E-ISSN 3047-0714
P-ISSN 3047-1451

Volume 3 Nomor 1 2025

PROCEEDINGS OF THE NATIONAL CONFERENCE ON
INDONESIAN PHILOSOPHY AND THEOLOGY
"Perjumpaan: Pendekatan Filosofis dan Humaniora"
Fakultas Teologi, Universitas Sanata Dharma Yogyakarta

Eko-Etika Menurut *Laudato-Si'* Artikel 138-141 Sebagai Upaya Mengatasi Krisis Ekologis di Indonesia

Sekundus Septo Pigang Ton [a,1]
[a] *Sekolah Tinggi Filsafat Teologi Widya Sasana, Malang, Indonesia*
[1] *sekundussepto@gmail.com*

Kata Kunci:
Kembali ke Alam, Eko-Etika, Krisis Ekologis, *Laudato-Si* Artikel 138-141, Organisme, Relasi.. .

Abstrak

Fokus penulisan artikel ini adalah menelaah *eko-etika* menurut ensiklik *Laudato-Si* artikel 138-141 sebagai sebuah upaya untuk mengatasi krisis ekologis di Indonesia. Indonesia tengah mengalami krisis ekologi sebagai akibat dari perilaku manusia yang tidak bertanggung jawab dalam memanfaatkan hasil alam. Temuan dari penulisan artikel ini adalah *pertama*, perlu ada etika (kesadaran transendental) dalam berelasi dengan organisme, agar terciptanya keteraturan dalam ekosistem tersebut. *Kedua*, merusak alam semesta sama dengan menghancurkan diri karena ekosistem adalah wadah kelangsungan hidup, apabila terganggu keseimbangannya maka berdampak juga pada kesejahteraan manusia. *Ketiga*, alam sebagai pemberi hidup, sumber daya alam memainkan peran penting dalam berbagai aspek kehidupan. *Keempat*, manusia berasal dari alam dan kembali ke alam. Peran pemerintah dibutuhkan untuk menerbitkan hukum yang tegas. Juga peran masyarakat dan Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM) dan kerjasama internasional dalam mengatasi krisis ekologis global. Metode yang digunakan adalah kajian pustaka dengan analisis deskriptif. Dengan metode ini, tim penulis menemukan empat sumbangsih dalam 4 nomor artikel ensiklik bersangkutan, yaitu berupa nilai eko-etis..

DOI: https://doi.org/10.24071/snf.v3i1.10156
https://e-journal.usd.ac.id/index.php/senafil
Email: seminafilsafat.teo@usd.ac.id

This work is licensed under CC BY-SA 4.0.
To view a copy of this license, visit
https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/

Eco-Ethics According to Laudato-Si' Articles 138-141 as an Effort to Overcome the Ecological Crisis in Indonesia

Keywords:
Return to Nature, Eco-Ethics, Ecological Crisis, Laudato-Si Articles 138-141, Organism, Relationship.

Abstract

The focus of this article is to examine eco-ethics according to the encyclical Laudato-Si articles 138-141 as an effort to overcome the ecological crisis in Indonesia. Indonesia is experiencing an ecological crisis as a result of irresponsible human behavior in utilizing natural resources. The findings of this article are first, there needs to be ethics (transcendental awareness) in relating to organisms, in order to create order in the ecosystem. Second, destroying the universe is the same as destroying oneself because the ecosystem is a place of survival, if its balance is disturbed, it will also have an impact on human welfare. Third, nature as a life giver, natural resources play an important role in various aspects of life. Fourth, humans come from nature and return to nature. The role of the government is needed to issue strict laws. Also the role of society and non-governmental organizations (NGOs) and international cooperation in overcoming the global ecological crisis. The method used is a literature review with descriptive analysis. With this method, the team of writers found four contributions in the 4 numbers of the encyclical article concerned, namely in the form of eco-ethical values.

Pendahuluan

Indonesia adalah negara yang luar biasa kaya akan keanekaragaman alam, terbentang dari Sabang sampai Merauke. Negara kepulauan ini memiliki ribuan pulau dan berbagai ekosistem yang unik, mulai dari hutan hujan tropis, pegunungan yang menjulang dan pantai-pantai yang indah dan menakjubkan. Di daratan tersedia kekayaan flora dan fauna termasuk spesies endemik seperti, komodo dan orang utan. Lautannya pun penuh dengan kehidupan, menjadi rumah bagi terumbu karang terluas di dunia, dan beraneka ragam biota laut. Selain itu kekayaan alam di Indonesia juga meliputi sumber daya energi yang melimpah, seperti minyak gas dan berbagai mineral. Keindahan dan keberagaman alam di Indonesia menjadikannya salah satu negara dengan kekayaan alam terlengkap dan terkaya di dunia. Meskipun Indonesia dengan kekayaan alam yang luar biasa dan keanekaragaman hayati yang tinggi, akhir-

akhir ini sedang menghadapi krisis ekologi yang ditandai dengan kerusakan lingkungan.

Pada hari bumi 2024, para petugas perlindungan hutan, menginformasikan melalui website resmi, lima masalah lingkungan yang mengancam kehidupan manusia yakni, pemanasan global, deforestasi, sampah plastik dan degradasi tanah.[1] Meningkatnya suhu rata-rata atmosfer bumi akibat emisi gas rumah kaca bisa menyebabkan perubahan iklim ekstrim, ancaman terhadap ekosistem dan kesehatan manusia. Lalu deforestasi yang merupakan penggundulan hutan dan mengakibatkan berkurangnya habitat alam, kemampuan penyerapan karbon serta memperburuk pemanasan global.[2] Selain itu ada sampah plastik yang mencemari lautan dan tanah, mengancam kehidupan satwa liar dan mempengaruhi rantai makanan hidup manusia. Selanjutnya degradasi tanah yang disebabkan oleh praktik pertanian yang buruk, erosi dan polusi tanah, mengurangi kesuburan tanah dan kemampuan lahan untuk mendukung kehidupan tanaman. Kelima masalah ini bisa mengancam keberlanjutan ekosistem, kesehatan dan kesejahteraan manusia di masa depan ungkap para petugas lindungi hutan dari *website* resmi mereka.

