkanlah.”

Ada pula ayat lain yang membahas kebersihan ialah QS at-Taubah ayat 108.

لَا تَقُمْ فِيهِ أَبَدًا الْمَسْجِدُ أُسِّسَ عَلَى التَّقْوَىٰ مِنْ أَوَّلِ يَوْمٍ أَحَقُّ أَنْ تَقُومَ فِيهِ فِيهِ رِجَالٌ يُحِبُّونَ أَنْ يَتَّطَهَّرُوا وَاللَّهُ يُحِبُّ الْمُطَهَّرِينَ

“Janganlah kamu bersembahyang dalam masjid itu selama-lamanya. Sesungguhnya masjid yang didirikan atas dasar takwa (masjid Quba), sejak hari pertama adalah lebih patut kamu sholat di dalamnya. Di dalamnya masjid itu ada orang-orang yang ingin membersihkan diri. Dan sesungguhnya Allah menyukai orang-orang yang bersih.”

Ayat tersebut menjelaskan bahwa ketika hendak masuk ke dalam masjid haruslah dalam keadaan bersih dari najis dan hadas. Ini sebagaimana orang yang mensucikan diri dari sikap wara' dan beristighfar dari dosa-dosa serta kemaksiatan. Dalam ayat tersebut pula, Allah mengimbau kepada manusia untuk tidak mengotori tempat ibadah secara sengaja.

Dalam QS Maryam ayat 13, Allah Swt berfirman:

وَحَنَانًا مِّن لَّدُنَّا وَزَكَاةً ۖ وَكَانَ تَقِيًّا

“Dan rasa belas kasihan yang mendalam dari sisi Kami dan kesucian (dan dosa). Dan ia adalah seorang yang bertakwa.”



Menjaga kebersihan adalah sebuah kewajiban dari Allah Swt. bagi orang-orang yang beriman karena memang kebersihan adalah sebagian dari iman. Ini tertulis dalam HR Timidzi.

النَّظَافَةُ مِنَ الْإِيمَانِ

“Kebersihan sebagian dari iman.”

Dalam hadis di bawah ini, Rasulullah saw. bersabda bahwa Allah Swt. menyukai kebersihan dan tempat-tempat yang indah.

إِنَّ اللَّهَ طَيِّبٌ يُحِبُّ الطَّيِّبَ، نَظِيفٌ يُحِبُّ النَّظَافَةَ، كَرِيمٌ يُحِبُّ الْكَرَمَ،
جَوَادٌ يُحِبُّ الْجُودَ، فَنَظِّفُوا أَرْضِيكُمْ

“Dari Rasulullah Shallallahu ‘alaihi wa sallam: Sesungguhnya Allah Swt. itu suci yang menyukai hal-hal yang suci, Dia Maha Bersih yang menyukai kebersihan, Dia Maha Mulia yang menyukai kemuliaan, Dia Maha Indah yang menyukai keindahan, karena itu bersihkanlah tempat-tempatmu.” (HR Tirmidzi).

Hadis di atas mendeskripsikan bahwa Islam sangat menjunjung tinggi nilai-nilai kebersihan. Yang dimaksud “kebersihan” dalam konteks ini adalah kebersihan hati dari segala bentuk kemusyrikan terhadap Allah Swt. dan juga kebersihan dari hadas ataupun najis.

Memelihara kebersihan adalah suatu kebaikan sebagaimana sabda Rasulullah saw. dalam riwayat Abu Hurairah berikut ini.

بَيْنَمَا رَجُلٌ يَمْشِي بِطَرِيقٍ وَجَدَ غُصْنَ شَوْكٍ عَلَى الطَّرِيقِ فَأَخْرَهُ، فَشَكَرَ
اللَّهُ لَهُ فَغُفِرَ لَهُ

“Saat seorang pria sedang berjalan, tiba-tiba ia mendapati sebuah dahan berduri yang menghalangi jalan. Kemudian ia menyingkirkannya. Maka Allah bersyukur kepadanya dan mengampuni dosa-dosanya” (HR al-Bukhari).

