

STUDI ANALISIS TAFSIR SURAH AR-RUM AYAT 41 TENTANG KERUSAKAN LINGKUNGAN

Safira Azmy Rifzikka

Universitas Islam Negeri Walisongo, Semarang, Indonesia

azmyzikka@gmail.com

Abstract

Environmental damage is an endless problem that is always a priority issue for the country's leaders. The existence of environmental damage is a response to human actions that are destructive, exploitative and forget about preservation. In fact, the quality and quantity of the environment must be maintained to be able to meet human needs. Environmental damage has spread to the point that humans feel restless. Not only ordinary natural disasters, environmental damage has entered the stage of a climate crisis threat due to damage to the hydrological cycle. The high rate of carbon emissions from stationary combustion, transportation and other economic activities has increased greenhouse gases. Therefore, the threat of a climate crisis is increasingly in sight and haunts humans. This study analyzes Surah Ar-Rum verse 41 and its relevance to environmental damage, especially the threat of climate crisis. The purpose of this study is to explain the interpretation of Surah Ar-Rum verse 41 with several modern and classical interpretations. After that, it describes the relevance of the interpretation of Surah Ar-Rum verse 41 with the threat of climate crisis. This research uses a qualitative research model by taking library-based data. The main data of this study is the Al-Qur'an surah Ar-Rum verse 41 which is analyzed with various interpretations, namely, Al-Munir, Al-Misbah, Al-Azhar, Al-Qur'an and its Interpretation, Al-Qur'an Al-'Adzim, Jalalain, Jami' al-Bayan Fi Takwil Al-Qur'an, Al-Jawahir Fi Tafsir Qur'anil Karim. Then from several books of interpretations are analyzed using descriptive analysis methods. The results of this study indicate that the Qur'an, Surah Ar-Rum verse 41, which has been interpreted by several scholars of interpretation, explains that this verse states that environmental damage is the result of human sins and immoral acts. The damage referred to in this verse does not only discuss damage caused by disasters and robberies, but also the threat of a climate crisis that is already in sight. The threat of a climate crisis that is happening now has relevance to Surah Ar-Rum verse 41. In this study, the author hopes to contribute to the understanding of readers and provide an understanding that

our attitude towards the environment affects the sustainability of the environment itself.

Keywords: Environmental, Ar-Rum verse 41, Climate Crisis, Climate Change

Abstrak

Kerusakan lingkungan menjadi persoalan tanpa ujung yang menjadi isu prioritas para petinggi pemimpin negara. Adanya kerusakan lingkungan merupakan respon terhadap perbuatan manusia yang merusak mengeksploitasi dan lupa akan pelestarian. Padahal kualitas dan kuantitas lingkungan harus dipelihara untuk dapat memenuhi kebutuhan manusia. Kerusakan lingkungan sudah meluas hingga manusia merasa resah. Bukan hanya bencana alam sederhana kerusakan lingkungan sudah masuk dalam tahap krisis iklim karena rusaknya siklus hidrologi. Tingginya laju emisi karbon pembakaran stasioner, transportasi dan aktivitas ekonomi lainnya membuat gas rumah kaca semakin meningkat. Oleh karena itu ancaman krisis iklim semakin di depan mata. Penelitian ini menganalisis surah Ar-Rum ayat 41 dan relevansinya terhadap kerusakan lingkungan terkehusus ancaman krisis iklim. Tujuan dari penelitian ini menjelaskan penafsiran surah Ar-Rum ayat 41 dengan membandingkan tafsir klasik dan tafsir modern. Setelah itu mendeskripsikan relevansi tafsir surah Ar-Rum ayat 41 dengan ancaman krisis iklim. Penelitian ini menggunakan model penelitian kualitatif dengan mengambil data berbasis kepustakaan (library research). Data utama dari penelitian ini adalah Al-Qur'an surah Ar-Rum ayat 41 yang dianalisis dengan berbagai tafsir yaitu, Al-Munir, Al-Misbah, Al-Azhar, Al-Qur'an dan Tafsirnya, Al-Qur'an Al-'Adzim, Jalalain, Jami' al-Bayan Fi Takwil Al-Qur'an, Al-Jawahir Fi Tafsir Qur'anil Karim. Kemudian dari beberapa kitab tafsir tersebut dianalisis menggunakan metode deskriptif analisis. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa Al-Qur'an surah Ar-Rum ayat 41 yang sudah ditafsirkan oleh beberapa ulama tafsir menjelaskan bahwa ayat ini mengatakan kerusakan lingkungan akibat dari perbuatan maksiat dan dosa-dosa manusia. Kerusakan yang dimaksud dalam ayat ini tidak hanya membahas kerusakan terjadi bencana dan perampokan melainkan adanya ancaman krisis iklim yang sudah di depan mata. Ancaman krisis iklim yang terjadi sekarang memiliki relevansi dengan surah Ar-Rum ayat 41. Pada penelitian ini penulis berharap dapat berkontribusi pada pemahaman para pembaca dan memberikan pemahaman bahwa sikap kita terhadap lingkungan mempengaruhi kelestarian lingkungan itu sendiri.

Kata Kunci: Lingkungan, Surat Ar-Rum ayat 41, Krisis Iklim, Perubahan Iklim

Pendahuluan

Bumi diciptakan bersama dengan sumber daya alam dan manfaatnya yang dibutuhkan semua organisme termasuk manusia. Manfaat sumber daya alam selain untuk kebutuhan primer sumber daya alam juga dimanfaatkan untuk kebutuhan industri. Seperti yang sudah kita tahu kualitas dan kuantitas lingkungan harus dipelihara untuk pemenuhan kebutuhan hidup tetap stabil dan tidak berakibat buruk pada semua organisme maupun lingkungan. Persoalannya bukan hanya pemanfaatan sumber daya alam tetapi manusia membuang limbah kembali ke lingkungan, seperti limbah buangan dari aktivitas industri, transportasi dan sebagainya. Apabila limbah tidak bisa terurai secara alami maka yang terjadi adalah kerusakan lingkungan. Hakikatnya alam memiliki mekanisme untuk membersihkan diri dengan terjadinya berbagai siklus. Namun siklus tersebut memiliki waktu yang berbeda, ada siklus yang membutuhkan waktu singkat ada juga yang membutuhkan waktu cukup lama.

Siklus yang manusia ketahui adalah siklus hidrologi, siklus karbon, dan siklus nitrogen. Nampaknya para siklus sudah mengalami perubahan yang cukup signifikan misalnya siklus hidrologi. Siklus hidrologi berkaitan erat dengan cuaca atau iklim.¹ Iklim adalah bentuk peluang statistik berbagai keadaan di atmosfer antara lain suhu, tekanan angin, kelembaban udara di suatu wilayah dengan kurun waktu yang cukup panjang.

Laju emisi karbon yang menyebabkan gas rumah kaca terus meningkat efek dari pembakaran batu bara, pengolahan minyak dan gas alam serta aktivitas industri dan transportasi. Perubahan iklim akan terus meingkat dan mengganggu kehidupan manusia diberbagai aspek penting. Seperti tingkat kebersihan

¹ Juli Soemirat, *Epistimologi Lingkungan Edisi Ketiga*, and Yogyakarta, *Epistimologi Lingkungan* (Gajah Mada University, 2010).82-83

udara dan air, stok bahan pokok, dan tempat tinggal yang layak.² Tidak perlu menunggu waktu lagi peristiwa nyata dari perubahan iklim efek dari pemanasan global sudah dirasakan manusia.

BBC merilis berita mengenai perubahan iklim dengan judul *Perubahan iklim: rentetan gelombang panas hingga banjir yang menghancurkan, cuaca ekstrem kini jadi "normal baru" mengapa demikian?*, hal ini terjadi akibat kenaikan suhu bumi lebih dari 1 derajat celcius di atas tingkat pra industry, akibatnya bongkahan es di gletser mencair dan permukaan air laut naik. Kurang dari satu dekade yaitu 2013-2021 permukaan air laut naik hingga 4,4 mm. peristiwa tersebut dipengaruhi oleh mencairnya es dari gletser dan lapisan esnya.³ Tidak hanya itu, *United Nation* juga mengumumkan bahwa saat ini dunia laut mengalami krisis yaitu *ocean emergency*.⁴ Dunia terlalu lama mengabaikan lautan hingga dihadapkan oleh darurat laut. Akibat dari pemanasan global membuat lautan lebih masam dan mengalami kenaikan permukaan laut. Kerusakan ini menciptakan badai yang lebih ganas.

Data tersebut mengatakan bahwa kelangsungan dan kesejahteraan hidup manusia di bumi semakin terancam. Hal ini terjadi akibat dari kerusakan yang semakin masif. Banyaknya pemenuhan dan kebutuhan manusia tergantung pada jumlah populasi. Semakin banyak populasi manusia yang ada di bumi semakin banyak sumber daya alam yang digali. Pemanfaatan sumber daya alam yang masif dan membabi buta tanpa memperhatikan lingkungan membuat kerusakan di darat maupun di laut semakin parah. Lingkungan menjadi korban pemuasan ego manusia.

² Odi Roni Pinontan et al., "Dasar Kesehatan Lingkungan," n.d. 238

³ Matt McGrath, "Perubahan Iklim: Rentetan Gelombang Panas Hingga Banjir Yang Menghancurkan, Cuaca Ekstrem Kini Jadi 'Norma Baru,'" *Mengapa Demikian?*, 2021, <https://www.bbc.com/Indonesia/dunia-59102059>.

⁴ United in Western Europe Nation, "UN Secretary-General Declares an 'Ocean Emergency,'" *Diakses*, 2017, <https://unric.org/en/un-secretary-general-declares-an-ocean-emergency/>.

Manusia dihadapkan dengan persoalan besar dan *urgent* menyangkut kelangsungan manusia di bumi yaitu krisis lingkungan. Krisis ini bersifat multidimensi bukan hanya krisis lingkungan melainkan masuk pada ranah moral. Terkait isu yang dihadapkan saat ini pemanasan global, *ocean emergensi*, *climate change* dan kerusakan lainnya manusia terlihat melepaskan kewajibannya dalam melestarikan lingkungan. Pemahaman manusia ini dipengaruhi oleh dunia modern yang menganggap alam sebagai harta berlimpah dan manusia “merusak” dengan alasan memenuhi kebutuhan hingga ke titik mengkhawatirkan lalu menyampikan kepentingan alam yaitu konservasi.⁵

Jika kerusakan terus berlanjut akibat ulah tangan manusia bukan tidak mungkin kalau mereka sendirilah yang mempercepat keadaan lebih buruk bagi bumi. Semakin bertambahnya usia bumi bukan *effort* melestarikan yang mendominasi justru pemanfaatan dengan menutup mata terhadap pilar yang *sustainable*. Dunia modern menjadi penyebab utama kerusakan lingkungan termasuk krisis iklim. Krisis iklim menjadi bentuk atau gambaran pemanasan global dan perubahan iklim termasuk dalam akibatnya. Gambaran detail mengenai krisis iklim adalah ancaman pemanasan global yang kita hadapi. Temperatur global yang semakin panas mengancam ekosistem yang ada di bumi. Peningkatan temperatur hingga 3 derajat celsius mengancam kelestarian *biodiversity* yang memiliki fungsi penyediaan makanan dan air.⁶

Melihat paradigma yang terjadi di dunia modern bahwa manusia sebagai episentrum alam raya dan harta yang ada di bumi sebagai pemenuhan kebutuhan manusia, menjadi jawaban yang tepat ketika bumi mengalami kerusakan yang signifikan. Manusia

⁵ Yusuf Rogo Yuono, “Melawan Etika Lingkungan Antroposentrisme Melalui Interpretasi Teologi Penciptaan Sebagai Landasan Bagi Pengelolaan-Pelestarian Lingkungan,” *Dalam Jurnal Fidei* 2 (2019).183-203

⁶ Sekilas Tentang Perubahan Iklim UNFCCC, “Sekilas Tentang Perubahan Iklim,” 2022, https://unfccc.int/files/meetings/cop_13/press/application/pdf/sekilas_tentang-Perubahan_iklim.pdf.

sebagai makhluk sempurna diberi akal dan pikiran kemudian menjadikannya penanggung jawab atas segala kerusakan. Perannya sebagai khalifah mewajibkan manusia mengatur dan mengatur alam untuk memperlambat kerusakan.⁷

Pada surah Al-An'am ayat 165 Allah sebagai pencipta dan menjadikan manusia sebagai pemimpin serta penguasa di bumi, meninggikan derajat dari segi kepintaran, kekayaan dan ketakwaan dari sebagian manusia untuk menguji atas apa yang Allah karuniakan. Allah juga akan menghukum manusia yang melanggar garis batas larangan dan melepas tanggungjawabnya sebagai penguasa serta pemimpin. Namun Allah mengampuni segala kesalahan dengan sifat penyayangannya.