Melihat permasalahan tersebut, timbul pertanyaan apakah alam semesta perlu dihargai, dijaga, dirawat dan dilestarikan? Bagaimana supaya alam semesta ini dihargai, dijaga, dirawat, dan dilestarikan sebagai upaya untuk mengatasi krisis ekologi? Mengapa perlu menjaga, menghargai, merawat dan melestarikan alam semesta ini? Tujuan dari penulisan artikel ini adalah menelusuri dan menjelaskan eko-etika dalam *Laudato-si* artikel 138-141 untuk mengatasi krisis ekologis di Indonesia. Ensiklik ini menggabungkan perspektif ilmiah dan prinsip-prinsip moral-etis, mengajak umat manusia untuk hidup lebih harmonis dengan alam dan mengadvokasikan gaya hidup yang berkelanjutan dan adil. Paus menyoroti dampak negatif dari konsumerisme, eksploitasi sumber daya alam dan ketidakadilan sosial serta menekankan pentingnya solidaritas global dan kerja sama antara negara.

Berbicara mengenai eko-etika juga telah dibahas oleh para pemikir terdahulu. Eko-etika pertama kali dicetuskan oleh Aldo Leopold ahli ekologi Amerika. Ia dijuluki sebagai bapak eko-etika modern. Dalam bukunya "*A Sand Country Almanac* 1949" ia memperkenalkan konsep "*land ethic*" yang menekankan perlunya memperlakukan tanah, air, tumbuhan dan hewan

[1] Dinas Lingkunagn Hidup, "Hari Bumi 2024, Ini 5 Masalah Lingkungan yang Mengancam Kehidupan Kita," *Lindungi Hutan*, last modified 2024, https://id.linkedin.com/pulse/hari-bumi-2024-ini-5-masalah-lingkungan-yang-mengancam-kehidupan-zfuxc.

[2] Kathleen Rogers, "Planet vs. Plastics Global Theme for Earth Day 2024," *Join the World's Largest Environmental Movement!*, last modified 2024, https://www.earthday.org/planet-vs-plastics/.

sebagai anggota komunitas etis yang layak dihormati dan dilindungi.[3] Lalu dibahas juga sangat menarik oleh Arne Naess seorang filsuf Norwegia yang dikenal sebagai pendiri gerakan "*Deep ecology*".[4] Neass berpendapat bahwa setiap makhluk hidup memiliki nilai intrinsik, hak untuk hidup dan berkembang bukan hanya kegunaan bagi manusia. Selanjutnya dikembangkan lagi oleh Hans Jonas, filosof Jerman, dalam bukunya "*The Imperative Of Responsibility* 1979". [5] Ia berpendapat bahwa dengan kekuatan teknologi modern, manusia memiliki tanggung jawab moral untuk melindungi kelangsungan hidup planet dan semua bentuk kehidupan di dalamnya. Lalu ada juga Thomas Berry, CP seorang imam Katolik kongregasi Pasionis dan ahli ekologi. Dalam bukunya "*The Dream of the Earth* 1988", ia mengembangkan konsep *eco-spirituality* yang mengintegrasikan eko-etika dengan spiritualitas Pasionis.[6] Dari gagasan ini ia menjelaskan bahwa hubungan manusia dan alam harus didasarkan pada penghormatan dan pemahaman spiritual.

Metode

Metode dalam penulisan artikel ini adalah kualitatif dengan teknik pengumpulan data melalui studi literatur dan analisis deskriptif terhadap ensiklik *Laudato Si'* artikel 138-141 sebagai sumber utama. Penulis menelusuri pesan eko-etika dari artikel 138-141 sebagai upaya mengatasi krisis ekologi yang terjadi di Indonesia. Untuk menambah sumber kepustakaan, penelitian ini diperkaya dengan sumber-sumber kajian pustaka sebagai penelitian terdahulu mengenai eko-etika. Sumber-sumber literatur dalam penelitian ini dibagi ke dalam dua bagian yaitu sumber primer dan sekunder. Sumber primernya adalah studi literatur dari Ensiklik *Laudato Si'* secara khususnya artikel 139-141 dan sumber sekundernya buku-buku yang telah membahas mengenai agama manusia dan alam yang diterjemahkan oleh Mary Evelyn Tucker dan John A. Grim (Ed). *Worldviews and Ecology: Religion, Philosophy dan the Environment,* Orbis Book, New York, 1994, oleh P. Hardono Hadi dan buku Manusia dan Lingkungannya: Refleksi Filsafat Tentang Manusia oleh P. Leenhouwers dan diindonesiakan oleh K. J Veeger M. A serta sumber artikel yang masih berkaitan dengan penulisan artikel ini.

---

[3] Priyanka Sadhukhan, "Exploring the Contemporary Relevance of Aldo Leopold's Land Ethics in Environmental Conservation," *Research Hub International Multidisciplinary Research Journal* 9, no. 12 (Desember 31, 2022): 42–46, https://rhimrj.co.in/index.php/rhimrj/article/view/188.

[4] Nielsen Ditlef, "Der sabäische Gott Ilmukah," *JC Hinrichs,* 14, no. 4 (1910).

[5] Rodrigo Chacón Aguirre, "Rethinking Responsibility in a Planetary Age; or, Facing the Anthropocene with Hans Jonas and Bruno Latour," *Isonomia* 2023, no. 59 (2023): 67–103.

[6] Takeshi K Imura, "The Cosmology of Peace and Father Thomas Berry ' s ' Great Work '" 20, no. 20 (2009): 175–192.

Hasil dan Pembahasan

Laudato-Si' 138-141

Laudato Si' adalah ensiklik Paus Fransiskus yang diinspirasikan oleh semangat hidup Santo Fransiskus. Dalam ensiklik tersebut Paus menanggapi krisis lingkungan global dengan menyoroti perubahan iklim, kehilangan keanekaragaman hayati, dan kerusakan ekologis yang dihasilkan dari intervensi manusia yang tidak berkelanjutan. [7] Selain itu, Paus juga mengatakan bahwa telah meningkatnya masalah ekologi karena manusia belum memahami lingkungan hidup sebagai elemen penting kehidupan manusia. Memisahkan ilmu pengetahuan dari iman, dan tanpa aturan keadilan sosial serta tindakan hidup sederhana dan selaras alam. Dalam *Laudato Si'* artikel 138,[8] ditegaskan bahwa sangat penting untuk memberikan kesempatan yang sama bagi gagasan ekologi holistik, termasuk gagasan filsafat untuk meneliti dan membahas mengenai hubungan dalam seluruh kehidupan antar organisme dan bentuk lingkungan yang berbeda, serta peninjauan masyarakat manusia dari refleksi kritis. Ini dijelaskan bahwa dalam alam semesta dari atom hingga organisme kompleks memiliki relasi satu sama lain yang membentuk jaringan ekosistem. Dalam *Laudato Si'* artikel 139 paus menekankan bahwa lingkungan harus dipahami, sebagai hubungan integral antara alam dan manusia yang menghuninya.[9] Paus menegaskan bahwa manusia juga bagian dari alam. Untuk mengatasi masalah pencemaran lingkungan, manusia perlu memperhatikan cara kerjanya sendiri, mulai dari dalam masyarakat termasuk ekonomi, perilaku dan cara pandang mereka terhadap lingkungan. Artkel 139 ini menekankan perlunya solusi komprehensif yang mepertimbangkan interaksi antara sistem alam dan sosial, karena kedua krisis ini adalah satu kesatuan yang kompleks.