Sementara dalam riwayat Muslim dari Abu Hurairah, Rasulullah saw. bersabda seperti berikut.



مَرَّ رَجُلٌ بِغُصْنِ شَجَرَةٍ عَلَى ظَهْرِ طَرِيقٍ، فَقَالَ: وَاللَّهِ لَا نُحِبُّ هَذَا عَنِ
 الْمُسْلِمِينَ لَا يُؤْذِيهِمْ فَأَدْخَلَ الْجَنَّةَ

“Dikisahkan ada seorang pria melewati dahan sebuah pohon di badan jalan. Ia lantas berkata, ‘Demi Allah, aku akan menyingkirkan dahan ini agar tidak menghalangi kaum Muslimin.’ Berkat amal itu, ia dimasukkan ke surga.”

لَقَدْ رَأَيْتُ رَجُلًا يَتَلَبُّ فِي الْجَنَّةِ، فِي شَجَرَةٍ قَطَعَهَا مِنْ ظَهْرِ الطَّرِيقِ،
 كَانَتْ تُؤْذِي النَّاسَ

“Aku melihat seorang pria yang mendapatkan kenikmatan di surga karena sebuah pohon yang dipotongnya di badan jalan karena akan mengganggu orang lain.”

Hadis di atas mengisahkan seorang pria yang melintasi jalan dan kemudian menemukan dahan berduri yang menghalangi jalan kaum muslim. Lalu, ia bermaksud untuk memotong dahan tersebut dan menyingkirkannya dari badan jalan agar tidak membahayakan orang lain, terutama kaum muslim. Demikian Allah mengampuni dosa-dosanya dan memasukkannya ke dalam surga. Begitupun Rasulullah saw. melihatnya telah mendapatkan nikmat surga berkat amalnya.

Hadis tersebut mendeskripsikan bahwa betapa besar pahala yang didapatkan seorang muslim hanya dengan menyingkirkan batu atau kerikil, ranjau, atau pengahambat jalan yang dapat membahayakan pengguna jalan. Namun kesadaran semacam ini masih diabaikan masyarakat.

Islam secara jelas melarang umatnya untuk mengotori tempat umum. Berikut sabda Nabi saw.

عَنْ مُعَاذِ بْنِ جَبَلٍ قَالَ قَالَ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ اتَّقُوا
 الْمَلَاعِينَ الثَّلَاثَةَ الْبِرَّازَ فِي الْمَوَارِدِ وَقَارِعَةَ الطَّرِيقِ وَالظِّلَّ. (رواه أبو داود)





DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman dkk. *Pendidikan Agama Islam*. Bangkalan: Pustaka Raja, 2020.
- Ahmad, Supadie Didiek dkk. *Pengantar Studi Islam*. Jakarta: Rajawali Pers, 2011.
- Al-Azizi, Abdul Sykur. *Hadist-Hadist Sains: Fakta dan Bukti Ilmiah dalam Sabda Rasulullah saw*. Jakarta Selatan: Laksana, 2018.
- Al-Najjah, Zughlul. *Pembuktian Sains dalam Sunah II*. Jakarta: Bumi Aksara, 2008.
- _____. *Pembuktian Sains dan Sunah I*. Jakarta: Bumi Aksara, 2008.
- Anonim. 2012. "Makalah tentang Pohon". *Forester Blog*, 20 November 2012. <<http://forester-untad.blogspot.com/2012/11/makalah-tentang-pohon.html>>.
- _____. 2015. "5 Dampak Penebangan Hutan Secara Liar terhadap Lingkungan". *Ilmugeografi.com*, 24 Oktober 2015. <<https://ilmugeografi.com/ilmu-bumi/hutan/dampak-penebangan-hutan-secara-liar>>.
- _____. 2018. "Dampak Buruk Penangkapan Ikan dengan Bom". *Protecting Forest & Wildlife*, 13 Februari 2018. <<https://www.profauna.net/id/content/dampak-buruk-penangkapan-ikan-dengan-bom#.YExiNG-yTIU>>.