Kerusakan lingkungan dan ancaman krisis iklim karena pemanasan global adalah kerusakan yang diperbuat oleh manusia. Jika melihat ancaman krisis iklim yang sudah di depan mata hal ini karena kegiatan eksploitasi yang terus berlanjut dari waktu ke waktu. Krisis iklim dapat dikaitkan sebagai salah satu bentuk ayat *kauniyah* yang harus ditafsirkan. Melalui pengkajian secara menyeluruh mengenai ayat kauniyah sebagai penghubung dan ayat kauliyah sebagai dasar.

Ayat kauniyah berupa fenomena kerusakan lingkungan berbentuk krisis iklim akibat dari pemanasan global dan ayat *kauniyah* berupa tafsir Surah Ar-Rum ayat 41. Secara khusus Al-Qur'an memang menyebut ancaman krisis iklim, akan tetapi melalui penafsiran oleh beberapa tokoh tafsir kontemporer yang bagi penulis cukup relevan dengan kerusakan yang sedang dialami bumi. Surah Ar-Rum ayat 41 melihat ancaman krisis iklim sebagai kerusakan akibat dari perbuatan manusia.

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

⁷ Kemenag Qur'an, "surah al-an'am ayat 165" "Qur'an Kemenag, Qur'an.Kemenag.Go.Id, Diakses Pada Tanggal 28 Desember," n.d.

Artinya “telah tampak kerusakan di darat dan di laut disebabkan karena perbuatan tangan manusia; Allah menghendaki agar mereka merasakan sebagian dari (akibat) perbuatan mereka, agar mereka kembali (kejalan yang benar).”⁸

Pada beberapa penafsiran ulama klasik ayat ini berkaitan dengan kerusakan sosial, yaitu terjadi banyaknya perampokan kapal-kapal dan pembunuhan. Pada tafsir al-Jawahir ayat ini dimaknai sebagai pintu kebahagiaan jasmani dan rohani di dunia jika manusia mau kembali kejalan yang benar. Maka dari itu Allah mengamanahkan khalifah untuk melihat bagaimana amal dan serta perbuatannya. Manusia diibaratkan sebagai hewan-hewan di satu sisi dan menyerupai burung-burung di sisi lain, yang mencari makan dengan upayanya sendiri. Karena untuk membangun peradaban manusia layaknya hewan liar yang menindas dan menjajah bangsa lain. Maka dari itu Islam hadir membawa ajaran kekhalifahan dengan mensyaratkan persamaan derajat untuk semua bangsa.

Beberapa penafsiran kontemporer kerusakan lingkungan yang terjadi diseluruh muka bumi mencakup daratan dan lautan dikarenakan hilangnya keseimbangan yang disebabkan oleh ulah manusia. Kata *fasad* dalam ayat tersebut menunjukkan arti sebuah kondisi yang kacau dan rusak.⁹ Banyaknya kekeringan, paceklik, hilangnya rasa aman di lingkungan tempat tinggal dan terjadinya *ocean emergency* disebabkan tangan manusia yang durhaka. Kemudian Allah menunjukkan sedikit akibat dari perbuatan mereka agar mereka kembali ke jalan yang benar.¹⁰

⁸ Qur'an.

⁹ Wahbah Az-Zuhaili, *Tafsir Al-Munir: Aqidah, Syari'ah & Manhaj Jilid 11* (Depok: GEMA INSANI, 2016). 119

¹⁰ M Shihab, *Quraish Tafsir Al-Misbab: Pesan, Kesan Dan Keserasian Al-Qur'an* (Jakarta: Lentera Hati, 2002). 76

Menurut ulama kontemporer ayat ini berkaitan dengan kerusakan lingkungan di dalamnya menyebut kata darat dan kata laut. Bentuk dari kerusakannya adalah *climate change* dengan proyeksi temperatur udara meningkat, musim kemarau semakin panjang, hasil laut berkurang, dan ketidakseimbangan ekosistem. Penafsiran ayat ini makna *fasad* sebagai bentuk pelanggaran hukum yang telah ditetapkan oleh Allah “perusakan”. Perusakan ini dapat berupa pencemaran maupun penghancuran alam hingga tidak dapat dimanfaatkan kembali.¹¹

Tulisan ini menganalisis delapan tafsir yang membahas ayat tersebut untuk dapat menganalisis lebih dalam mengenai relevansi secara kongkrit surah Ar-Rum ayat 41 tentang krisis iklim. Perpaduan antara lima kitab tafsir modern dan tiga kitab tafsir klasik lebih berfokus pada krisis iklim yang terjadi saat ini. Penelitian ini membahas pergeseran makna *fasad* dalam surah Ar-Rum ayat 41. Makna *fasad* pada tafsir klasik membahas kerusakan yang tidak ada hubungannya dengan alam terkhusus krisis iklim. Berbeda dengan tafsir kontemporer yang memaknai ayat tersebut kerusakan bukan hanya sosial namun sudah masuk ranah krisis iklim.

Manusia dalam memenuhi kebutuhannya hingga mengubah dunia menjadi modern dipastikan memanfaatkan sumber daya alam. Hamka menjelaskan dalam tafsirnya manusia tidak perlu terpesona dengan kemajuan zaman ini. Jangan menganggap semua ini sebagai pembangunan jika hati manusia menjadi jauh terhadap sang pencipta. Kasus bunuh diri di berbagai negara terus meningkat karena bosan dan tertekan dengan kehidupan modern. Sambungan ayat selanjutnya mengatakan bahwa kejadian ini agar manusia merasakan derita setengah dari apa yang manusia kerjakan.

¹¹ Kementerian Agama RI, *Al-Qur'an Dan Tafsirnya (Edisi Yang Disempurnakan)* (Jakarta: Widya Cahaya, 2015). 151

Melihat fenomena yang terjadi sekarang pembicaraan krisis iklim telah masuk ke ranah internasional. Terbukti adanya konferensi internasional oleh pemimpin dunia dan masuk dalam susunan SDGs (*sustainable development global*) menjadi bukti bahwa kelestarian lingkungan telah rusak hingga krisis iklim sulit dikendalikan. Jika manusia merenungi, Al-Qur'an sudah memberi pesan ketika kerusakan terjadi di bumi manusialah yang merasakannya. Nampaknya manusia menutup mata terhadap *attention* Al-Qur'an mengenai ancaman kerusakan lingkungan. Akibat penggunaan lahan yang berlebihan menjadikan kerusakan di berbagai wilayah semakin luas dan cukup sulit untuk mengembalikannya. Atas permasalahan tersebut tulisan ini mencoba menjelaskan mengenai penafsiran klasik dan kontemporer tentang surah Ar-Rum ayat 41 yang membahas kerusakan serta relevansinya dengan krisis iklim.

Diskursus Tafsir Al-Qur'an

Secara etimologi tafsir mengikuti pola *tafil*, berasal dari kata *al-fasr* yang memiliki makna menjelaskan, menyingkirkan, menampakkan atau menerangkan makna yang abstrak. Kedua kata tersebut memiliki makna menjelaskan dan menyingkap suatu hal yang tertutup. Dalam pelafalan Arab *al-fasr* memiliki makna menyingkap sesuatu yang tertutup, kemudian kata *al-tafsir* memiliki arti menyingkapkan maksud atau *lafaz* yang *musykil* (pelik).¹²

Selanjutnya pengertian lain mengenai kata tafsir secara harfiah, tafsir berarti menjelaskan (*al-idab*), menerangkan (*at-tibyan*), menampakkan (*al-idzhar*), menyibak (*al-kasyf*), dan merinci (*at-tafshil*). Kata tafsir berasal dari kata *al-fasr* yang memiliki makna *al-ibanah* dan *al-kasyf*. Kedua kata ini memiliki arti membuka sesuatu yang tertutup (*kasyf al-mughata*).¹³ Merujuk pada pengertian kata

¹² Amroeni Drajat, *Ulumul Qur'an Pengantar Ilmu-Ilmu Al-Qur'an* (Depok: KENCANA, 2017). 23

¹³ Amin Suma and Muhammad, *Ulumul Qur'an* (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2014). 309

tafsir tersebut dapat dimengerti bahwa tafsir merupakan rangkaian penjelasan dari ayat-ayat Al-Qur'an.

Pengertian lain menurut para ahli seperti yang diformulasikan Muhammad bin Abd al-Azhim Zarqani yaitu ilmu tafsir yang merupakan ilmu yang membahas al-Qur'an dari segi *dilalah*-nya sesuai yang dikehendaki Allah menurut kemampuan manusia. Kemudian menurut Muhammad Badr al-Din al-Zarkasyi adalah ilmu untuk memahami al-Qur'an yang telah diturunkan kepada nabi Muhammad serta menerangkan makna, hukum dan hikmah yang ada di dalamnya.¹⁴ Melihat dari pengertian di atas ilmu tafsir adalah ilmu yang digunakan menyingkap makna-makna al-Qur'an agar setiap insan memahami isi kandungan dari setiap ayat untuk menghindari kesalahpahaman makna al-Qur'an.

Selanjutnya Al-Qur'an dapat diklasifikasikan menjadi tiga macam yaitu *tafsir bi al-ma'tsur* yang mana menafsirkan al-Qur'an dengan al-Qur'an, al-Qur'an dengan hadis, menafsirkan al-Qur'an melalui penuturan sahabat.¹⁵ Kedua, *tafsir bi ar-Ra'yi* merupakan sebuah metode tafsir yang dikenal juga dengan *tafsir bi ad-dirayah* atau *tafsir bi al-ma'qul*. Metode tafsir ini menggunakan *ijtihad* dan logika yang benar sebagai dasar penafsiran, sistematisa berfikir yang runtut dan persyaratan yang rinci serta teliti.¹⁶ Ketiga *tafsir isyari* yaitu penafsiran yang diambil dari kesan yang ditimbulkan oleh *lafaz* tersebut oleh benak penafsir yang memiliki kecerahan hati dan pikiran tanpa membatalkan makna *lafaz*-nya¹⁷

Pembahasan selanjutnya mengenai metode penafsiran. Dalam ilmu tafsir ada empat metode yang dapat digunakan untuk menafsirkan al-Qur'an. Pertama, *tablily* atau analisis. Metode ini adalah cara menafsirkan ayat al-Quran melalui pendeskripsian uraian makna yang termuat dalam ayat Al-Qur'an dengan mengikuti aturan susunan atau urutan surat dan ayat Al-Qur'an

¹⁴ M.Quraish Shihab, *Kaidah Tafsir* (Tangerang: Lentera Hati, 2019). 26

¹⁵ Drajat, *Ulumul Qur'an Pengantar Ilmu-Ilmu Al-Qur'an*. 137

¹⁶ Drajat. 149

¹⁷ Shihab, *Kaidah Tafsir*. 314

dengan cara menganalisis.¹⁸ Kedua, *ijmali* atau global. Maksud dari metode tersebut adalah metode penafsiran yang dilakukan dengan cara mengemukakan isi kandungan Al-Qur'an yang dibahas bersifat umum atau global, tanpa uraian yang panjang dan juga tidak dilakukan secara rinci.¹⁹

Ketiga *al-muqaran* yaitu metode tafsir yang dilakukan dengan cara membandingkan ayat yang memiliki redaksi berbeda tetapi sama dalam isi kandungannya. Keempat, metode tafsir *maudhu'i* adalah metode yang membahas persoalan al-Qur'an yang memiliki kesatuan makna dan tujuan melalui penghimpunan ayat atau dikenal dengan *tauhidi* (kesatuan) kemudian adanya proses penalaran dan analisis kepada makna al-Qur'an dengan cara yang sudah disepakati guna menjelaskan lebih dalam dan menghubungkan kepada ayat yang memiliki kolerasi dan bersifat komprehensif.²⁰

Selanjutnya, tulisan ini menggunakan metode tafsir *maudhu'i* yaitu menetapkan masalah sesuai tema yang dipilih. Kemudian melacak dan menghimpunnya lalu menyusun ayat secara sistematis berdasarkan kronologi masa turunnya. Langkah selanjutnya mengetahui korelasai ayat tersebut dalam masing-masing suratnya, lalu menyusun tema dengan kerangka yang pas. Kemudian melengkapi pembahasan menggunakan hadis yang memiliki kaitannya dengan tema yang dibahas.²¹ Setelah menganalisis menggunakan metode *maudhu'i* penulis hanya menemukan satu ayat yang berkaitan dengan krisis iklim yaitu surah Ar-Rum ayat 41. Maka dari itu pada penelitian ini penulis hanya menganalisis satu ayat.