Laudato Si' artikel 140-141 menekankan posisi penting dari para peneliti untuk menentukan dampak pada lingkungan hidup dari berbagai kegiatan yang dilakukan serta interaksi dan kebebasan akademik di antara mereka untuk mencari tahu apa dan bagaimana solusi untuk cara mengatasi krisis ekologi. [10] Penelitian yang berkelanjutan diperlukan untuk memahami hubungan antara makhluk hidup dan bagaimana mereka membentuk

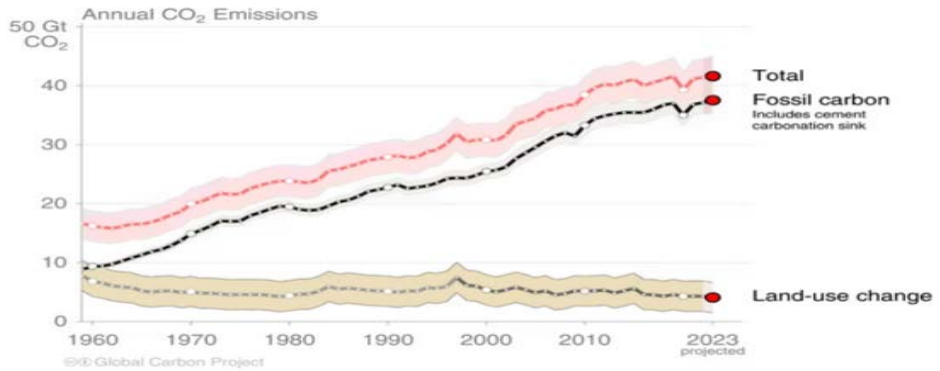
[7] Dionisius Jeremia Setiadi, Gabriel Marcelinus Natanael, dan Mochamad Ziaul Haq, "Kajian Pengelolaan Lingkungan Berdasarkan Ensiklik Laudato Si dan Teologi Lingkungan Muhammadiyah," *Integritas Terbuka: Peace and Interfaith Studies* 2, no. 2 (November 29, 2023): 85–98, https://www.journal.integritasterbuka.id/index.php/integritas/article/view/16.
[8] Fransiskus, "Ensiklik Paus Fransiskus *Laudato Si*'". Art, 139.
[9] Fransiskus, "Ensiklik Paus Fransiskus *Laudato Si*'". Art, 139.
[10] Francesco, "Papa Francesco_20150524_Enciclica-*Laudato-Si*," n.d.

ekosistem, tidak hanya untuk menentukan cara terbaik dalam menggunakan ekosistem. Setiap organisme dan kesatuan harmonis berbagai organisme memiliki nilai tersendiri yang harus dihargai. Hal inilah mencerminkan pandangan eko-etika yang mengakui nilai intrinsik alam dan perlu mempertahankan keselarasan dan keseimbangan antara manusia dan alam.

Krisis Ekologis di Indonesia

Pemanasan Global

Gambar 1: Kenaikan Emisi CO_2 yang bersumber dari bahan bakar fosil berdasarkan Laporan Global Carbon budget 2023



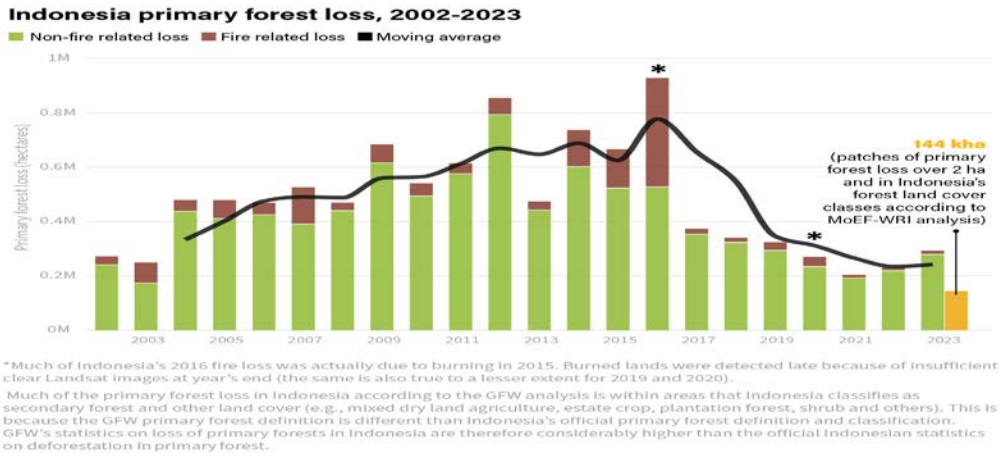
Sumber: https://id.linkedin.com/pulse/hari-bumi-2024-ini-5-masalah-lingkungan-yang-mengancam-kehidupan-zfuxc

Sampai saat ini, sering terjadi dan masih terus berlanjut pemanasan global. Hal tersebut didorong oleh aktivitas manusia yang menyebabkan iklim dunia berubah dengan cepat. Berita ini dilansir dari CNN Indonesia. Berdasarkan hasil laporan dari tim ilmuwan iklim internasional, pada tahun 2023 manusia melepaskan 40, 6 miliar ton karbon dioksida ke atmosfer. Angka tersebut meningkat 1,1% dibanding tahun 2022.[11]

Deforestasi

Gambar 2: Indonesia Primary Forest loss

[11] Damar Iradat dan CNN Indonesia Indonesia, "Emisi Karbon Global Sentuh Rekor Tertinggi Tahun 2023," *CNN Indonesia*, last modified 2023, https://www.cnnindonesia.com/teknologi/20231207133125-641-1034123/emisi-karbon-global-sentuh-rekor-tertinggi-tahun-2023.