- Arifin, Zaenal. 2020. “Ayat-Ayat Allah: Qauliyah, Kauniyah, dan Insyaniyah”. *IBTimes*, 15 Mei 2020. <<https://ibtimes.id/ayat-ayat-allah-qauliyah-kauniyah-dan-insyaniyah/>>.
- Fakhri, Dimas. 2021. “3 Konsep Pelestarian Lingkungan Menurut Islam dan Kepedulian MUI”. *MUI Digital*, 22 September 2021. <<https://mui.or.id/hikmah/31670/3-konsep-pelestarian-lingkungan-menurut-islam-dan-kepedulian-mui/>>.
- Fatma, Desy. 2016. “Polusi Udara: Penyebab, Dampak, dan Upaya Menanggulangnya”. *Ilmugeografi.com*, 1 Juli 2016. <<https://ilmugeografi.com/ilmu-bumi/udara/polusi-udara-penyebab-dampak-dan-upaya-menanggulangnya>>.
- Firman, Jibriel. 2021. “Bom Ikan, Keserakahan Manusia Mengancam Ekosistem Laut”. *Lautsehat.id*, 12 Desember 2021. <<https://lautsehat.id/humaniora/jibrielfirman/bom-ikan-keserakahan-manusia-mengancam-ekosistem-laut/>>.
- Foltz, Richard C. dkk. *Islam and Ecology: a Bestowed Trust*. Amerika: Harvard University Press, 2003.
- Foster, John Bellamy. *Ekologi Marx: Materialisme dan Alam*. Jakarta: Wahana Lingkungan Hidup Indonesia, 2013.
- Hafil, Muhammad. 2021. “Larangan Berbuat Kerusakan di Muka Bumi”. *Republika*, 2 Juni 2021. <<https://www.republika.co.id/berita/qu2pmd430/larangan-berbuat-kerusakan-di-muka-bumi>>.
- Hariyanto, Sucipto dkk. *Teori dan Praktek Ekologi*. Surabaya: Airlangga University Press, 2008.
- Helmanila, Fitria. 2012. “Pengaruh Globalisasi terhadap Lingkungan”. *Wordpress.com*, 26 Desember 2012. <<https://helmanilaadi.wordpress.com/2012/12/26/pengaruh-globalisasi-terhadap-lingkungan/>>.
- Idris, Muhammad. 2022. “Pengertian Globalisasi, Ciri, Penyebab, dan Dampaknya”. *Kompas.com*, 27 Desember 2022. <<https://money.kompas.com/read/2022/05/01/154914826/pengertian-globalisasi-ciri-penyebab-dan-dampaknya?page=all>>.



- Kementerian Agama. *Air dalam Perspektif Al-Qur'an dan Sains*. Jakarta: Lajnah Pentashihan Mushaf Al-Qur'an Badan Litbang dan Diklat, 2010.
- _____. *Cahaya dalam Perspektif Al-Qur'an dan Sains*. Jakarta: Lajnah Pentashihan Mushaf Al-Qur'an Badan Litbang dan Diklat, 2010.
- _____. *Eksistensi Kehidupan di Alam Semesta dalam Perspektif Al-Qur'an dan Sains*. Lajnah Pentashihan Mushaf Al-Qur'an Badan Litbang dan Diklat, 2010.
- _____. *Fenomena Kejiwaan Manusia dalam Perspektif Al-Qur'an*. Jakarta: Lajnah Pentashih Mushaf Al-Qur'an Badan Litbang dan Diklat Kementerian Agama, 2010.
- _____. *Gunung dalam Perspektif Al-Qur'an dan Sains*. Jakarta: Lajnah Pentashihan Mushaf Al-Qur'an Badan Litbang dan Diklat, 2010.
- _____. *Hewan dalam Perspektif Al-Qur'an dan Sains*. Jakarta: Badan Litbang dan Diklat Lajnah Pentashih Mushaf al-Qur'an, 2012.
- _____. *Jasad Remik dalam Perspektif Al-Qur'an*. Jakarta: Lajnah Pentashih Mushaf Al-Qur'an Badan Litbang dan Diklat Kementerian Agama, 2010.
- _____. *Kepunahan Makhluk Hidup dalam Perspektif Al-Qur'an*. Jakarta: Lajnah Pentashih Mushaf Al-Qur'an Badan Litbang dan Diklat Kementerian Agama, 2010.
- _____. *Kiamat dalam Perspektif Al-Qur'an dan Sains*. Jakarta: Lajnah Pentashihan Mushaf Al-Qur'an Badan Litbang dan Diklat, 2010.
- _____. *Makanan dan Minuman dalam Perspektif Al-Qur'an*. Jakarta: Lajnah Pentashih Mushaf Al-Qur'an Badan Litbang dan Diklat Kementerian Agama, 2010.
- _____. *Manfaat Benda-Benda Langit dalam Perspektif Al-Qur'an dan Sains*. Jakarta: Lajnah Pentashihan Mushaf Al-Qur'an Badan Litbang dan Diklat, 2010.
- _____. *Penciptaan Jagat Raya dalam Perspektif Al-Qur'an dan Sains*. Jakarta: Lajnah Pentashihan Mushaf al-Qur'an badan Litbang dan Diktat Kementerian Agama, 2010.