Seputar Lingkungan

¹⁸ Suma and Muhammad, *Ulumul Qur'an*. 379

¹⁹ Suma and Muhammad. 381

²⁰ Suma and Muhammad. 391

²¹ Abdul Hayy Al-Farmawi, *Metode Tafsir Maudhu'i Dan Cara Penerapannya* (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, n.d.). 45

Segala hal yang ada di sekitar kita dan mempengaruhi kelangsungan hidup adalah pengertian dari lingkungan.²² Dalam Undang-Undang Tahun 2009 no 23 tentang perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup adalah kesatuan ruang dengan semua benda, daya dan makhluk hidup termasuk manusia dan perilakunya yang mempengaruhi kelangsungan kehidupan dan kesejahteraan manusia dengan makhluk hidup lain.²³ Ditinjau secara umum lingkungan adalah jumlah total di setiap komponen makhluk hidup dan benda mati yang saling mempengaruhi dan berinteraksi dengan organisme di sekitarnya.²⁴ Dari pengertian tersebut lingkungan memiliki arti segala sesuatu yang ada di alam serta memiliki hubungan dengan manusia.

Lingkungan terbagi menjadi dua jenis menurut kelompoknya yaitu, lingkungan biotik dan lingkungan abiotik. Dimana lingkungan biotik merupakan lingkungan yang terdiri atas komponen makhluk hidup dan berwujud. Hutan, sungai, gunung adalah bentuk lingkungan abiotik. Kata abiotik menggambarkan sebuah lingkungan yang terdiri dari seluruh benda mati atau yang tidak bernyawa, namun masih memiliki manfaat atau pengaruh yang sangat besar bagi kehidupan makhluk hidup. Tanah, air, udara, sinar matahari merupakan contoh lingkungan abiotik yang mudah kita jumpai dan berada disekitar kita. Lingkungan bersifat dinamis, lingkungan biotik dan abiotiklah yang mempengaruhi perubahan secara *continue*.²⁵

Hutan memiliki komunitas biologi seperti tumbuhan, hewan dan organisme lainnya. Lalu hutan juga memiliki lingkungan abiotik berupa air, udara dan tanah yang mana antara komunitas biologi dan lingkungan abiotik terjadi interaksi. Jika diperhatikan lebih detail lingkungan memang terdiri dari sebuah

²² Wiryono, *Pengantar Ilmu Lingkungan* (Bengkulu: Pleton Media, 2019). 1

²³ “Undang-Undang Dasar Republik Indonesia,” n.d., [https://jdih.esdm.go.id/storage/document/UU 32 Tahun 2009 \(PPLH\).pdf](https://jdih.esdm.go.id/storage/document/UU%2032%20Tahun%202009%20(PPLH).pdf),

²⁴ Yoga Priastomo and dkk, *Ekologi Lingkungan* (Medan: Yayasan Kita Menulis, 2021).5

²⁵ Priastomo and dkk.5

ekosistem akan tetapi lingkungan tidak identik dengan ekosistem. Lingkungan kita merupakan sebuah unsur dan faktor di luar dari diri kita sedangkan ekosistem segala hal yang mencakup manusia sebagai salah satu komponen hayatinya. Dalam lingkungan sendiri memiliki interaksi sosial, hukum dan budaya yang mana diluar ekosistem.

Kalsifikasi lingkungan menurut Effendi yang dikutip dalam buku pengantar Teknik lingkungan dikelompokkan sebagai berikut:

- a. Lingkungan hidup alami
- b. Lingkungan hidup buatan
- c. Lingkungan hidup sosial²⁶

Akar Persoalan Lingkungan

Kerusakan lingkungan yang sudah terjadi sekian lama dan merusak siklus hidrologi akibat dari deforestasi dan dampak perilaku manusia yang merusak lingkungan. Sebelum mengatasi persoalan lingkungan hal yang utama untuk dilakukan adalah mengetahui dan memahami hal-hal mendasar mengenai perspektif manusia terhadap lingkungan. Pandangan manusia mengenai lingkungan memiliki pengaruh terhadap gaya hidup yang manusia pilih yaitu merusak atau merawat. Kemudian pertumbuhan penduduk yang terus meningkat memaksa kita harus menggali lebih dalam dan lebih luas sumber daya alam guna memenuhi kebutuhan hidup. Terakhir, kemiskinan yang menjamur membuat manusia tidak berpikir panjang demi memenuhi kebutuhan untuk kelangsungan hidupnya. Akibatnya lingkungan yang menjadi korban.

- a. Pandangan mengenai lingkungan

Salah satu faktor penyebab meningkatnya krisis lingkungan setiap dekade adalah kesalahan cara pandang

²⁶ Muhammad Chaerul and dkk, *Pengantar Teknik Lingkungan* (Medan: Yayasan Kita Menulis, 2021).16

terhadap lingkungan. Mengacu pada pemahaman etika antroposentrisme. Manusia yang berpemahaman antroposentrisme memiliki perilaku tertentu baik sesama manusia atau dengan alam sekitar. Pandangan dari paradigma antroposentrisme adalah manusia sebagai inti dari alam dan hanya manusia yang memiliki nilai. Alam dan segala isinya sebagai penunjang untuk memenuhi kebutuhan untuk keberlangsungan hidupnya.²⁷

Manusia dan kepentingannya menjadi nilai tertinggi dari paradigma ini. Karena itu manusia secara sadar bebas melakukan apapun terhadap alam termasuk eksploitasi. Akibatnya tuntutan mengenai tanggung jawab moral terhadap lingkungan dianggap berlebihan bagi manusia yang berpemahaman antroposentris. Kepedulian manusia terhadap alam hanya semata-mata untuk kepentingan manusia itu sendiri. Hubungan manusia dengan alam bersifat egoistik. Kemudian untuk kepentingan makhluk hidup lainnya dan alam semesta tidak menjadi pertimbangan moral.

Paradigma antroposentrisme mendorong manusia untuk melakukan eksploitasi demi kepentingan dan mencukupi kebutuhannya. Hal ini menjadi akar dari krisis lingkungan. Maka dari itu pandangan antroposentrisme dianggap sebagai *shallow environmental ethics* atau sebuah etika lingkungan yang dangkal dan sempit.²⁸

b. Gaya hidup

Gaya hidup menjadi salah satu perwujudan bentuk langsung dari pandangan hidup. Saat ini gaya hidup yang dominan di tentukan oleh dunia bisnis yang didorong dengan kepentingan ekonomi jangka pendek tanpa mementingkan dampak lingkungan jangka panjang. Gaya hidup yang ditawarkan pelaku dunia bisnis yang mendaratkan

²⁷ Sutoyo, "Paradigma Lingkungan Hidup", Dalam ADIL," *Jurnal Hukum* 4, no. 1 (2013). 196

²⁸ Sutoyo.197

keuntungan finansial, gaya hidup yang mewah cenderung merusak lingkungan karena sumber daya akan berkurang dan polusi meningkat.

c. Pertumbuhan penduduk

Overpopulation menyebabkan permasalahan lingkungan seperti lingkungan yang kumuh, kemiskinan, pencemaran lingkungan, penyusutan sumber daya alam. Padatnya penduduk membuat penyakit mudah menular. Penyakit yang mudah menular dan minimnya pengetahuan tentang kesehatan membuat angka kematian tinggi. Pertumbuhan penduduk secara drastis terjadi ketika angka laju kelahiran melebihi angka laju kematian.

Dampak dari pertumbuhan penduduk dan kerusakan lingkungan adalah semakin banyak populasi semakin banyak juga kebutuhan yang harus dipenuhi. Pemanfaatan sumber daya alam berskala besar di darat maupun di laut, pembukaan lahan untuk kebutuhan hunian manusia. Selain itu meningkatnya jumlah penduduk mempengaruhi pada kebutuhan sekunder dan sumber daya alam semakin menyusut.

Penyusutan sumber daya alam hanyalah satu sisi dari dampak pertumbuhan penduduk. Penggunaan sumber daya alam tidak efisien sehingga menghasilkan limbah. Semakin besar jumlah penduduk semakin besar pula limbah yang dihasilkan.

d. Kemiskinan

Kemiskinan menjadi ancaman nyata dan di depan mata bagi lingkungan karena dalam situasi kemiskinan orang tidak akan berfikir panjang. Orang yang mengalami kesulitan ekonomi cenderung merespon kebutuhan yang mendesak.²⁹

Perubahan Iklim

²⁹ Wiryo, *Pengantar Ilmu Lingkungan*.86-92

Iklim merupakan keadaan pengukuran statistik rata-rata dari kelembaban, tekanan atmosfer, angin, curah hujan, jumlah partikel dalam atmosfer dan meteorologi dalam suatu wilayah dalam waktu yang lama.³⁰ Pada pengertian lain iklim adalah karakter atau kebiasaan cuaca suatu daerah. Iklim pada setiap daerah dipengaruhi oleh letak lintang, lereng, ketinggian, serta jarak antar daerah tersebut dengan perairan begitu juga dengan arus lautnya. Setiap daerah memiliki iklim yang berbeda sesuai karakter cuaca yang ditetapkan seperti angin, hujan atau suhu bisa jadi hanya terdiri dari suhu, hujan dan penguapan.³¹

Perubahan iklim atau dikenal dengan *climate change* adalah peralihan cuaca yang sangat drastis yang terjadi antara periode tertentu dari suatu wilayah.³² Perubahan iklim adalah keadaan darurat yang melampaui batas. Permasalahan ini membutuhkan kerjasama internasional untuk mendapatkan solusi koordinasi di semua tingkatan.³³ Penyebab terjadinya perubahan iklim terpengaruh dari aktivitas manusia yang mengubah komposisi atmosfer global dan variabilitas iklim alami yang telah diamati selama beberapa periode tertentu.

Pengertian lain mengenai perubahan iklim adalah berubahnya pola dan entitas unsur iklim pada periode waktu yang dapat dibandingkan. Perubahan iklim sendiri adalah perubahan pada kondisi cuaca rata-rata atau perubahan dalam distribusi kejadian cuaca terhadap kondisi rata-rata.³⁴ Jika diperhatikan lebih dalam fenomena perubahan iklim bentuk akhir dari perubahan parameter iklim yaitu suhu, angin dan hujan atau siklus air di bumi.

³⁰ Jufri Sumampouw and Oksfriani, *Perubahan Iklim Dan Kesehatan Masyarakat* (Yogyakarta: Deepublish, 2019).7

³¹ Edwin Aldarian and dkk, *Adaptasi Dan Mitigasi Perubahan Iklim Di Indonesia* (Jakarta: Pusat Perubahan Iklim dan Kualitas Udara Kedeputusan Bidang Klimatologi Badan Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika (BMKG, 2011).15

³² Dora Amalia and dkk, "Kamus Besar Bahasa Indonesia, Badan Pengembangan Bahasa Dan Pembukuan 2016-2022," 2022.

³³ UNFCCC, "Sekilas Tentang Perubahan Iklim."

³⁴ Aldarian and dkk, *Adaptasi Dan Mitigasi Perubahan Iklim Di Indonesia*. 39

Berubahnya siklus air di bumi diakibatkan oleh menumpukan gas rumah kaca (GRK) yang menyebabkan energi radiasi dan terserap kemudian mengendap di atmosfer. Penumpukan gas rumah kaca inilah yang menyebabkan pemanasan global.