Sumber:https://www.globalforestwatch.org/_next/static/images/indonesia-primary-forest-loss-2023-8449f26485c9e4e8a2667a6ba5320124.png

Gambar 3: Lokasi Kehilangan Tutupan Pohon



Sumber: https://www.globalforestwatch.org

Gambar 4: Kehilangan Tutupan Pohon di Indonesia



Sumber: https://www.globalforestwatch.org

Akhir-akhir ini angka deforestasi sangat melonjak yang terjadi di hutan-hutan dunia salah satunya Indonesia. Hal ini menyebabkan bumi telah kehilangan ratusan juta hektar hutan sebagai paru-paru dunia. Fakta tersebut dikemukakan dari survei setiap tahun yang menyatakan bahwa bumi kehilangan 10 juta hektare hutan yang digunakan terutama untuk membuka lahan bagi pertanian, peternakan, dan bagi produksi bahan-bahan. Melonjaknya angka deforestasi yang tinggi tersebut pun menyumbang sekitar 4,8 juta ton karbon dioksida setiap tahun.[12] Nilai tersebut bisa disetarakan dengan 10% emisi tahunan yang dihasilkan oleh manusia. Tiga negara dengan laju deforestasi tertinggi adalah Brazil, Kongo, dan Indonesia.

Sampah Plastik

Gambar 5: Sampah Plastik di Laut



Sumber: https://id.linkedin.com/pulse/hari-bumi-2024-ini-5-masalah-lingkungan-yang-mengancam-kehidupan-zfuxc

Pada peringatan Hari Bumi tahun 2024, tema "Planet vs Plastik" diangkat kembali dan menjadi perbincangan hangat karena masih banyaknya produksi, penggunaan, dan pembuangan plastik yang terjadi di berbagai negara dengan industrinya, dan salah satunya di Indonesia. Plastik, selain mengancam kesehatan manusia, bisa juga merusak tanaman, tanah, mencemari lautan dan menjadi faktor utama penyebab global warming.[13] Misalnya, pembuangan plastik ke lautan, yang mencapai lebih dari 8 juta ton setiap tahunnya, memiliki dampak yang signifikan. Menurut laporan World Wide Fund for Nature

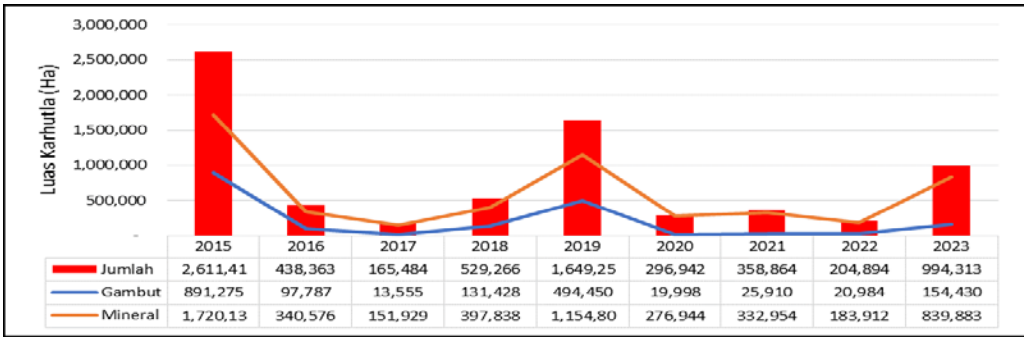
[12] Fina Binazir Maziya, "Emisi Gas Rumah Kaca (Grk) Karbon Dioksida (Co2) Kegiatan Pengelolaan Sampah Kecamatan Genteng Kota Surabaya," *Jukung (Jurnal Teknik Lingkungan)* 3, no. 2 (September 28, 2017), https://ppjp.ulm.ac.id/journal/index.php/jukung/article/view/4022.

[13] Sekartaji Suminto, "Ecobrick: solusi cerdas dan kreatif untuk mengatasi sampah plastik," *Productum Jurnal Desain Produk (Pengetahuan dan Perancangan Produk)* 3, no. 1 (Oktober 16, 2017): 26, http://journal.isi.ac.id/index.php/PRO/article/view/1735.

(WWF), pada tahun 2022 terdapat, 88% spesies laut di lautan telah terkontaminasi secara parah dengan plastik, termasuk plastik yang biasa dikonsumsi manusia. Indonesia telah berada pada urutan kelima dunia yang menyumbangkan sampah plastik terbanyak.[14]

Degradasi Tanah

Gambar 6: Dagradasi Tanah



	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Jumlah	2,611,41	438,363	165,484	529,266	1,649,25	296,942	358,864	204,894	994,313
Gambut	891,275	97,787	13,555	131,428	494,450	19,998	25,910	20,984	154,430
Mineral	1,720,13	340,576	151,929	397,838	1,154,80	276,944	332,954	183,912	839,883

Sumber: https://ppid.menlhk.go.id/media/articles/5/ditO_Picture5.png

Gambar 7: Kekeringan lahan Pertanian di NTT



Sumber: https://www.mongabay.co.id/wp-content/uploads/2014/12/Lahan-pertanian-sawah-kekeringan-di-belakang-rumah-dinas-Gubernur-NTT-di-Kupang.jpg

Degradasi tanah adalah proses penurunan kualitas sehingga lahan tersebut tidak dapat meningkatkan produktivitasnya. Adapun penyebab dari degradasi tanah seperti: *pertama*, erosi. Erosi juga menyebabkan degradasi tanah yakni peristiwa berpindahnya tanah atau bagian-bagian tanah dari suatu tempat ke

[14] Ririn Setyowati dan Surahma Asti Mulasari, "Pengetahuan dan Perilaku Ibu Rumah Tangga dalam Pengelolaan Sampah Plastik," *Kesmas: National Public Health Journal* 7, no. 12 (Juli 1, 2013): 562, https://scholarhub.ui.ac.id/kesmas/vol7/iss12/6.