- _____. *Samudra dalam Perspektif al-Qur'an dan Sains*, Jakarta: Badan Litbang dan Diklat Lajnah Pentashihan Mushaf Al-Qur'an, 2010
- _____. *Tumbuhan dalam Persepektif Al-Qur'an dan Sains*. Jakarta: Lajnah Pentashihah Mushaf Al-Qur'an Badan Litbang dan Diklat Kementerian Agama, 2010.
- _____. *Waktu dalam Perspektif Al-Qur'an dan Sains*. Jakarta: Lajnah Pentashihan Mushaf Al-Qur'an Badan Litbang dan Diklat, t.t.
- Keraf, A. Sony. *Filsafat Lingkungan Hidup: Alam sebagai Sebuah Sistem Kehidupan*. Yogyakarta: Kanisius, 2014.
- Khaeron, Herman H.E. *Islam, Manusia dan Lingkungan Hidup*. Bandung: Nuansa Cendikia, 2014.
- Mahfudh, Sahal. 2015. "Kontekstualisasi Al-Qur'an dalam Era Tinggal Landas". *Nuonline*, 20 Juli 2015. < <https://www.nu.or.id/taushiyah/kontekstualisasi-al-qur039an-dalam-era-tinggal-landas-Ayrxf>>.
- Mansoer, Hamdan dkk. *Materi Instruksi Pendidikan Agama Islam di Perguruan Tinggi Negeri Umum*. Jakarta: Direktorat Perguruan Tinggi Agama Islam Departemen Agama RI, 2004.
- Martha, Ike Yulia. 2022. "Contoh Pencemaran Udara di Lingkungan Sekitar dan Cara Mengatasinya". *99 Panduan Properti*, 4 November 2022. <<https://www.99.co/id/panduan/contoh-pencemaran-udara>>.
- Miftah, Fathoni Ahmad. *Pengantar Studi Islam*. Semarang: Gunung Jati, 2001.
- Munawwir, Ahmad. "Makalah Ilmu Dasar tentang Sumber Daya Alam dan Lingkungan" Sumsel: Sekolah Tinggi Ekonomi dan Bisnis.
- Nandy. t.t. "Pengertian dan Contoh Limbah Industri". *Gramedia*. <<https://www.gramedia.com/literasi/limbah-industri/>>.
- Nasrullah, Nashih. 2020. "Bentuk-Bentuk Kerusakan di Bumi yang Disebutkan Al-Qur'an". *Republika.com*, 1 September 2020. <<https://www.republika.co.id/berita/qfziug320/bentukbentuk-kerusakan-di-bumi-yang-disebutkan-Al-Qur'an>>.
- Nugroho, Faozan Tri. 2021. "Pengertian Efek Rumah Kaca, Penyebab, Dampak, dan Cara Menanggulangnya". *Bola.com*, 21 Januari 2021.