Proyeksi yang terjadi saat ini mengindikasikan pemanasan global. Penyebab dari pemanasan global adalah adanya efek gas rumah kaca. Cara kerja efek rumah kaca adalah bumi memiliki lapisan yang terbentuk karena adanya gas rumah kaca dan partikel yang melayang-layang di atmosfer. Lapisan di atmosfer tersebut memantulkan kembali panas dari bumi sehingga bumi menjadi hangat. GRK ini menjadi penyebab utama efek rumah kaca sementara partikel yang melayang-layang di atmosfer hanya memberikan pengaruh kecil terhadap pemanasan.³⁵

Adanya gas rumah kaca akibat dari aktivitas industri yang terjadi secara alami. Contoh dari gas rumah kaca adalah; CO₂ (karbon dioksida), CH₄ (methana), SF₆ (sulphur Heksafluoro), CFC (Chloro fluoro karbon), N₂O (Nitrogen Oksida), PFC (Perfluoro Karbon), HFC (Hidro Fluoro Karbon). Jika GRK terlepas hingga ke ketinggian troposfer akan membentuk lapisan atau selimut atau rumah kaca yang mengurung bumi, kemudian partikel yang melayang berasal dari letusan gunung berapi yang berbentuk debu vulkanik. Saat melayang-layang di atmosfer sebelum jatuh ke bumi debu tersebut berlaku sebagai lapisan selimut yang mengukung bumi.³⁶ Apabila siklus ini terus berlanjut bumi mengalami pemanasan global yang signifikan.

Pemanasan global jelas terasa kehadirannya seiring dengan bukti ilmiah dari pengamatan adanya kenaikan temperatur udara dan laut, salju dan es di berbagai belahan dunia serta naiknya permukaan laut global. Aktivitas manusia berkontribusi pada kenaikan suhu hingga mengakibatkan pemanasan global. Beberapa

³⁵ Arya Wardhana, *Wisnu Dampak Pemanasan Global* (Yogyakarta: Andi Offset, 2010). 48

³⁶ Wardhana. 48

kegiatan manusia yang mempengaruhi pemanasan global adalah transportasi, industri, pembuangan sampah, pembakaran stasioner, dan lain-lain.

Jauh sebelum revolusi industri yaitu pada pertengahan abad ke-19 yang menjadi penyebab secara signifikan mempengaruhi kondisi iklim dan atmosfer adalah faktor alam. Akan tetapi pada zaman modern ini sejak manusia mengenal penggunaan bahan bakar fosil dan zat kimia untuk mempermudah aktivitas manusia terjadi proses antropogenik. Gas rumah kaca dan rusaknya lapisan ozon dengan jumlah yang banyak mempengaruhi kondisi atmosfer dan iklim global. Proses ini memiliki laju dan konsentrasi yang tinggi hingga memerlukan kajian dan dukungan dari berbagai pihak.

Bagi masyarakat yang tinggal di daerah pesisir tinggi muka air laut menjadi parameter penting. Hasil observasi beberapa dekade terakhir perairan terutama lautan menjadi *heat storage* terbesar di planet bumi. Demikian perubahan atau lebih tepatnya peningkatan muka air laut akibat kenaikan temperatur dari lautan merupakan respon terhadap naiknya konsentrasi gas rumah kaca di atmosfer.

Pada catatan sejarah bumi mengalami glasial (periode dingin) dan interglasial (periode hangat). Signifikansi keberadaan kutub utara dan kutub selatan terhadap kenaikan muka air laut adalah saat kondisi temperatur rata-rata bumi mencapai 2 derajat celsius muka air laut global mencapai ³⁷ meter lebih tinggi. Naik ataupun turunnya muka air laut merupakan fenomena yang wajar biasanya mengikuti iklim wilayah lokal dan memiliki skala yang kecil. Namun ada juga kenaikan muka air laut dengan skala besar atau area yang luas fenomena ini jarang namun bisa terjadi.

Kenaikan muka air laut dapat terjadi akibat dari naiknya temperatur laut hingga terjadi ekspansi termal yang menyebabkan

³⁷ Putri Setiani, *Sains Perubahan Iklim* (Jakarta Timur: Bumi Aksara, 2020).42

peningkatan volume secara global. Selain itu penyebab kenaikan muka air laut secara global terjadi akibat melelehnya es atau salju serta penurunan muka daratan. Penurunan muka daratan sendiri akibat dari eksploitasi air tanah dan ekstraksi minyak bumi yang kontinu dengan jangka waktu yang panjang. Berdasarkan laporan IPPC (*International Plant Protection Convention*) tahun 2014 faktor yang mendominasi kenaikan muka air laut global pada abad ke-20 adalah terjadinya ekspansi termal dan mencairnya es di kutub.

Melalui pengamatan yang telah dilakukan sejak 1971 menunjukkan kedua faktor tersebut mendominasi hingga 75% dari peristiwa kenaikan muka air laut global. Fenomena mencairnya es di Antarktika serta Greenland yang mengalami peningkatan sejak tahun 1990 yang diukur dari peningkatan laju aliran ke wilayah lautan yang berbatasan langsung dengan kedua wilayah tersebut berkontribusi atas kenaikan muka air laut.³⁸

Meningkatnya konsentrasi karbon dioksida di atmosfer mempengaruhi siklus karbon di bumi termasuk pada wilayah daratan. Seperti yang sudah kita ketahui wilayah daratan terkhusus hutan merupakan salah satu penyimpan karbon terbesar di bumi. Jika memahami lebih lanjut, sumber simpanan kemudian aliran perubahan karbon di daratan merupakan kunci untuk melihat implikasi terhadap siklus emisi karbon global.

Perubahan pada tatanan lahan juga penyebab dari fenomena perubahan iklim. Faktor inilah yang mendominasi adanya perubahan pada pola ekosistem dan biodiversitas baik skala kecil maupun besar. Perubahan yang kita sudah saksikan dan berjalan secara masif adalah berubahnya hutan menjadi lahan perkebunan atau pertanian. Konversi lahan gambut ke perkebunan terutama sawit menjadi salah satu sumber emisi karbon yang

³⁸ Setiani. 47

dominan serta signifikan hingga 70% emisi yang di lepaskan ke atmosfer.³⁹

Selanjutnya dampak dari perubahan iklim pada ekosistem daratan adalah adanya pergeseran fenologi dan perubahan pergantian musim. Tercatat dalam laporan IPPC menunjukkan durasi pergeseran musim berada pada rentang 1 hingga 4 hari di setiap dekadenya. Indikatornya ditandai dengan beberapa peristiwa terkait daur hidup flora dan fauna. Laporan itu juga menjelaskan bahwa area lintang tinggi memiliki kecenderungan pergeseran yang lebih signifikan ketimbang wilayah dengan garis lintang rendah. Karena itu spesies yang tidak mampu beradaptasi rentan untuk punah hingga mempengaruhi kestabilan ekosistem.

Sesuai yang telah BMKG (Badan Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika) definisi udara ekstrem adalah temperatur udara yang mencapai 3 derajat celsius lebih tinggi atau lebih rendah sesuai dengan temperatur rata-rata normal di suatu wilayah tersebut. Laporan IPPC menjelaskan adanya pemanasan global berakibat pada peningkatan udara ekstrem baik panas maupun dingin.

Peristiwa ini membentuk pola ketika temperatur rata-rata global meningkat frekuensi temperatur udara ekstrem juga meningkat. Hal ini menjadi indikator bahwa terjadinya pemanasan global. Bukti empirik sejak tahun 1950 menunjukkan bahwa sebagian besar area daratan secara global mengalami peningkatan temperatur, dengan kenaikan temperatur ekstrem dingin lebih signifikan dari pada temperatur ekstrem panas. Fenomena ini mempengaruhi pada siklus hidrologi diantaranya yaitu, curah hujan yang ekstrem, kekeringan, adanya hujan es di wilayah tropis kemudian terjadinya banjir bandang. Selain peristiwa tersebut

³⁹ Setiani. 52

perubahan iklim juga memengaruhi efek dan intensitas terjadinya hujan tropis.⁴⁰

Sekilas tentang Surah Ar-Rum

Surah Ar-Rum dikenal sejak masa Nabi Muhammad saw. Penamaan ini karena pada awal surah menyebutkan kata Ar-Rum yang hanya sekali dalam Al-Qur'an. Selain itu peristiwa yang di ceritakan dalam surah Ar-Rum menyangkut kaum Romawi (Bizantium) yang menarik perhatian umat muslim sehingga saat menyebut nama surah Ar-Rum fokus pikiran akan mengarah pada surah ke 30 dalam Al-Qur'an. Surah yang terdiri dari 60 ayat dan keseluruhan ayat turun sebelum Nabi Muhammad hijrah ke Madinah. Tema utama mengenai surah ini adalah pendeskripsian mengenai kebenaran janji Allah swt. Janji tersebut mengenai urusan duniawi yang berupa penganugrahan kemenangan bagi yang bertakwa dan janji *ukbrawi* berupa kebangkitan dan penganugrahan belasan serta ganjaran di akhirat. Surah ini menjelaskan keterkaitan antara segala sesuatu dan segala masa dengan Allah swt. Tujuan surah ini mengingatkan perihal keesaan dan kekuasaan Allah atas segala sesuatu, keniscayaan umat dan kemenangan hamba-hamba-Nya.⁴¹

Saat itu terjadi drama peperangan untuk merebut wilayah bangsa Romawi yaitu daerah Bizantium dengan ibukota Konstantinopel. Perebutan antara kaum nasrani Romawi dengan kaum Persia (Iran). Ketika perang berkecamuk Nabi Muhammad sedang dalam perjuangan menegakkan agama Islam dengan segala pertentangan yang diberikan oleh kaum Quraisy. Perang telah usai kaum Romawi harus lapang dada menerima kekalahan yang pahit, dirampasnya Konstantinopel dan salib kehormatannya dibawa oleh kaum Persia ke Madaain, ibukota kerajaan Persia waktu itu. Kekalahan kaum Romawi didengar oleh umat muslim, mereka ikut

⁴⁰ Setiani. 56-58

⁴¹ M.Quraish Shihab, *Al-Lubab (Makna, Tujuan Dan Pelajaran Dari Surah Al-Qur'an* (Jakarta: Lentera Hati, n.d.).131-132

berduka. Umat muslim menganggap kaum Romawi itu sama dengan mereka karena percaya dengan Allah dan memiliki kitab suci yaitu Injil. Di waktu inilah surah Ar-Rum turun sebagai pelipur lara memeluk hati para kaum yang kalah. Bahwa kekalahan ini hanyalah sementara maka bergembiralah bagi orang-orang yang beriman.⁴²

Karena itu umat yang beriman dianjurkan untuk perpikir merenungi kehidupan, untuk apa hidup di dunia ini. Setelah itu melihat lingkungan sekitar dan segala hal yang berkait. Keterkaitan penciptaan manusia dengan semesta, keterkaitan antara siang dan malam, keterkaitan antara cinta dan kasih. Kemudian merenungi ciptaan dan kebesaran serta karunia yang Allah berikan. Sampailah pada persoalan agama dan keimanan, bahwa keimanan adalah sebuah rasa yang asli, suci dalam setiap benak manusia.

Pada penelitian ini penulis memfokuskan pada ayat ke 41 mengenai akibat yang ditanggung manusia karena perbuatannya yang merusak. Semesta diciptakan oleh Allah dalam sebuah sistem yang serasi dan seimbang guna menunjang kemaslahatan hidup seluruh makhluk Allah. Akan tetapi manusia tamak melakukan kerusakan hingga terjadi kepincangan dan ketidakseimbangan sistem alam. Akibatnya, kerusakan yang terjadi pada masa modern ini lebih besar. Padahal Allah hanya menimpakan sebagian dari akibat perbuatan manusia. Tujuan dijatuhkannya bencana sebagai peringatan untuk kembali ke jalan yang benar yaitu bertakwa kepada Allah. Akar makna dari ayat ini adalah kerusakan yang telah terjadi.

Munasabah surah Ar-Rum ayat 41

Sikap kaum musyrikin yang telah dijelaskan di ayat sebelumnya yaitu surah Ar-Rum ayat 40 tentang persekutuan terhadap Allah dan abai dengan segala perintahnya hingga memiliki dampak buruk bagi masyarakat. Allah menciptakan

⁴² Hamka, "Tafsir Al-Azhar: Jilid 7 Diperkaya Dengan Pendekatan Sejarah, Sosiologi, Tasawuf, Ilmu Kalam," *Sastra Dan Psikologi*, 2015. 30-32

manusia sesuai dengan potensi jasmani, akal dan ruhani. Setelah diciptakannya manusia Allah juga menjamin rezeki hingga saat berakhirnya kehidupan di bumi. Kemudian Allah menghidupkan manusia di alam *barzakh* untuk menerima balasan dan ganjaran atas apa yang telah manusia perbuat di bumi. Kerusakan yang telah terjadi di bumi merupakan dampak dari sikap manusia yang mempersekutukan Allah. Manusia mempertanggung jawabkan perbuatannya di alam *barzakh* dan juga merasakan sedikit dampak dari perbuatannya itu.