tempat lain oleh media alam, seperti angin dan air.[15] Sehingga berdampak pada perekonomian yakni penurunan mutu lahan yang ikut menyebabkan menurunnya produksi pertanian. *Kedua*, penggunaan pestisida secara berlebihan. Penggunaan pestisida secara terus-menerus juga memiliki imbas negatif terhadap lahan terutama tanah, salah satunya yaitu rusaknya lahan pertanian. Selain itu, penggunaan pupuk pestisida pada dasarnya tidak selalu tepat pada sasaran. Angka persentase pupuk yang tepat pada sasaran atau benar-benar efektif hanya berkisar 20%, sementara yang lainnya 80% sisanya, justru jatuh ke tanah.[16] Sehingga mengakibatkan endapan dalam tanah dan membuat kualitas pada permukaan tanah yang mengandung unsur hara menurun. Penggunaan pestisida yang berlebihan dalam jangka panjang juga berdampak pada kehidupan dan penyakit bagi manusia yang menghirupnya, serta musnahnya biota tanah. Hal ini kemudian menjadi penyebab degradasi lahan, biota tanah, dan ledakan hama penyakit. *Ketiga*, berkurangnya unsur hara tanah. Degradasi lahan juga mengakibatkan penurunan unsur hara dalam tanah. [17] Jika petani terus menerus menggunakan urea yang hanya mengandung nitrogen (unsur hara N), pupuk pestisida dalam jumlah tinggi, tanaman tidak hanya akan menyerap unsur hara N; pengurasan unsur hara lainnya pun terjadi yakni berkurangnya kesuburan tanah. *Keempat*, pembakaran sisa hasil panen. Membakar biomassa vegetasi ketika membuka lahan pertanian untuk mendapatkan pupuk gratis melalui abu hasil pembakaran dan juga mengurangi populasi gulma pada saat kegiatan proses budidaya juga dapat merusak tanah,[18] karena bisa menyebabkan penurunan 20-50% karbon organik dalam tanah, tekstur tanah menjadi padat, biota tanah punah, erosi tanah meningkat, dan mengakibatkan polusi udara.[19] *Kelima*, Pencemaran udara dari industri. Kegiatan industri juga bisa menyebabkan pencemaran dan kerusakan lingkungan pertanian seperti asap pabrik yang menyebabkan hujan asam. Hujan asam dapat menyebabkan kerusakan pada lahan pertanian karena gas buang dan aktivitas industri seperti belerang dioksida (SO_2). Selain itu, limbah cair yang mengandung logam berat beracun

[15] Silwanus M Talakua, "Soil Degradation Identification and the Effects of Land Use Factor on Soil Degradation in Mixed Plantation and Shrubbery in The District of Kairatu West Seram Regency Maluku Province," *J. Budidaya Pertanian* 12, no. 2 (2016): 1858–4322, http://ejournal.unpatti.ac.id.

[16] Di Kecamatan et al., "Efek Penggunaan Lahan Terhadap Degradasi Tanah Pada Kebun Campuran," *Agrologia* 7, no. 1 (2018): 9–16.

[17] Sri Rahayu Waluyaningsih, "Studi analisis kualitas tanah pada beberapa penggunaan lahan dan hubungannya dengan tingkat erosi di Sub DAS Keduang Kecamatan Jatisrono Wonogiri," *Universitas Sebelas Maret* (2008): 1–91.

[18] Bernardino Yulianoa, Armada Ryanto, dan Matias J Adon, "Konsep Muku Ca Pu ' u Neka Woleng Curup dan Implementasinya dalam Sila Persatuan Indonesia" 6, no. 1 (2024): 113–122.

[19] Pengetahuan Lingkungan Air, "Pengetahuan lingkungan air, udar, tanah" (2002): 1–217.

(Pb, Ni, Cd, dan Hg) adalah faktor lain yang menyebabkan degradasi lahan. Ini karena ketika limbah cair tercemar ke dalam air, akan berdampak buruk baik pada tanah maupun lingkungan.[20]

Eko-Etika dalam Laodato-Si Art. 138-141

Etika dalam Menjalin Relasi dengan Organisme

Ekologi mempelajari hubungan antara organisme-organisme hidup dan lingkungan di mana mereka berkembang.[21] Kalimat ini memiliki pesan tersirat yang sangat mendalam mengenai etika dalam hidup yang harmonis dengan alam semesta.[22] Jadi secara harafiah ekologi berarti "ilmu tentang rumah" atau "studi tentang tempat tinggal". Dalam konteks ilmiah, ekologi adalah cabang biologi yang mempelajari interaksi antara organisme dengan lingkungan mereka termasuk faktor fisik dan biotik yang mempengaruhi kehidupan yang ada di dalamnya. Dalam hal ini ekologi mencakup berbagai aspek seperti distribusi dan kelimpahan organisme, interaksi antara spesies serta aliran energi dan materi serta ekosistem. Konsep "rumah" (*oikos*) dalam etimologi ini mencerminkan lingkungan atau habitat di mana organisme hidup dan berinteraksi satu sama lain serta dengan komponen abiotik di sekitarnya. Sehingga ekologi tidak hanya mempelajari makhluk hidup secara individu, melain juga bagaimana mereka berhubungan satu sama lain dalam komunitas dan ekosistem yang lebih besar.[23]

Dari gagasan ini mau menjelaskan bahwa adanya kehidupan dalam komunitas tersebut. Interaksi dan relasi mengandaikan adanya kehidupan bersama antara satu sama lain. Apabila ada kehidupan di dalam komunitas tersebut maka untuk berinteraksi butuh sebuah etika atau tata tertib atau ada norma yang mengaturnya agar semua kehidupan dalam ekosistem tersebut bisa teratur dengan baik dalam saling berinteraksi. Agar semuanya dalam satu ekosistem bisa berjalan dengan baik dan harmonis maka dibutuhkan relasi yang mutualis di dalamnya. Tidak boleh satunya merugikan yang lain (simbiosis parasitisme). Tidak hanya sampai pada tahap ini. Dalam arti tidak cukup hanya relasi saja, melainkan harus ada relasi yang baik, karena ada juga

[20] Waluyaningsih, "Studi analisis kualitas tanah pada beberapa penggunaan lahan dan hubungannya dengan tingkat erosi di Sub DAS Keduang Kecamatan Jatisrono Wonogiri."
[21] Dyanasari dan Eri Yusnita, "Pembangunan Pertanian," *Deepublish Publisher* (2018): 181.
[22] A. Sonny Keraf, *Filsafat Lingkungan Hidup Alam sebagai Sebuah Sistem Kehidupan Bersama Fritjof Capra* (Yogyakarta: Kanisius, 2014).
[23] A. Sonny Keraf, *Etika lingkungan hidup* (Jakarta: PT. Kompas Media Nusantara, 2010) hal, 23.

relasi yang tidak baik misalnya konflik dalam perang. Dengan adanya relasi yang baik maka secara otomatis sudah secara teratur.[24]