- <<https://www.bola.com/ragam/read/4462869/pengertian-efek-rumah-kaca-penyebab-dampak-dan-cara-menanggulangnya>>.
- Purwanto, Agus. *Ayat-Ayat Semesta: Sisi-Sisi Al-Qur'an yang Terlupakan*. Bandung: Mizan Media Utama, 201.
- Putri, Nina Hertiwi. 2023. "4 Dampak Membuang Sampah Sembarangan yang Berbahaya". *SehatQ*, 28 April 2023. <<https://www.sehatq.com/artikel/penyakit-yang-bisatimbul-akibat-membuang-sampah-sembarangan>>.
- Sarwat, Ahmad. *Al-Qur'an dan Sains*. Jakarta Selatan: Rumah Fikih Publishing, 2021.
- Sunyowati, Dina dan Enny Narwati. *Buku Ajar Hukum Laut*. Surabaya: Airlangga University Press, 2013.
- Thalhah, M. *Fikih Ekologi*. Yogyakarta: Total Media, 2008.
- Thayyibah, Nadiyah. *Buku Pintar Sains dalam Al-Qur'an Mengerti Mu'jizat Ilmiah Firman Allah*. Jakarta: Zaman, 2013.
- Yafie, Ali. *Merintis Fiqh Lingkungan Hidup*. Jakarta: UFUK Press, 2006.
- Yahya, Harun. *Penciptaan Alam Raya*. Bandung: Zikra Media, t.t.







PROFIL PENULIS



Dr. Agus Hermanto, M.H.I. dilahirkan di Lampung Barat pada 5 Agustus 1986. Ia bertempat tinggal di Jl. Karet Gg. Masjid No. 79 Sumberejo Kemiling Bandar Lampung. Istrinya bernama Rohmi Yuhani'ah, S.Pd.I., M.Pd.I. Anaknya yaitu Yasmin Aliya Mushoffa, Zayyan Muhabbab Ramdha, dan Abdad Tsabat Azmana.

Pendidikan formalnya ia tempuh mulai dari MI Al Ma'arif Lampung Barat (1999), MTs. Al Ma'arif Lampung Barat (2002), KMI Al Iman Ponorogo Jawa Timur (2006), S-1 Syari'ah STAIN Ponorogo Jawa Timur (2011), hingga S-2 Hukum Perdata Syari'ah PPs. IAIN Raden Intan Lampung (2013). Ia menjadi penerima program beasiswa S-3 5000 Doktor di UIN Raden Intan Lmpung Jurusan Hukum Keluarga Islam, selesai tahun 2018.

Pendidikan non-formal yang pernah ia tempuh yaitu di Pondok Pesantren Salafiyah Manba'ul Ma'arif Lampung Barat; KMI Pondok Pesantren Modern Al Iman Ponorogo Jawa Timur; Kursus Bahasa Inggris Era Exellen Ponorogo Jawa Timur; Kursus Komputer Metoda 21 Ponorogo Jawa Timur; Kursus Mahir Dasar (KMD); dan Kursus Mahir Lanjutan (KML).

Pada tahun 2006–2011 ia menjadi Ketua Ri'ayah Pondok Pesantren KMI Al Iman Ponorogo; 2006–2011 menjadi Guru KMI Al Iman Ponorogo Jawa Timur; 2011–2012 menjadi Wakil Kepala SMP Al Husna Bandar Lampung; 2012–2014 menjadi Direktur Pondok Pesantren Modern Al Muttaqien Lampung; 2013–2014 menjadi Kepala Sekolah SMA Al Husna Bandar Lampung; 2014–2015 pernah menjadi Tutor Paket B dan C di

Lapas Raja Basa (Kemala Puji); 2012–sekarang menjadi Pimpinan Pondok Pesantren Al-Faruq Bandar Lampung; 2013–sekarang menjadi Dosen di STAI Ma'arif Kalirejo Lampung Tengah; 2013–2018 pernah menjadi Tutor di PUSBA IAIN Raden Intan Lampung; dan 2013–sekarang menjadi Dosen di Fakultas Syari'ah UIN Raden Intan Lampung.