Mengutip pendapat Ibn ‘Asyur dalam tafsir Al-Misbah adalah alam semesta diciptakan dalam satu sistem yang seimbang serasi serta sesuai dengan kehidupan manusia. Sayangnya manusia melakukan kerusakan hingga menimbulkan kepincangan dalam sistem kerja alam semesta. Seperti yang sudah dijelaskan dalam Al-Qur’an Surah at-Tin [95] : 4-6 bahwa kerusakan yang terjadi akan berdampak lebih buruk, akan tetapi Allah dengan segala rahmatnya hanya menimpakan sebagian akibat dari dosa yang telah diperbuat manusia.

Begitu juga dalam penafsiran Al-Qur’an Surah Al-A’raf [7]: 96 Quraish Shihab dalam tafsirnya yang mengutip pandangan ulama Thabathaba’i bahwa alam raya yang telah Allah ciptakan saling terperinci bagaikan satu rangkaian dalam ikatan. Artinya semua saling mempengaruhi dan pada akhirnya semua bertumpu dan kembali pada Allah. Apabila salah satu fungsinya tidak berjalan secara maksimal maka dampak negatifnya akan terasa hingga bagian lain. Manusia yang melakukan penyimpangan dari jalan yang telah ditetapkan oleh Allah hingga mempengaruhi lingkungan\ngannya dan manusia sendiripun terganggu. Bila hal tersebut terjadi, lahirlah krisis moral yang berdampak pada bencana alam.⁴³

Kemudian permulaan dalam surah Ar-Rum sama dengan surah sebelumnya yaitu Al-‘Ankabut. Persamaan pada kedua surah ini adalah keduanya diawali dengan kata (الم) lalu tidak diikuti

⁴³ Shihab, *Quraish Tafsir Al-Misbah: Pesan, Kesan Dan Keserasian Al-Qur’an*. 235-239

dengan persoalan pewahyuan mengenai Al-Kitab dan Al-Qur'an. Hal ini berbeda dengan kaidah khusus dalam Al-Qur'an, penyebutan huruf *muqaththa'ah* untuk menarik perhatian umat untuk fokus mendengarkan wahyu yang sedang turun.⁴⁴

Selanjutnya ada tiga aspek yang berkesinampungan antara Al-'Ankabut dengan Ar-Rum. Pertama, Surah Al-'Ankabut diawali dan diakhiri persoalan mengenai jihad. Kemudian surah Ar-Rum diawali dengan janji bagi orang-orang yang beriman untuk memperoleh kemenangan, sedangkan paada saat itu mereka sedang berjihad. Kedua, kedua surah ini memaparkan tentang prinsip dasar aqidah yaitu tauhid. Pada surah Ar-rum menjelaskan perincian mengenai tauhid yang mana telah disinggung pada surah Al-'Ankabut secara umum. Ketiga, pembedaan terhadap kaum musyrikin dan ahli kitab pada surah sebelumnya telah membawa konsekuensi. Kemudian ketika umat ahli kitab kalah melawan kaum Persia umat musyrikin bergembira, lalu turunlah surah Ar-Rum yang menegaskan bahwa kemenangan kaum musyrikin adalah kemenangan yang sementara.⁴⁵

Surah Ar-Rum ayat 41

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

Artinya “telah tampak kerusakan di darat dan di laut disebabkan karena perbuatan tangan manusia; Allah menghendaki agar mereka merasakan sebagian dari (akibat) perbuatan mereka, agar mereka kembali (kejalan yang benar).”

Jauh sebelum kerusakan lingkungan sebesar sekarang, Al-Qur'an sudah berbicara mengenai kerusakan lingkungan terbukti pada surah ar-Rum ayat 41 sudah mengajarkan manusia bahwa kerusakan yang terjadi di bumi karena ulah tangan manusia. Atas keserakahannya ingin menguasai dunia Allah mengganjar dengan

⁴⁴ Az-Zuhaili, *Tafsir Al-Munir: Aqidah, Syari'ah & Manhaj* Jilid 11.65-66

⁴⁵ Az-Zuhaili.65-66

bencana yang menimpa manusia agar manusia dapat merefleksikan diri setelah segala perbuatan merusak lalu kembali ke jalan yang benar.

Ada perbedaan penafsiran pada ayat ini oleh beberapa ulama tafsir. Perbedaan ini dikarenakan adanya perbedaan zaman antar ulama tafsir. Karena Al-Qur'an bersifat *shalih li kulli zaman wa makan* sesuai pendapat Muhammad Syahrur cendekiawan muslim modern. Bagi dia Al-Qur'an bukanlah *turats* karena Al-Qur'an merupakan wahyu dari Allah yang memiliki dimensi absolutitas Allah di setiap kandungan ayatnya. Maka dari itu otoritas makna bukan milik manusia terkhusus ulama penafsir Al-Qur'an melainkan Allah. Namun karena diturunkannya Al-Qur'an sebagai pedoman hidup manusia, Al-Qur'an memiliki muatan *nisbiyah* atau relativitas yang dapat dipahami oleh kemampuan berpikir manusia.

Di bawah ini penulis membuat tabel untuk lebih udah menganalisis perbedaan penafsiran surah Ar-Rum ayat 41.

1.

No	Surah Ar-Rum ayat 41	
1	<p>ظَهَرَ الْفَسَادُ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِي النَّاسِ لِيُذِيقَهُمْ بَعْضَ الَّذِي عَمِلُوا لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ</p> <p>Artinya “telah tampak kerusakan di darat dan di laut disebabkan karena perbuatan tangan manusia; Allah menghendaki agar mereka merasakan sebagian dari (akibat) perbuatan mereka, agar mereka kembali (kejalan yang benar).”</p>	
	Tafsir era kontemporer	Tafsir era klasik
1	<i>Al-Munir</i>	<i>Al-Qur'an Al-'Adzim</i>

	<p>Terjadinya kondisi yang kacau dan menyimpang di darat dan di laut. Banyaknya kemadharatan, minimnya manfaat, kurangnya hasil pertanian dan buah-buahan, banyaknya kematian, minimnya curah hujan, merebaknya kekeringan, paceklik dan tanah tandus. Peristiwa ini dikarenakan perbuatan maksiat oleh manusia dan Allah merasakan sebagian dari perbuatannya agar mereka bertaubat.⁴⁶</p>	<p>Tafsir ini menjelaskan bahwa darat yang dimaksud adalah hamparan padang yang luas dan laut yang di maksud adalah perkotaan dan perkampungan. Kerusakan yang dimaksud berhentinya hujan dan adanya musim paceklik. Adanya kerusakan dirapkannya manusia kembali kepada Allah.⁴⁷</p>
2	Al-Misbah	<i>Jalālain</i>
	<p>Telah nampak (sesuatu yang terlihat di permukaan) kerusakan (keluarnya sesuatu dari keseimbangan) di darat dan di laut disebabkan oleh perbuatan manusia yang durhaka. Allah mencicipkan sebagian dari perbuatan dosa agar mereka kembali.⁴⁸</p>	<p>Tafsir ini memaknai kerusakan sebagai maksiat. Jadi terjadinya kemaksiatan di darat dan di laut karena perbuatan maksiat manusia termasuk maksiat kepada lingkungan. Manusia merasakan sebagian dari apa yang telah mereka</p>

⁴⁶ Az-Zuhaili. 119

⁴⁷ Al-Damasyiqi, *Imaduddin Abi Fida' Ismail Ibn Umar Ibn Katsir, Al-Qur'an Al-Adzim* (Beirut: Al-Kitab Al-Ilmi, 2007). 229

⁴⁸ Shihab, *Quraish Tafsir Al-Misbah: Pesan, Kesan Dan Keserasian Al-Qur'an*. 78

		kerjakan agar mereka bertaubat. ⁴⁹
3	Al-Qur'an dan Tafsirnya	<i>Jami'il Bayan Fi Tafsir Takwil</i>
	Keluarnya sesuatu dari keseimbangan (kerusakan lingkungan) di darat dan di laut. Bentuk dari kerusakan ini adalah temperatur bumi semakin panas, musim kemarau semakin panjang, air laut tercemar hingga hasil laut berkurang dan ketidakseimbangan ekosistem. ⁵⁰	Tafsir ini memaksani kerusakan dengan maksiat kemudian menjelaskan bahwa daratan adalah gurun dan lautan merupakan desa-desa atau perkampungan. Kerusakan yang di maksud yaitu manusia yang saling membunuh dan perampokan kapal-kapal. ⁵¹
4	Al-Azhar	
	Telah nyata kerusakan di darat dan di laut oleh sebab perbuatan manusia. Dalam ayat ini Hamka menekankan pentingnya ilmu futurologi yaitu pengetahuan tentang masa depan dengan perhitungan masa kini. Semakin liar manusia mengeksploitasi semakin parah	

⁴⁹ as-Syuyuti, *Jalaluddin Muhammad Bin Muhammad Al-Mahali Dan Jalaluddin Bin Abdurrahman Bin Abu Bakar, Tafsir Al-Jalalain* (Semarang: Toha Putra, 2019). 336

⁵⁰ RI, *Al-Qur'an Dan Tafsirnya* (Edisi Yang Disempurnakan). 151

⁵¹ Ibnu Jarir ath-Thobari, *Jami'il Bayan Fi Tafsir Ta'wil* (Beirut: Darul Qutub ilmiah, 1992). 190-192

	kerusakan yang terjadi dimasa mendatang. ⁵²	
5	<i>al-Jawabir fi Tafsir Qur'anil Karim</i>	
	Manusia membangun peradaban dengan menindas orang atau bangsa lain dan dari situlah awal kerusakan terjadi. Islam hadir membawa ajaran kekhilafahan dengan menyaratkan persamaan derajat dan distribusi kesejahteraan yaitu adanya sedekah dan zakat bukan penindasan. ⁵³	

Awal kata *ظَهَرَ* pada ayat tersebut dalam tafsir *Al-Qur'an Al-Adzim*, tafsir *Jalalain*, tafsir *jami'il Bayan Fi Tafsir Takwil*, tafsir *Al-Munir*, tafsir *Al-Misbah*, Al-Qur'an dan Tafsirnya, dan tafsir *Al-Azhar* memiliki penjelasan makna yang sama yaitu telah tampak. Lebih detail pada Tafsir Al-Misbah kata tersebut memiliki makna terjadinya sesuatu di permukaan bumi. Maka dari itu dapat diartikan nampak, terang serta jelas di ketahui. Tafsir *Al-Misbah* juga mengatakan kata tersebut memiliki makna banyak dan tersebar.

Kata *الْفَسَادُ* dalam tafsir *Al-Qur'an Al-Adzim*, tafsir *Jalalain* dan tafsir *jami'il Bayan Fi Tafsir Takwil* memiliki kesamaan makna yaitu maksiat sedangkan dalam tafsir al-Misbah dan Al-Qur'an dan tafsirnya kata *الْفَسَادُ* memiliki makna keluarnya sesuatu dari

⁵² Hamka, "Tafsir Al-Azhar: Jilid 7 Diperkaya Dengan Pendekatan Sejarah, Sosiologi, Tasawuf, Ilmu Kalam." 72-73

⁵³ Tantawi Jauhari, *Al-Jawabir Fi Tafsir Qur'anil Karim* (Libanon: Darul Fiqr, 2004).104-105

keseimbangan. Berbeda dengan tafsir munir yang memiliki makna kekacauan atau kerusakan. Begitu juga dengan tafsir al-Azhar memiliki makna kerusakan.

Kemudian pada kata *الْبَرِّ* tidak memiliki banyak perbedaan. Pada tafsir *Al-Qur'an Al-'Adzim* memiliki makna hamparan padang yang luas. Tafsir *Jalalain* berpendapat bahwa kata tersebut memiliki arti tanah yang kering. Kemudian tafsir *jami'il Bayan Fi Tafsir Takwil* tidak jauh beda dalam menafsirkan kata tersebut yaitu bumi atau gurun pasir. Lalu dalam tafsir *Al-Munir*, *Al-Misbah*, *Al-Qur'an* dan *Tafsirnya* dan *Al-Azhar* memiliki pemahaman makna yang sama yaitu darat. Meski memiliki perbedaan pemaknaan dalam kata *الْبَرِّ* jika ditarik kesimpulan seluruh tafsir tersebut sepakat bahwa kata *الْبَرِّ* adalah daratan yang kering.