Sehingga artikel 138 sangat berkaitan erat dengan konsep eko-etika, yang menekankan tanggung jawab moral manusia terhadap lingkungan dan semua makhluk hidup. Karena berbicara tentang etika atau moral maka berbicara tentang tindakan baik buruk manusia dalam kehidupannya dengan yang lain. Eko-etika mengajarkan bahwa tindakan manusia harus mempertimbangkan dampaknya terhadap ekosistem secara keseluruhan, bukan hanya untuk kepentingan manusia jangka pendek tetapi juga untuk keberlanjutan jangka panjang. Dengan memahami dan menghargai keterkaitan semua elemen alam, eko-etika mendorong setiap orang untuk mengadopsi model pembangunan, produksi, dan konsumsi yang berkelanjutan dan adil, memastikan kelangsungan hidup dan kesejahteraan semua spesies di planet ini. Hal ini menuntut kejujuran dalam mengevaluasi praktik-praktik manusia saat ini dan komitmen untuk mengintegrasikan pengetahuan dalam visi eksplorasi-eksploitasi dan pembangunan ekonomi berkelanjutan yang berasaskan ekologi. Oleh sebab itu pengetahuan yang fragmentaris dan terisolasi dapat menjadi bentuk kebodohan jika menolak mengintegrasikan diri dalam visi yang lebih luas tentang realitas.[25] Hal tersebut dikatakan karena, apabila ekologi adalah cabang biologi yang mempelajari interaksi antara organisme, maka yang hidup di dalamnya itu bukan hanya manusia melainkan hewan dan tumbuhan juga hidup. Jangan dikira bahwa tumbuhan itu tidak hidup. Bahkan bukan hanya hidup untuk dirinya sendiri, melainkan hidup untuk manusia juga. Selain memiliki nilai intrinsik dan berada secara *in se* ia juga memberi hidup bagi manusia. Sehingga dibutuhkan sebuah eko-etika untuk menjaga, merawat, menghargai dan melindungi sebagaimana melindungi diri sendiri. Karena definisi hidup dalam sebuah ekosistem itu bukan hanya manusia melainkan juga hewan dan tumbuhan. Apabila dilihat dari definisi demikian maka aktivitas yang merusak lingkungan sama dengan membunuh lingkungan itu serta diri sendiri. Sehingga "*Homo homini lupus*" adalah ungkapan Latin yang berarti "manusia adalah serigala bagi sesamanya," yang pertama kali dicetuskan oleh penulis romawi yaitu Plautus dalam karyanya yang berjudul Asinaria.[26] Namun frasa ini menjadi lebih terkenal yang sering dikaitkan dengan filsuf Thomas Hobbes dan digagasnya dalam karya "*De Cive*" yang

[24] Sri Putri Rezeki, Sukiman Sukiman, dan Abrar M. Dawud Faza, "Nilai-nilai Filosofis Lingkungan Hidup dalam Karya A. Sonny Keraf," *MASALIQ* 3, no. 5 (Agustus 28, 2023): 999–1010, https://ejournal.yasin-alsys.org/index.php/masaliq/article/view/1733.

[25] Fransiskus, "Ensiklik Paus Fransiskus Laudato Si'."

[26] Hümeyra Karagözo lu, "Thomas Hobbes ' un ahlâk felsefesi üzerine," *M.Ü. lahiyat Fakültesi Dergisi* 30 (2006): 215–242.

menggambarkan sikap manusia yang saling eksploitasi dan saling membunuh sehingga merugikan satu sama lain. Apabila dilihat sikap manusia ketika mengeksploitasi alam lingkungan secara berlebihan maka *homo homini lupus* juga tidak hanya berlaku pada sesama manusia melainkan dengan lingkungan yang terdiri dari hewan dan tumbuhan. Sehingga pada akhirnya apabila manusia yang terus merusak alam, maka bukan hanya sebuah kebodohan seperti apa yang dikatakan oleh Paus Fransiskus pada gagasan di atas, melainkan juga sebuah pelanggaran etika atau moral yang berat karena berkaitan dengan pembunuhan, karena alam juga merupakan *liyan*.[27] Bukan hanya manusia yang dikatakan *liyan*. Sebagaimana seperti apa yang dikatakan oleh Armada Riyanto *liyan* sering dipinggirkan, dianiaya, dihina bahkan menghancurkan mereka. Dalam hal ini maka perlulah memandang alam sebagai sesama atau *aku yang lain* karena manusia juga bagian dari alam.[28]

Merusak Alam Semesta Sama dengan Menghancurkan Diri

Ketika berbicara tentang "lingkungan", dengan jelas menunjuk pada suatu relasi, yaitu antara alam dan masyarakat yang menghuninya. Sebagaimana seperti apa yang dikatakan oleh Armada Riyanto relasi aku dan realita. Hal ini mau mencegah setiap orang untuk memahami alam sebagai sesuatu yang terpisah darinya sendiri atau hanya sebagai kerangka kehidupan itu sendiri. Ungkapan merusak alam semesta "sama" dengan menghancurkan diri, mencerminkan pemahaman bahwa manusia adalah bagian tak terpisahkan dari alam semesta dan ketergantungan dirinya pada lingkungan untuk kelangsungan hidup. Inilah yang disebut dengan "lingkaran dependensi" dalam lingkungan hidup. Ketika manusia merusak alam, seperti deforestasi, polusi, dan perubahan iklim, hal ini tidak hanya menghancurkan ekosistem yang menopang berbagai bentuk kehidupan, tetapi juga mengganggu keseimbangan yang dibutuhkan manusia untuk bertahan hidup. Dengan mencemari udara yang dihirup, merusak air yang diminum, dan menghabiskan sumber daya yang digunakan, pada akhirnya menciptakan kondisi yang merugikan kesehatan, kesejahteraan, dan keberlanjutan hidup manusia itu sendiri.

Dalam pemikiran filosofis konsep ini selaras dengan pandangan eko-filosofis yang digagas oleh Arne Naes pencetus ekologi dalam *deep ecology*

[27] F. X Armada Riyanto, *Relasionalitas Filsafat Fondasi Interpretasi: Aku, Teks, Liyan, Fenomen* (Yogyakarta: Kanisius, 2018) hal, 4.