Selain itu, ia juga menjadi Komisi Dakwah MUI Lampung (2018–2021), Wakil Ketua FKTPQ Kota Bandar Lampung (2021–2015), Sekretaris Dai Kamtibmas Polda Lampung (2021–2025), Koordinator Kajian dan Sekolah Moderasi PKMB UIN Raden Intan Lampung (200–2024), Koordinator bagian Pelatihan di Lembaga Halal Center UIN Raden Intan Lampung (2021–2025), Anggota ADHKI (Anggota Dosen Hukum Keluarga Hukum Islam) Nasional, memimpin lembaga Al-Faruq Lampung, menjadi *reviwer* di *Junal Internasional RICMUS UIN Raden Intan Lampung*, serta menjadi Sekretaris Departemen Riseach dan Penelian DPW Forum Silaturahmi Doktor Indonesia (FORSILADI).

Ia juga mengikuti kegiatan-kegiatan seminar internasional, di antaranya yaitu Raden Intan Internasional Conference on Muslim Societies and Social Sciences (RIICMuSSS 2020); *Islamic Family Law and Islamic Law in South East Asia: Theories and Practices* (SICOIFL 2021); *Revealing The Historical Trace of The Sceance Philosophy Identity* (PDTCDLSA 2021); dan *The Kalam International Conference on Islamic Studies* (KICIS, 2021).

Telah banyak karya yang ia hasilkan. Karya berupa jurnal ilmiah antara lain berjudul *Larangan Perkawinan Perspektif Fikih dan Relevansinya dengan Peraturan Hukum Perkawinan di Indonesia* (2016); *Larangan Perkawinan Perspektif Fikih dan Relevansinya dengan Hukum Perkawinan Di Indonesia* (2017); *Peran 'illat dalam Ijtihad Hukum Islam* (2018); *A Sociohistorical Study of Polygamy and Justice* (2020); dan *Transformasi Fitrah dalam Perspektif Maqashid al-Syari'ah* (2021).

Adapun karyanya yang berupa buku antara lain berjudul *Fikih Kesehatan Permasalahan Aktual dan Kontemporer* (2016); *Usul Fikih* (2017); *Mungkinkah Anak Semut Menjadi Harimau* (2018); *Nasehat-Nasehat Keislaman* (2019); *Nasehat-Nasehat Kebaikan* (2021); *Menanamkan Nilai-Nilai Mubadalah dalam Mewujudkan Keluarga yang Sakinah* (2021); dan *Membumikan Moderasi Beragama di Indonesia* (2022).



Pada tahun 2021 dan 2022 ia terlibat dalam TIM Penyusunan Silabus Moderasi Beragama di UIN Raden Intan Lampung. Ia juga menjadi tutor moderasi beragama di beberapa kegiatan, seperti Peningkatan Kualitas Moderasi Beragama bagi Da'i Kamtibmas Polda Lampung, Forum FKTPQ Kota Bandar Lampung, dan Kemenag Kabupaten Tulang Bawang.

Saat ini ia juga menjadi *reviewer* di beberapa jurnal, di antaranya Jurnal al-Ukhuwwah STAIN Teungku Dirundeng Meolabuh Aceh dan Jurnal Jaksya UNU Tuban. Karya ilmiah lainnya berupa opini di MUI Lampung, Waway Metro, dan Dua Jurai. Ia juga aktif sebagai editor di beberapa buku dan jurnal.



Rohmi Yuhani'ah, M.Pd., lahir di Blitar, 6 Mei 1988. Penulis menjalani pendidikan S-1 Jurusan Tadris Bahasa Inggris Fakultas Tarbiyah STAIN Ponorogo dan lulus pada Tahun 2011, S-2 Jurusan Manajemen Pendidikan Islam IAIN Raden Intan Bandar Lampung lulus pada Tahun 2016. Telah memiliki dua orang anak bernama Yasmin Aliya Mushoffa dan Zayyan Muhabbab Ramdha.

Memiliki pengalaman mondok di Pondok Pesantren Tarbiyatul Falah Blitar Jawa Timur, dan selama kuliah S-1 mondok di Pondok Pesantren Thoriqul Huda Ponorogo Jawa Timur. Penulis juga memiliki pengalaman mengajar, di antaranya mengajar di Pondok Pesantren Thariqul Huda Ponorogo Jawa Timur, saat ini mengasuh bimbingan belajar Al-Faruq, serta BBC al-Faruq Kemiling Bandar Lampung. Selain itu, saat ini penulis juga membantu mengajar di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung.