Selanjutnya pada kata *الْبَحْرِ* tafsir *Al-Qur'an Al-'Adzim* dan tafsir *jami'il Bayan Fi Tafsir Takwil* memiliki makna perkotaan atau desa-desa. Tafsir *Jalalain* memaknai bahwa kata *الْبَحْرِ* adalah sungai atau wilayah yang memiliki banyak air. Berbeda dengan tafsir era modern yaitu tafsir *Al-Munir*, *Al-Misbah*, *Al-qur'an* dan *Tafsirnya* kemudian *Al-Azhar* sepakat bahwa *الْبَحْرِ* adalah lautan. Perbedaan ini wajar karena pada era klasik manusia membangun perumahan di dekat perairan laut maupun sungai. Sedangkan pada zaman modern ini manusia tidak lagi membangun perumahan di pesisir melainkan di setiap sudut bumi.

Dari keempat kata tersebut *ظَهَرَ الْفَسَادُ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ* mufassir tersebut memiliki perbedaan pandangan mengenai kerusakan yang terjadi di darat dan di laut. Pada tafsir *Al-Qur'an Al-'Adzim* dan tafsir *Jalalain* kerusakan di darat dan di laut yang dimaksud adalah berhentinya hujan di daratan hingga terjadi pakeklik serta kekurangan tanaman dan buah-buahan. Kemudian di laut (sungai) adalah surutnya air dan berkurangnya binatang-binatangnya.

Pada tafsir *jami'il Bayan Fi Tafsir Takwil* maksud dari kerusakan di darat adalah anak Adam yang membunuh saudaranya atau manusia saling membunuh satu sama lain. Kemudian kerusakan di laut adalah perampokan kapal-kapal. Pada tafsir ini juga tidak mengkhususkan kerusakan yang dimaksud di perairan air tawar atau air asin. Jelasnya kemaksiatan terjadi di dua tempat tersebut yaitu darat dan laut.

Berbeda dengan tafsir kontemporer *Al-Munir* kerusakan di darat yaitu paceklik, kekeringan hingga menyebabkan kurangnya hasil pertanian dan buah-buahan, tanah tandus kemudian banyaknya kematian serta minimnya curah hujan. Pada tafsir ini kesyirikan adalah bentuk kerusakan sekaligus penyimpangan terbesar. Kemudian kerusakan di laut adalah minimnya fauna terkhusus biota laut. Dijelaskan selanjutnya pada tafsir *Al-Munir* kerusakan di dua tempat tersebut bentuk dari hilangnya keberkahan dan kemanfaatan.

Pada tafsir *Al-Misbah* kerusakan yang dimaksud memiliki banyak arti yaitu pembunuhan dan perampokan di kedua tempat tersebut. Dapat dimaknai kerusakan yang terjadi yaitu berbentuk ketidakseimbangan dan kurangnya kemanfaatan. Penafsiran ini memiliki banyak makna mengenai ketidakseimbangan dan kurangnya kemanfaatan.

Pada penafsiran *Al-Qur'an dan Tafsirnya* lebih di jelaskan secara kompleks mengenai ketidakseimbangan di darat dan di laut. Bentuk ketidakseimbangan di darat yaitu temperatur bumi semakin panas, musim kemarau semakin panjang, perampokan, pembunuhan, pemberontakan dan sebagainya. Sedangkan ketidakseimbangan di laut adalah air laut tercemar hingga hasil laut berkurang serta rusaknya biota laut.

Hamka di tafsir *Al-Azhar* menjelaskan bentuk nyata kerusakan di darat adalah polusi atau udara yang kotor dampak dari pembakaran zat-zat kimia. Adanya kemajuan teknologi dan dunia transportasi dan aktivitas ekonomi yaitu adanya perusahaan

atau pabrik besar membutuhkan membakar lebih banyak batu bara, minyak bumi, gas alam dan sebagainya. Lalu kerusakan di laut menurut Hamka berbentuk air laut rusak akibat tongkang-tongkang membawa batu bara tumpah di laut kemudian pabrik yang membuang limbahnya ke aliran air hingga hilir yaitu laut.

Potongan ayat selanjutnya, بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِي النَّاسِ melihat beberapa tafsir yang sudah tertulis di bab sebelumnya makna dari kalimat ini adalah disebabkan oleh kemaksiatan dan dosa-dosa mereka. Dapat dipahami bahwa saat ini kezaliman yang telah diperbuat manusia sudah meluas di seluruh hamparan bumi baik di daratan maupun di lautan. Beberapa ulama tersebut memiliki persepsi yang sama mengenai makna pada potongan ayat itu.

Lalu pada kata لِيُذِيقَهُمْ بَعْضَ الَّذِي عَمِلُوا mufassir tersebut memiliki pandangan yang sama tentang makna potongan ayat tersebut. Para ulama menafsirkan supaya manusia merasakan (deritakan) akibat dari perbuatan dosa-dosa dan kemaksiatannya. Potongan ayat ini Allah menegaskan sebagian dampak dari ulah tangan manusia bukan seluruhnya. Berbeda dengan tafsir *Al-Munir* yang memiliki lanjutan dari makna potongan ayat tersebut. Penjelasan tafsir *Al-Munir* manusia hanya merasakan sebagian dampak buruk di dunia sebagai hukuman atas perbuatan maksiatnya sebelum merasakan hukuman keseluruhannya di akhirat.

Kemudian kata عَمِلُوا لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ pada tafsir *Al-Qur'an Al-Adzim*, Tafsir *Jalalain*, Tafsir *jami'il Bayan Fi Tafsir Takwil*, Tafsir *Al-Munir*, Tafsir *Al-Misbah*, dan Tafsir *Al-Qur'an* dan Tafsirnya juga memiliki kesamaan pemahaman mengenai akhir ayat tersebut yaitu agar mereka kembali ke jalan yang benar (bertaubat) berhenti melakukan kemaksiatan. Sedikit berbeda pada tafsir *Al-Azhar*, Hamka memaknai kata tersebut dengan mudah-mudahan mereka kembali. Dari pemaknaan tersebut dapat penulis pahami adanya

harapan untuk manusia tidak mengulangi kemaksiatan bukan perintah untuk berhenti melakukan kerusakan.

Dalam tafsir *al-Jawahir fi Tafsir Qur'anil Karim* mengenai surah Ar-Rum ayat 41 kerusakan berawal dari manusia yang menindas dan menjajah bangsa lain untuk mendapatkan kenikmatan dan membangun sebuah peradaban. Dijelaskan pada tafsir ini mulanya manusia menyerupai burung yang mencari makan dengan upayanya sendiri yang kemudian berubah seperti hewan-hewan liar yang mendapat makan dari upaya orang lain. Padahal pada zaman nabi, Islam memerdekakan budak dan tidak pernah menindas bangsa lain sebagaimana Rasul memuliakan Bilal bin Rabah menjadi seorang muadzin padahal beliau adalah budak. Lalu jauh setelah masa itu manusia masih memperbudak bangsa kulit hitam yaitu bangsa Inggris dan Amerika. Kekhalifahan yang hadir di tangan umat menyaratkan adanya distribusi kesejahteraan. Islam mengajarkannya melalui sedekah dan zakat bukan berbentuk penindasan karena penindasan merupakan awal dari kehancuran.

Makna dari tafsir ini adalah Allah membukakan pintu untuk kebahagiaan jasmani dan rohani manusia di dunia jika manusia mau kembali ke jalan yang benar. Maka dari itu Allah mengamanahkan manusia khalifah supaya Allah melihat amal dan perbuatan manusia. Karena keadaan awal manusia menyerupai hewan di satu sisi dan menyerupai burung di sisi lainnya.

Relevansi Tafsir Surah Ar-Rum Ayat 41 dengan Ancaman Krisis Iklim

Sudah dijelaskan di atas mengenai makna lingkungan yaitu segala hal yang ada disekitar manusia dan mempengaruhi kelangsungan hidup. Artinya kerusakan lingkungan adalah rusaknya alam sekitar yang nyata dirasakan oleh manusia dan mempengaruhi kelangsungan hidup. Turunan dari kerusakan lingkungan ini adalah adanya ancaman krisis iklim. Krisis iklim terjadi karena adanya perubahan kebiasaan cuaca yang sangat

drastis hingga mengancam kehidupan. Dalam penafsiran surah Ar-Rum ayat 41 memang secara jelas tidak menerangkan ancaman krisis iklim. Akan tetapi ancaman krisis iklim jika dilihat sebagai wujud dari kerusakan lingkungan akibat perbuatan maksiat yang sudah jauh menyimpang dari norma dan etika. Maka sejauh pengamatan penulis penafsiran terkait surah Ar-Rum ayat 41 memiliki kaitan pada persoalan lingkungan terkhusus krisis iklim. Gambaran sederhananya para ulama tafsir menentang perbuatan manusia yang menyebabkan ancaman krisis iklim. Dalam mendapatkan titik temu antara tafsir surah Ar-Rum ayat 41 dan ancaman krisis iklim dapat diidentifikasi sebagai berikut.

Persoalan kerusakan lingkungan jelas manusia sudah mengesampingkan prinsip agama dan lingkungan yang mana manusia menjadi pemimpin di bumi serta bertanggung jawab untuk pelestarian lingkungan. Ancaman krisis iklim disebabkan nir-etik artinya pengelolaan sumber daya alam tanpa didasari pada etika. Pemikiran manusia modern dalam pengelolaan alam hampir tanpa hati nurani yaitu mengeksploitasi alam begitu saja hingga terjadi penurunan kualitas lingkungan. Dampaknya menghilangkan spesies, rusaknya ekosistem, pencemaran dan kerusakan. Kata **كَسَبَتْ** dalam tafsir era klasik yang sudah dijelaskan para penafsir memaknainya dengan kata maksiat. Makanya perbuatan yang melanggar hukum yang telah ditetapkan atau perbuatan dosa.

Melihat realita yang ada manusia mengalami kekeliruan bersikap terhadap lingkungan. Sifat antroposentrisme manusia memegang pengertian bahwa mereka terpisah dengan alam maka dari itu perasaan manusia menjadi kepentingan nomor satu yang berujung pada pengutamaan hak-hak manusia dan mengesampingkan hak alam.⁵⁴ Desakan kebutuhan dan gaya hidup manusia membuat kebijakan keliru hanya memikirkan persoalan

⁵⁴ Tasdiyanto Rohadi, *Budaya Lingkungan; Akar Masalah Dan Solusi Krisis Iklim* (Yogyakarta: Ecologia Press, 2011). 10

untung rugi akhirnya pemecahan masalah krisis iklim dengan pengaturan jumlah penduduk.

Pemahaman Hamka mengenai surah Ar-rum ayat 41, manusia terpesona dengan perkembangan zaman yang begitu pesat dan modern. Hal ini memicu manusia untuk lebih lanjut mengeksploitasi lingkungan agar peradaban lebih modern dan sesuai dengan apa yang manusia sudah rancang. Perkembangan peradaban dengan adanya ilmu dan teknologi melahirkan zaman industrialis yang juga merusak alam dan mengancam kelangsungan hidup. Bisa dimaknai bahwa kehidupan modern membawa manusia untuk bunuh diri secara ekologi. Bisa dibuktikan manusia semakin hari semakin sibuk menangani krisis iklim yang sedang terjadi. Perlahan bumi kehilangan keseimbangannya selaras dengan makna fasad yang di tafsirkan oleh Quraish Shihab dan Kemenag.

Hamka mengatakan manusia mempersiapkan masa depan dengan ilmu futurologi, yaitu pengukuran masa depan dengan kejadian masa sekarang. Etika lingkungan yang sudah mengakar kuat yang didukung oleh pemikiran filsuf besar seperti Rene Descartes dan Immanuel Kant bahwa manusia memiliki kedudukan tinggi diantara makhluk ciptaan Allah lainnya membuat manusia semakin membabi buta dalam eksploitasi alam. Ujung dari pemikiran ini manusia merepotkan dirinya untuk menahan bahkan mengembalikan suhu bumi agar tidak meningkat.