[28] Sekundus Septo Pigang Ton, "Menyibak Dimensi Relasionalitas Dalam Tradisi Sako-seng Masyarakat Sikka Sebagai Motivasi Untuk Bergotong-royong (Perspektif Filsafat Relasionalitas Armada Riyanto)," *Jurnal Budaya Nusantara* 6, no. 2 (2023): 275–290.

yang menekankan kesatuan dan interkoneksi semua kehidupan.[29] Naes mengajak setiap orang supaya melihat diri bukan sebagai penguasa alam tetapi menjadi bagian dari jaringan kehidupan yang kompleks. Pandangan ini juga sejalan dengan gagasan Aldo Leopold dalam etika tanah (*land ethic*), yang mendorong manusia untuk memperlakukan tanah dengan hormat sebagai bagian dari komunitas ekologis.[30] Aldo Leopold menekankan bahwa kesehatan ekosistem adalah cerminan langsung dari kesehatan manusia. Sehingga merusak lingkungan sama menciptakan kerugian dan bencana bagi diri sendiri, segenap manusia hingga berdampak bagi generasi mendatang. Sebagai manusia yang membuang sampah sembarang, menebang secara liar segala jenis pohon, pengambilan hasil bumi atau eksploitasi secara berlebihan tanpa memperhatikan AMDAL (Analisis Mengenai Dampak Lingkungan) dapat membawa kerugian bahkan bencana bagi manusia, seperti; mengalami banjir, tanah longsor, dan lain sebagainya.[31] Maka sangat penting untuk mencari solusi komprehensif yang memperhitungkan interaksi sistem-sistem alam yang satu dengan yang lain, juga dengan sistem sosial. Tidak ada dua krisis yang terpisah, yang satu menyangkut lingkungan dan yang lain sosial, tapi satu krisis sosial lingkungan yang kompleks.[32] Eko-etikanya terkait erat dengan gagasan *Laudato Si'* artikel 139, ini menuntut tanggung jawab moral untuk menjaga keseimbangan antara kebutuhan manusia dan kelestarian alam, mengintegrasikan upaya, memerangi kemiskinan, memulihkan martabat orang yang terpinggirkan, dan melestarikan lingkungan sebagai satu pendekatan yang terpadu.

Manusia Berasal dari Alam dan Kembali ke Alam

Terminologi manusia berasal dari alam dan kembali ke alam apabila ditinjau dari sudut pandang biologi, maka manusia berasal dari alam karena evolusi spesiesnya yang terjadi di lingkungan alam bumi selama jutaan tahun yang lalu. Proses evolusi melibatkan adaptasi terhadap perubahan lingkungan dan seleksi alam yang mempengaruhi perkembangan fisik dan biologi manusia. Manusia modern *homo sapiens* berevolusi dari leluhur primata di habitat alam seperti hutan, savana dan daerah air.[33] Fisiologi manusia seperti sistem

[29] Peter C. Aman, "Teologi Ekologi dan Mistik-Kosmik St. Fransiskus Asisi," *Diskursus - Jurnal Filsafat Dan Teologi Stf Driyarkara* 15, no. 2 (2016): 188.

[30] Aldo Leopold, *The Land Ethic*, 1st Editio. (Amerika Serikat: Routledge, 2008) hal, 15.

[31] Sadhukhan, "Exploring the Contemporary Relevance of Aldo Leopold's Land Ethics in Environmental Conservation. hal 49"

[32] Fransiskus, "Ensiklik Paus Fransiskus *Laudato Si*'. Art, 139"

[33] Stefani Kartika Dewi, "Hubungan Manusia Dan Alam Dalam Lirik Lagu Syifa Sativa: Kajian Ekokritik," *Divinitas Jurnal Filsafat dan Teologi Kontekstual* 02, no. 01 (Januari 1, 2024): 91–106, https://e-journal.usd.ac.id/index.php/Divinitas/article/view/7463.

pernapasan dan pencernaan dan reproduksi mencerminkan adaptasi untuk bertahan hidup di dalam alam yang penuh tantangan. Selain itu manusia juga mengirimkan interaksi yang kompleks dengan flora dan fauna lainnya, mempengaruhi ekologi dan dinamika ekosistem secara keseluruhan. Ketika manusia meninggal, siklus kehidupan kembali mengambil alih, dengan tubuh yang terurai menjadi unsur-unsur organik sehingga berkontribusi pada kesuburan tanah dan pengelolaan sumber daya alam. Dengan demikian manusia bukan hanya merupakan bagian dari alam secara fisik, tetapi terlibat dalam proses biologi secara mendalam dan saling terkait dengan kehidupan di bumi. Selanjutnya tubuh manusia juga terdiri dari unsur-unsur kimia yang ada di dalam seperti karbon hidrogen oksigen nitrogen kalsium dan fosfor yang berasal dari bahan organik dan anorganik dalam bumi. Proses biologis seperti siklus karbon dan siklus nitrogen mendemonstrasikan bagaimana elemen-elemen ini terus berpindah dan didaur ulang, di antara organisme hidup dan lingkungan. Ungkapan manusia berasal dari alam dan kembali ke alam juga mau mencerminkan pandangan yang mengakui keterkaitan yang mendalam antara manusia dan alam semesta. Dari pandangan filosofis banyak pemikir juga menegaskan bahwa manusia adalah bagian integral dari alam. Misalnya Aristoteles dalam karyanya yang berjudul "Fisika" membahas alam sebagai prinsip dasar dari kehidupan dan eksistensi. Ia melihat manusia sebagai bagian dari tatanan alam yang lebih besar, di mana segala sesuatu memiliki tempat dan tujuan alami. Dalam pemikiran modern filosof Martin Heidegger, juga menekankan hubungan ontologis manusia dengan alam yang disebutnya sebagai *Being-in-the-world* (berada dalam dunia) ini menunjukkan bahwa eksistensi manusia tidak bisa dipisahkan dari konteks alaminya. Dalam Kejadian narasi pencipta dikatakan bahwa manusia diciptakan dari debu tanah "*Lalu Tuhan Allah membentuk manusia itu dari debu tanah dan menghembuskan nafas hidupnya ke dalam hidungnya; demikian manusia itu menjadi makhluk yang hidup* lihat (Kejadian 2:7)". Hal ini menekankan asal-usul manusia dari unsur alami. Selain itu dalam kitab Pengkhotbah dikatakan bahwa "*tubuh kembali menjadi tanah seperti semula dan roh kembali kepada Allah yang mengaruniakannya*, bdk Pengkhotbah 21:7)". Ayat ini menekankan siklus hidup manusia yang berawal dan berakhir dari proses alami.[34]

Dalam Injil, konsep ini juga diperluas ke dalam ajaran spiritual dan moral. Yesus Kristus sering kali menggunakan unsur-unsur alam dalam pengajaran-Nya untuk menjelaskan hubungan antara manusia, alam, dan Tuhan. Dalam

[34] Carel Hot Asi Siburian dan Asigor Parongna Sitanggang, "Wajah Allah yang Tersembunyi Disingkapkan: Etika Eskatologis Matius 25:31-46 sebagai Locus Allah yang Tersembunyi dalam Menyatakan Diri-Nya," *Gema Teologika: Jurnal Teologi Kontekstual dan Filsafat Keilahian* 9, no. 1 (2024): 15–34.