Karya-karya yang pernah ditulis antara lain berjudul Usul Fikih sebagai Metode Ijtihad Hukum Islam, (2016), Himpunan Do'a Tuntunan Bagi Umat Islam, (2017), Ilmu Tajwid, (2017), Saya Suka Membaca, (2017), Jurnal Psikologi Agama dalam Pembentukan Jiwa Agama Remaja, (2016), Buku Manajemen Pendidikan Perguruan Tinggi, (2017), Nasehat-Nasehat Kebaikan, (2021), Pengelolaan Shadaqah, Zakat dan Wakaf (2021), Fikih Makanan dan Minuman (2022), dan Pengantar Ilmu Fikih (2022).





EXPRESS DEALS

Paket Penerbitan Buku

1-2 MINGGU
SELESAI



**literasi
nusantara**

Anggota IKAPI
No. 209/JTI/2018

Fasilitas:

Design Cover Eye Catching

Sertifikat Penulis

Layout Berstandar Tinggi

ISBN

Buku Cetak

Link E Book



Spesifikasi:

- Ukuran UNESCO/A5 • Cover Art Paper/Ivory 230 Gr • Standar 150 Halaman
- Warna Cover Full Colour 1 Sisi • Kertas Isi Bookpaper/HVS
- Warna Isi Black & White • Laminasi Doff/Glossy • Jilid Perfect Binding

Harga Paket Cetak Terbatas

Paket 3 Buku
800.000

Paket 5 Buku
900.000

Paket 10 Buku
1.250.000

Paket 25 Buku
1.950.000

Paket 50 Buku
2.850.000

Paket 100 Buku
4.750.000

*Harga spesial untuk cetak buku di atas 250 eksemplar

Narahubung



0882-0099-32207
0858-8725-4603

Alamat Kantor

KANTOR UTAMA Perumahan Puncak Joyo Agung Residence
Kav. B11 Merjosari, Kec. Lowokwaru, Kota Malang,
Jawa Timur 65144.

KANTOR CABANG Jl. Utama 1 No. 29 RT 024/RW 011
Kelurahan Iringmulyo, Kecamatan Metro Timur,
Kota Metro, Lampung



@penerbit_litnus



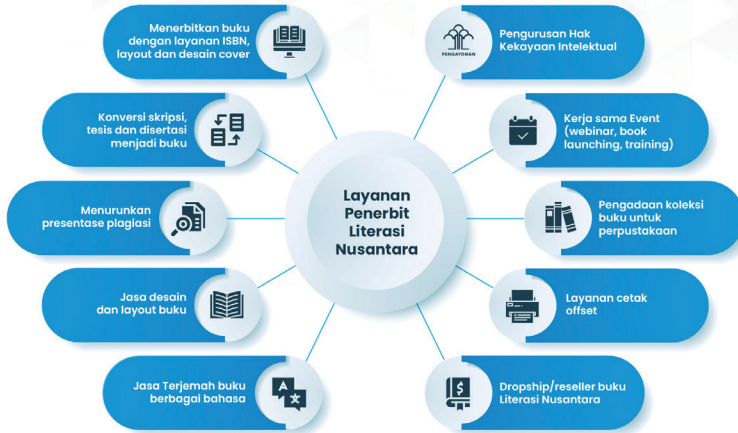
Penerbit Litnus



@literasinusantara_



www.penerbitlitnus.co.id



JASA DESAIN DAN LAYOUT BUKU

JURNAL, KARYA ILMIAH, MODUL, BUKU AJAR, NOVEL DLL

Desain Cover

- File high quality (.jpg)
- Mendapat file asli (.psd/.cdr)
- Desain Profesional dan menarik
- Free desain cover buku 3D

Layout

- File siap cetak (.pdf)
- Menggunakan aplikasi Adobe InDesign 2020
- Mendapatkan file asli (package InDesign)
- Kualitas layout berstandar percetakan nasional



JASA MENURUNKAN PRESENTASE PLAGIASI

Lindungi karya Akademik Anda dari Plagiasi

Amankan setiap karya dengan minimalisir plagiasi agar naskah lebih kredibel

Raih Keuntungan yang Melimpah dengan Bergabung Menjadi Reseller/Dropshiper Buku Litnus. Dapatkan pemasukan tambahan sambil rebahan, bahkan tanpa harus punya stok barangnya.