Seharusnya manusia sadar bahwa mereka masuk bagian dari lingkungan, akhirnya mendorong keinginan untuk melestarikan alam melalui kebijakan yang adil dalam pengelolaan lingkungan. Karena awal penciptaan alam untuk semua makhluk yang ada di bumi. Kearifan lingkungan sudah semestinya menjadi pemahaman yang harus dipahami secara radikal yaitu menghadapi persoalan dengan memadukan antara pemikiran, perasaan, spiritualitas dan tindakan untuk menekan laju krisis iklim.⁵⁵

⁵⁵ Rohadi. 15

Buah dari nir-etik terhadap lingkungan dan pemahaman antroposentrisme manusia yaitu terjadinya kerusakan. Kata **الْفَسَادُ** diterangkan sebagai sebuah kondisi yang kacau, rusak, hilangnya rasa aman dan keluarnya sesuatu dari keseimbangan. Kerusakan dalam keterangan beberapa tafsir tersebut merujuk pada ciri-ciri krisis iklim. Bahkan kata tersebut menurut ulama kontemporer masuk pada kerusakan lingkungan yang berkaitan dengan darat dan laut meski kerusakan tersebut menyebutkan adanya pembunuhan dan perampokan. Ancaman krisis iklim sudah nyata di dirasakan oleh manusia, bencana turunan dari krisis iklim yang sudah diberitakan seluruh penjuru dunia dan dapat diakses siapa saja. Selaras dengan penafsiran Quraish Shihab terhadap makna kata **ظَهَرَ** dalam tafsir Al-Misbah relevan dengan fenomena saat ini yaitu sudah nampak dan terasa adanya ancaman krisis iklim. Quraish Shihab memaknai kata **ظَهَرَ** sebagai terjadinya sesuatu di permukaan bumi. Kaitan ancaman krisis iklim dan tafsir ini dijelaskan pada potongan ayat selanjutnya yaitu menyebut kata darat **الْبُحْرَ** dan **الْبَرَّ**.

Tafsir Al-Qur'an pada era klasik tidak menekankan bahwa kerusakan yang dimaksud adalah kerusakan lingkungan melainkan kerusakan moral manusia seperti pembunuhan dan perampokan. Karena memang pada zaman itu kerusakan lingkungan hingga ancaman krisis iklim belum terlihat nyata.

Laporan terbaru soal krisis iklim saat ini konsentrasi karbon dioksida di atmosfer sangat tinggi sehingga *Paris Agreement* sangat sulit dicapai, pasalnya saat *COP 27* berlangsung di Mesir bumi mengirim sinyal negatif dengan kode bumi telah menghangat pada angka 1,1 derajat Celsius pada akhir abada ke-19. Padahal isi dari *Paris Agreement* para elit global menyepakati untuk menghentikan pemanasan bumi di angka 1,5 derajat Celsius.⁵⁶

⁵⁶ A F P AP, "Laporan PBB Ungkap 'Kronik Kekacauan Iklim,'" 2022, <https://www.dw.com/id/laporan-pbb-ungkap-kronik-kekacauan-iklim/a-63665960>.

Pada ranah internasional bencana turunan dari ancaman krisis iklim ini tersebar di berbagai wilayah di dunia. Cuaca ekstrem yang dialami Kenya, Nairobi akibat dari pemanasan global memberikan efek serius pada ketahanan pangan. Kenya mengalami kekeringan terburuk dalam 40 tahun terakhir sampai pada tahap hilangnya separuh dari kehidupan di sana. Sementara badai dahsyat yang merusak melanda Filipina serta tewasnya 1.500 jiwa pada musim panas akibat hujan ekstrem yang membanjiri sebagian besar wilayah Pakistan. Malapetaka yang sedang kita hadapi akibat dari perubahan iklim. Curah hujan tinggi karena menurunnya kemampuan atmosfer dalam menahan uap air. Atmosfer menghangat curah hujan tinggi cuaca ekstrim pun sukar untuk dihadapi. Korbannya, banyak negara rentan.⁵⁷

Krisis iklim sudah dihadapi India yaitu dengan peningkatan frekuensi peristiwa gelombang panas dan banjir. Kurun waktu sembilan bulan pada tahun 2022 hampir setiap hari India mengalami cuaca ekstrem mulai dari gelombang panas, angin topan, gelombang dingin, petir, banjir, hujan lebat hingga tanah longsor. Tercatat dalam organisasi penelitian dan advokasi kepentingan publik India, Center for Science and Environment (CSE), perubahan iklim lokal terjadi pada 241 dari 273 hari hingga 1 oktober 2022 dan telah merenggut sedikitnya 2.755 jiwa. Peristiwa tersebut mempengaruhi sekitar 1,8 hektar lahan tanaman, membunuh lebih dari 69.000 ternak dan menghancurkan 416.667 rumah.⁵⁸

Meski para pemimpin dunia termasuk pemerintah Indonesia tahu bahwa bumi sedang berada di posisi ancaman krisis iklim tidak mengurungkan niat untuk tetap mengeksploitasi alam dengan sembrono. Fungsi hutan sebagai pelindung

⁵⁷ Louis Osborne, "Kerugian Dan Kerusakan Perubahan Iklim Tanggung Jawab Siapa?., Dari," 2022, <https://www.dw.com/id/kerugian-dan-kerusakan-perubahan-iklim-tanggung-jawab-siapa/a-63668005>.

⁵⁸ Krishan, "Murali 2022, Peristiwa Cuaca Ekstrem Melanda India Hampir Setiap Hari, Dari," 2022, <https://www.dw.com/id/peristiwa-cuaca-ekstrem-melanda-india-hampir-setiap-hari/a-63726499>,

ekosistem, pemasok oksigen bahkan menjadi paru-paru dunia dibabat untuk melaksanakan program pemerintah. Mislanya program lumbung pangan atau *food estate* dibawah tanggung jawab kementerian Pertahanan. Program tersebut membabat hutan hujan seluas 760 hektar untuk dijadikan kebun singkong di Gunung Mas, Kalimantan Tengah.⁵⁹

Lima bulan terakhir pada bulan Februari pemerintah sudah membabat hutan seluas 700 hektar tanpa adanya dokumen analisis dampak lingkungan. Tiga alasan pembukaan lahan ini adalah pertama, mengantisipasi krisis pangan akibat Covid-19. Kedua, mengantisipasi perubahan iklim. Ketiga, mengurangi ketergantungan impor. Menurut penulis alasan ini sangat tidak cocok, seperti mengantisipasi perubahan iklim. Perubahan iklim terjadi salah satunya diakibatkan oleh deforestasi sehingga bumi menjadi kian panas. Alih-alih untuk mengantisipasi perubahan iklim program ini malah mempercepat ancaman krisis iklim. Efek dari *food estate* menyebabkan kurangnya resapan air terutama di hulu daerah aliran sungai (DAS) Kahayan. Selanjutnya banjir terjadi di Bulan September 2021 selama 10 hari. Kemudian di kabupaten Pulau Pisau, Kalimantan tengah, banjir terjadi sampai 20 hari yang mana tempat tersebut berada di dekat DAS Kahayan.⁶⁰

Melihat realita yang terjadi manusia sangat bergantung dengan alam tepatnya pada sumber daya guna memenuhi kebutuhan sehari-hari. Oleh karena itu manusia yang dibekali akal untuk dapat berpikir secara logis dan sadar dibanding makhluk lain manusia diberi hak istimewa sebagai khilafah untuk mengelola

⁵⁹ Jumasyanto Sukarno, "Unggahan Dalam Akun Instagram Greenpeaceid," 2022,

<https://www.instagram.com/p/Ck5uJ8lBpPS/?igshid=MDJmNzVkMjY=>,.

⁶⁰ C N N Indonesia, "Greenpeace: Proyek Food Estate 700 Hektare Di Kalteng Picu Banjir," 2021,

<https://www.cnnindonesia.com/nasional/20211122103123-20-724270/greenpeace-proyek-food-estate-700-hektare-di-kalteng-picu-banjir>,.

lingkungan. Namun berbeda dengan kenyataannya manusia menjadi makhluk nomor satu yang merusak.

Hakikatnya makhluk hidup memiliki kedekatan yang intens dengan alam. Alam sebagai tempat mereka hidup yang mana menjadi satu kesatuan pada ruang yang sama yaitu lingkungan dan saling mempengaruhi satu sama lain. Bahkan untuk memenuhi kebutuhannya manusia menggadaikan lingkungan demi kesejahteraan dan rasa aman. Memang Allah menciptakan alam untuk kesejahteraan makhluknya akan tetapi manusia telah melewati batas hingga terjadi percepatan kerusakan alam. Padahal sejak manusia diciptakan oleh Allah diberi tugas sebagai khalifah di bumi yaitu tanggung jawab untuk pelestarian dan perawatan bumi. Singkatnya khalifah adalah makhluk yang diberi kesempurnaan oleh Allah wujudnya akal dan pikiran. Pengaplikasian dari diberikannya akal dan pikiran adalah mudahnya mencerna ilmu pengetahuan untuk memudahkan manusia melakukan perawatan terhadap apa yang menjadi tanggung jawabnya dengan baik.

Saat ini manusia memetik buah dari perbuatannya pada kata *بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِي النَّاسِ* diartikan sebagai kemaksiatan-kemaksiatan dan dosa-dosa manusia. Maknanya perilaku manusia menjadi tolak ukur seberapa besar kerusakan yang terjadi. Buah dari kemaksiatan manusia adalah mereka menghadapi emisi gas rumah kaca yang semakin tahun semakin meningkat sejak dimulainya revolusi industri. Laju gas rumah kaca meningkat secara signifikan dan telah mengakibatkan perubahan besar pada komposisi atmosfer. Rata-rata temperatur panas pada permukaan bumi mencapai dua kali lipat pada lima puluh tahun terakhir dan saat ini abad 21 menjadi tahun-tahun terpanas yang dialami manusia. Tingginya temperatur yang dialami bumi sebanding juga dengan tingginya resiko bumi mengalami kerusakan. Melihat kondisi yang terjadi di zaman modern ini peningkatan laju iklim global semakin pesat kecuali ketika manusia memiliki komitmen yang tinggi untuk menghadapi ancaman krisis iklim ini.

Merespon adanya perundingan yang tak kunjung mencapai tujuannya artinya manusia sudah tersiksa akan adanya ancaman krisis iklim. Sejauh ini Allah telah memberikan kode kepada manusia ketika mereka melakukan kemaksiatan maka manusia merasakan langsung efek dari perbuatannya. Hal ini sudah diperingatkan pada potongan ayat selanjutnya, *لِيَذِّبَهُمُ بَعْضَ الَّذِي عَمِلُوا* bahwa Allah menghendaki manusia merasakan akibat dari perbuatan maksiat yang telah dilakukannya. Dalam hal ini sebenarnya Allah masih memberi ampunan yaitu adanya kerusakan terkhusus ancaman krisis iklim untuk manusia diharapkan untuk kembali ke jalan yang benar. Argumen ini sesuai dengan potongan ayat selanjutnya yaitu *لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ*.

Pada tafsir *al-Jawahir fi Tafsir Qur'anil Karim* menjelaskan awal mula kerusakan di bumi adalah sifat manusia yang nakal menindas kelompok lain demi peradaban yang mereka inginkan. Peran khalifah yang diusung agama Islam untuk mewujudkan kehidupan yang adil sangat dinantikan. Kekhalifahan yang adil menjadi jalan untuk merumuskan teori lingkungan Islami. Dapat dipahami bahwa segala hal yang ada di bumi bergantung kepada khalifah atau manusia sebagai penentu kenijakan apakah khalifah tersebut memiliki kecenderungan merusak lingkungan ataukah merawat. Berbicara tentang khalifah artinya berbicara tentang tanggung jawab individu maupun kolektif. Ketegasan dalam menegakkan syari'at menjadi landasan yang krusial untuk keseimbangan dan keadilan terhadap makhluk seluruh alam.⁶¹

Pada kasus ancaman krisis iklim yang sudah mulai meresahkan sebenarnya manusia itulah yang bertanggung jawab paling utama dalam menurunkan laju krisis iklim. Melihat faktor yang membentuk adanya ancaman krisis iklim manusia perlu kolaborasi demi kemaslahatan umat. Banyaknya faktor tersebut mempengaruhi solusi untuk mengatasinya karena kasus ancaman

⁶¹ M Mangunjiwa and Konservasi Alam Dalam Islam Fachruddin, *No Title* (Jakarta: Yayasan Obor Indonesia, 2019). 31

krisis iklim tidak ada solusi tunggal yang bisa mengatasi. Para pemimpin negara perlu melakukan adanya mitigasi untuk mengatasi krisis iklim. Tanpa adanya komitmen yang kuat untuk menaklukkan gas rumah kaca yang terdiri dari karbon dioksida, metana, nitrogen dioksida, sulfur heksaflorida, PFCs dan HFCs manusia akan terus dihantui oleh siksaan krisis iklim. Karena ketika para pemimpin dunia menerapkan kebijakan yang ketat manusia bisa memperlambat, menurunkan dan menstabilkan emisi yang terjadi. Meski segala upaya dan usaha akan dirasakan puluhan tahun kemudian mitigasi ini dapat menentukan dan memiliki pengaruh yang besar terhadap peningkatan suhu rata-rata global akibat dari terjadinya perubahan iklim dapat dihindari.

Ancaman krisis iklim ini merupakan persoalan yang kompleks tidak hanya para pemimpin negara yang harus menyelesaikan tetapi butuh dukungan dari seluruh lapisan masyarakat. Oleh karena itu manusia diharapkan sadar mengenai pelestarian lingkungan. Dalam mencapai tahap keterikatan emosional manusia dengan alam manusia perlu memahami hubungan antar alam dan dirinya. Adanya pemahaman ini menjadikan tameng untuk manusia melakukan perbuatan maksiat. Pemahaman tersebut mencakup pada:

- a. Pemahaman agama yang matang dan menganggap alam sebagai teofani. Artinya apa yang kita pandang apa yang ada sekeliling kita bentuk dari perwujudan Allah hingga ada rasa enggan untuk mengeksploitasi secara masif tanpa adanya rencana pelestarian kembali.
- b. Manusia sadar dan paham mengenai tugasnya sebagai khalifah yang mana memiliki tanggung jawab untuk melindungi merawat serta melestarikan lingkungan sebagai wujud kepatuhan kita terhadap ayat-ayat Allah.
- c. Manusia mengerti bahwa segala yang telah Allah berikan dan ciptakan di alam semesta bukan hanya untuk memenuhi kebutuhan manusia saja tetapi hak semua makhluk. Flora dan

fauna berhak hidup dan berkembangbiak tanpa ada gangguan dari manusia.

Berdasarkan penjelasan di atas seperti yang sudah kita tahu bahwa selain untuk memenuhi kebutuhan manusia, alam diciptakan untuk mengenal lebih dekat dengan Allah melalui perenungan segala apa yang sudah diciptakan dan dirahmatkan kepada manusia. Manusia harus memahami bahwa alam semesta merupakan ayat-ayat Allah yang nampak dan berwujud. Sebenarnya ancaman krisis iklim sudah diterangkan oleh Al-Qur'an yaitu pada surah Ar-Rum ayat 41. Mengikuti dogma yang telah melekat sejak hadirnya agama Islam bahwa agama Islam merupakan agama yang rahmatan lil'alamin dengan Al-Qur'an yang bersifat *shabih li kulli zaman wa makan* diharapkan mampu menjawab tantangan zaman. Bagaimana umat Islam memberi narasi dan aksi terhadap ancaman krisis iklim yang semakin meresahkan. Penyelesaian atas permasalahan lingkungan harus didukung oleh perkembangan teknologi dan sains.

Islam mengajarkan dengan jelas mengenai hubungan manusia dan alam. Melalui konsep bahwa alam adalah bagian yang tak terpisahkan oleh keimanan seseorang terhadap Allah. Artinya, perlakuan manusia terhadap lingkungan menjadi tolak ukur atau manifestasi dari keimanan seseorang. Manusia dapat membebaskan diri terhadap belenggu dunia dan hawa nafsu melalui iman kepada Allah. Karena ketika keimanan melekat erat pada jiwa manusia akan berdampak pada ketenangan batin dan selalu optimis.

Kesimpulan

Dapat disimpulkan bahwa penafsiran surah Ar-Rum ayat 41 memiliki penafsiran yang berbeda pada setiap eranya namun jika ditarik benang merahnya, ayat ini berbicara mengenai kerusakan sosial maupun lingkungan termasuk ancaman krisis iklim yang sedang dihadapi manusia. Kerusakan yang terjadi karena adanya perbuatan maksiat dan dosa-dosa manusia. Kemudian

dengan kuasa Allah manusia merasakan apa yang telah mereka perbuat sebagai bentuk hukuman, diharapkan manusia bertaubat dan berhenti melakukan kerusakan.

Tafsir surah Ar-Rum ayat 41 memiliki relevansi mengenai kerusakan lingkungan terkhusus ancaman krisis iklim. Pemanfaatan alam oleh manusia diklaim hampir tanpa hati nurani atau nir-etik yaitu pemanfaatan atau pengelolaan tanpa didasari etika. Buah dari nir-etik terjadinya kondisi yang kacau, rusak, hilangnya rasa aman, dan keluarnya sesuatu dari keseimbangan. Ayat ini menerangkan ancaman krisis iklim karena ayatnya menyebut kata darat dan laut yang mana ulama kontemporer juga memaknainya demikian. Pada ayat ini manusia dituntut untuk bertanggung jawab atas apa yang telah di perbuat meski krisis iklim merupakan persoalan yang kompleks. Melalui pemahaman gama yang matang dan kesadaran manusia sebagai khalifah yang mengerti bahwa alam bukan hanya objek eksploitasi manusia untuk memenuhi kebutuhannya melainkan hak milik seluruh makhluk hidup. Pengelolaan lingkungan hidup harus memiliki undang-undang serta manusia mampu melakukan mitigasi sedini mungkin untuk mengatasi ancaman krisis iklim.

Referensi

- Al-Damasyiqi. *Imaduddin Abi Fida' Ismail Ibn Umar Ibn Katsir, Al-Qur'an Al-Adzim*. Beirut: Al-Kitab Al-Ilmi, 2007.
- Al-Farmawi, Abdul Hayy. *Metode Tafsir Maudhu'i Dan Cara Penerapannya*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, n.d.
- Aldarian, Edvin, and dkk. *Adaptasi Dan Mitigasi Perubahan Iklim Di Indonesia*. Jakarta: Pusat Perubahan Iklim dan Kualitas Udara Kedeputian Bidang Klimatologi Badan Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika (BMKG), 2011.
- Amalia, Dora, and dkk. "Kamus Besar Bahasa Indonesia, Badan Pengembangan Bahasa Dan Pembukuan 2016-2022," 2022.
- AP, A F P. "Laporan PBB Ungkap 'Kronik Kekacauan Iklim,'" 2022. <https://www.dw.com/idlaporan-pbb-ungkap-kronik->

- kekacauan-iklim/a-63665960, as-Syuyuti. *Jalaluddin Muhammad Bin Muhammad Al-Mahali Dan Jalaluddin Bin Abdurrahman Bin Abu Bakar, Tafsir Al-Jalalain*. Semarang: Toha Putra, 2019.
- ath-Thobari, Ibnu Jarir. *Jami'il Bayan Fi Tafsir Ta'wil*. Beirut: Darul Qutub ilmiah, 1992.
- Az-Zuhaili, Wahbah. *Tafsir Al-Munir: Aqidah, Syari'ah & Manhaj Jilid 11*. Depok: GEMA INSANI, 2016.
- Chaerul, Muhammad, and dkk. *Pengantar Teknik Lingkungan*. Medan: Yayasan Kita Menulis, 2021.
- Drajat, Amroeni. *Ulumul Qur'an Pengantar Ilmu-Ilmu Al-Qur'an*. Depok: KENCANA, 2017.
- Hamka. "Tafsir Al-Azhar: Jilid 7 Diperkaya Dengan Pendekatan Sejarah, Sosiologi, Tasawuf, Ilmu Kalam." *Sastra Dan Psikologi*, 2015.
- Indonesia, C N N. "Greenpeace: Proyek Food Estate 700 Hektare Di Kalteng Picu Banjir," 2021. <https://www.cnnindonesia.com/nasional/20211122103123-20-724270/greenpeace-proyek-food-estate-700-hektare-di-kalteng-picu-banjir>.
- Jauhari, Tantawi. *Al-Jawabir Fi Tafsir Qur'anil Karim*. Libanon: Darul Fiqr, 2004.
- Krishan. "Murali 2022, Peristiwa Cuaca Ekstrem Melanda India Hamoir Setiap Hari, Dari," 2022. <https://www.dw.com/id/peristiwa-cuaca-ekstrem-melanda-india-hampir-setiap-hari/a-63726499>.
- Mangunjiwa, M, and Konservasi Alam Dalam Islam Fachruddin. *No Title*. Jakarta: Yayasan Obor Indonesia, 2019.
- McGrath, Matt. "Perubahan Iklim: Rentetan Gelombang Panas Hingga Banjir Yang Menghancurkan, Cuaca Ekstrem Kini Jadi 'Norma Baru.'" *Mengapa Demikian?*, 2021. <https://www.bbc.com/Indonesia/dunia-59102059>.
- Nation, United in Western Europe. "UN Secretary-General Declares an 'Ocean Emergency.'" *Diakses*, 2017. <https://unric.org/en/un-secretary-general-declares-an-ocean-emergency/>.
- Osborne, Louis. "Kerugian Dan Kerusakan Perubahan Iklim Tanggung Jawab Siapa?., Dari," 2022. <https://www.dw.com/id/kerugian-dan-kerusakan-perubahan-iklim-tanggung-jawab-siapa/a-63668005>.

- Pinontan, Odi Roni, Oksfriani Jufri Sumampow, Dasar Kesehatan Lingkungan, and Deepublish Yogyakarta. "Dasar Kesehatan Lingkungan," 2019.
- Priastomo, Yoga, and dkk. *Ekologi Lingkungan*. Medan: Yayasan Kita Menulis, 2021.
- Qur'an, Kemenag. "Qur'an Kemenag, Qur'an.Kemenag.Go.Id, Diakses Pada Tanggal 28 Desember," 2022.
- RI, Kementerian Agama. *Al-Qur'an Dan Tafsirnya (Edisi Yang Disempurnakan)*. Jakarta: Widya Cahaya, 2015.
- Rohadi, Tasdiyanto. *Budaya Lingkungan; Akar Masalah Dan Solusi Krisis Iklim*. Yogyakarta: Ecologia Press, 2011.
- Setiani, Putri. *Sains Perubahan Iklim*. Jakarta Timur: Bumi Aksara, 2020.
- Shihab, M.Quraish. *Al-Lubab (Makna, Tujuan Dan Pelajaran Dari Surah Al-Qur'an)*. Jakarta: Lentera Hati, n.d.
- . *Kaidah Tafsir*. Tangerang: Lentera Hati, 2019.
- Shihab, M. *Quraish Tafsir Al-Misbah: Pesan, Kesan Dan Keserasian Al-Qur'an*. Jakarta: Lentera Hati, 2002.
- Soemirat, Juli, Epistimologi Lingkungan Edisi Ketiga, and Yogyakarta. *Epistimologi Lingkungan*. Gajah Mada University, 2010.
- Sukarno, Jumasyanto. "Unggahan Dalam Akun Instagram Greenpeace.id", 2022.
<https://www.instagram.com/p/Ck5uJ8IBpPS/?igshid=MDJmNzVkMjY=,>
- Suma, Amin, and Muhammad. *Ulumul Qur'an*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2014.
- Sumampouw, Jufri, and Oksfriani. *Perubahan Iklim Dan Kesehatan Masyarakat*. Yogyakarta: Deepublish, 2019.
- Sutoyo. "Paradigma Lingkungan Hidup", Dalam ADIL." *Jurnal Hukum* 4, no. 1 (2013).
- "Undang-Undang Dasar Republik Indonesia," n.d.
[https://jdih.esdm.go.id/storage/document/UU_32_Tahun_2009_\(PPLH\).pdf,](https://jdih.esdm.go.id/storage/document/UU_32_Tahun_2009_(PPLH).pdf)
- UNFCCC, Sekilas Tentang Perubahan Iklim. "Sekilas Tentang Perubahan Iklim," 2022.
[https://unfccc.int/files/meetings/cop_13/press/aplication/pdf/sekilas_tentang-Perubahan_iklim.pdf.](https://unfccc.int/files/meetings/cop_13/press/aplication/pdf/sekilas_tentang-Perubahan_iklim.pdf)
- Wardhana, Arya. *Wisnu Dampak Pemanasan Global*. Yogyakarta: Andi Offset, 2010.

Safira Azmy Rifzikka

Wiryono, Pengantar Ilmu Lingkungan. Bengkulu: Pleton Media, 2019.
Yuono, Yusuf Rogo. “Melawan Etika Lingkungan Antroposentrisme Melalui Interpretasi Teologi Penciptaan Sebagai Landasan Bagi Pengelolaan-Pelestarian Lingkungan.”
Dalam Jurnal Fidei 2 (2019).