**DROPSHIP
RESELLER**

PENGURUSAN HKI

Hindari plagiarisme atau klaim orang lain atas karya Anda. Amankan dan lindungi setiap karya dengan mengurus Hak atas Kekayaan Intelektual (HKI).

JASA KONVERSI BUKU

Terbitkan Skripsi, Tesis dan Disertasi Anda

Anda ingin menerbitkan buku tapi tidak punya naskah? Tenang, terbitkan saja skripsi, tesis, disertasi Anda menjadi buku di Literasi Nusantara

GETAK OFFSET

Seluruh cetakan Literasi Nusantara garansi 100% berkualitas

Dapatkan harga ekonomis untuk cetak buku dengan jumlah besar

KERJA SAMA EVENT

- ✓ Konsultasi penerbitan buku
- ✓ Potongan harga setiap layanan
- ✓ Terbit gratis untuk buku ajar
- ✓ Membuka kesempatan magang

TERJEMAH BUKU

Indonesia - Inggris
Inggris - Indonesia
Indonesia - Arab
Arab - Indonesia

PENGADAAN BUKU PERPUSTAKAAN

- Harga ekonomis
- Pilihan buku melimpah
- Semua buku ber-ISBN
- Bisa mengirimkan list kebutuhan
- Buat daftar pemesanan sendiri
- Jaminan garansi

"Buku-buku yang lengkap, terlebih jika terbit di tahun terbaru dapat meningkatkan minat pengunjung lebih aktif dan betah mengunjungi perpustakaan."



@penerbit_litnus



Penerbit Litnus



@literasinusantara_



www.penerbitlitnus.co.id



Islam dan Lingkungan Hidup

Topik tentang ekologi semakin ramai diperbincangkan masyarakat di seluruh dunia. Munculnya topik ini tak lain merupakan imbas dari perkembangan dunia yang tidak diimbangi dengan unggah-ungguh manusia sehingga kerap menimbulkan permasalahan lingkungan. Beberapa fenomena lingkungan yang tengah dihadapi dunia, antara lain banyaknya limbah industri serta asap pabrik yang menyebabkan pencemaran udara, eksploitasi hutan secara berlebihan yang mengundang banyak bencana alam, menipisnya lapisan ozon yang menimbulkan perubahan iklim secara ekstrem, menumpuknya sampah yang mengganggu kesehatan manusia, dan lain sebagainya.

Persoalan lingkungan yang demikian sebisa mungkin direspons secara serius oleh setiap insan demi menjaga bumi agar tetap terawat dan lestari sehingga generasi di masa datang dapat menikmati dunia sebagaimana mestinya. Tugas penjagaan bumi pada dasarnya telah diberikan oleh Allah Swt. melalui Al-Qur'an kepada umat Islam. Manusia dipilih sebagai penjaga sumber daya alam di bumi sebab ia diciptakan dengan segala potensi yang mendukungnya.

Demikian buku ini ditulis dengan sengaja agar dapat meningkatkan kesadaran manusia terhadap alam beserta isinya bahwa Allah Swt. telah menciptakan alam bagi kelangsungan hidup di dunia. Buku ini berisi sebelas wacana berikut.

- Islam dan lingkungan hidup
- Penciptaan alam semesta
- Penciptaan bumi dan kehidupan
- Al-Qur'an sebagai pedoman manusia
- Penciptaan air
- Pencemaran udara dan upaya penanggulangannya
- Kedudukan manusia di muka bumi
- Sumber daya alam bagi kehidupan
- Reboisasi dalam Islam
- Dampak globalisasi terhadap lingkungan
- Sampah dan solusinya