Injil Matius, Yesus berkata, "*Lihatlah burung-burung di udara: mereka tidak menabur dan tidak menuai dan tidak mengumpulkan ke dalam lumbung, namun Bapamu yang di surga memberi makan mereka*" (Matius 6:26). Ini mau menunjukkan bahwa manusia, seperti semua ciptaan, bergantung pada penyelenggaraan Tuhan yang menyatu dengan alam. [35] Ajaran ini menggarisbawahi kesatuan manusia dengan seluruh ciptaan dan mengingatkan akan kerendahan hati dan ketergantungan pada kekuatan yang lebih besar.[36] Pemahaman ini mengajak manusia untuk menyadari tempatnya dalam tatanan alam, menghargai keberlanjutan kehidupan, dan memelihara hubungan harmonis dengan lingkungan. Siklus lahir dari alam dan kembali ke alam mencerminkan keterhubungan yang tidak terpisahkan antara manusia dan alam semesta, yang memberikan perspektif mendalam tentang makna kehidupan dan kematian dalam konteks yang lebih besar.[37]

Eko-Etika Laudato Si' Artikel 138-141 sebagai Upaya Mengatasi Krisis Ekologis

Pesan utama dari pembahasan di atas menggarisbawahi pentingnya mengadopsi konsep eko-etika sebagai upaya mengatasi krisis ekologis di Indonesia. Eko-etika menuntut manusia untuk mengakui tanggung jawab moral terhadap lingkungan dan semua makhluk hidup. Dari empat nomor ensiklik yang menjadi landasan dari kajian ini, terdapat beberapa nilai eko-etis yang harus diperhatikan oleh manusia sebagai pemilik bumi sekaligus partner kerja Allah di dunia. Nilai-nilai tersebut dapat diuraikan sebagai berikut:

a. Manusia dan alam lingkup sekitar dengan seluruh organisme yang ada merupakan satu keluarga. Karena keluarga, sudah sepantasnya manusia memperlakukan alam sekitarnya sebagai saudara-saudari. Apalagi kode genetik manusia dan organisme lain punya kesamaan dalam jumlah yang besar.
b. Persoalan lingkungan hidup, ekonomi, dan sosial saling terkait dan memengaruhi satu sama lain. Untuk itu, upaya penyelesaian masalah satu aspek tidak boleh mengorbankan aspek lain. Semua harus bergerak dalam irama yang sama. Demikian terbentuk harmoni bagi manusia dan alam semesta.
c. Peran peneliti dengan kebebasan akademik yang besar untuk memahami integrasi dan interdependensi antara manusia dengan alam sekitar. Penelitian dengan kebebasan akademik dapat memberikan

[35] Cicilia Damayanti, "Forms of Social Justice in The Anthropocene Era," *International Journal of Indonesian Philosophy & Theology* 4, no. 1 (2023): 41–52.
[36] Suria Anisah dan Fadhli Ramadhan, "Analysis of Ontology , Epistemology , and Axiology of Balaghah Science In Arabic (A Study of Philosophy of Science)" 5, no. 1 (2024).
[37] Paus Paulus VI, "Evangelii Nuntiandi (Mewartakan Injil)," *Seri Dokumen Gereja Gereja* 6, no. 11 (1975): 97.

pemahaman tentang nilai intrinsik yang dimiliki oleh setiap organisme dalam alam semesta

d. Dibutuhkan pemahaman yang lebih mendalam tentang ekologi-ekonomi sehingga eksplorasi dan eksploitasi dengan tujuan ekonomis tidak membahayakan lingkungan hidup.

Dengan memahami keterkaitan yang kompleks antara semua elemen alam, termasuk manusia, hewan, dan tumbuhan dalam ekosistem, eko-etika mendorong untuk mengambil tindakan yang tidak hanya mempertimbangkan kepentingan manusia dalam jangka pendek, tetapi juga menjaga kelangsungan lingkungan hidup serta keberlanjutan ekosistem dalam jangka panjang. Eko-etika yang hendak ditunjukkan di sini adalah orientasi hidup manusia yang terintegrasi dengan alam. Hal ini mewajibkan manusia untuk melihat dimensi transendental, yaitu syarat-syarat untuk mengeksploitasi alam sekaligus mempertahankan dan melestarikan alam tersebut. Salah satu syarat tersebut ialah dengan memahami dan menerapkan AMDAL.

Perlunya menjaga, merawat, dan menghargai alam sebagai mitra hidup yang sejajar dengan manusia, bukan hanya sebagai sumber bahan baku atau sumber daya eksploitatif semata. Dengan memperkuat nilai-nilai eko-etika dalam kebijakan dan perilaku sehari-hari, Indonesia dapat membangun jalan menuju pembangunan yang berkelanjutan, menjaga keanekaragaman hayati, serta melindungi ekosistem yang mendukung kehidupan seluruh makhluk di planet ini. Perlunya memiliki etika dalam berelasi dengan organisme lain karena dalam sebuah ekosistem bukan hanya satu makhluk yang hidup sendirian melainkan hidup satu sama lain sehingganya apabila salah satunya mengalami krisis maka berdampak pada yang lain. Selain dari pada itu alam juga sebagai pemberi hidup. Merusak alam semesta sama dengan menghancurkan diri. Karena manusia berasal dari alam dan akan kembali ke alam.

Strategi Implementasi

Rekomendasi kebijakan eko-etika dalam ensiklik Laudato Si' artikel 138-144 bagi pemerintahan Indonesia meliputi beberapa aspek kunci, *pertama,* pemerintah perlu memperkuat perlindungan terhadap lingkungan hidup dengan membentuk kebijakan lebih ketat, yaitu berupa undang-undang untuk mengendalikan secara normatif aktivitas-aktivitas yang bersentuhan langsung dengan aspek ekologis. Kebijakan ini harus berfokus pada pelestarian keanekaragaman hayati dan ekosistem dari pada eksploitasi ekonomis. *Kedua*, membangun kesadaran ekologis, yaitu pemahaman yang holistik tentang organisme dalam lingkungan sekitar sebagai satu keluarga; saudara dan

saudari dari manusia sendiri. Manusia adalah "anak bungsu" dari sekian banyak ciptaan yang ada. Penghargaan terhadap "kakak-kakak" atau saudara sulung terdahulu adalah sebuah etika primordial dalam hidup berkeluarga. *Ketiga,* ensiklik menegaskan supaya persoalan ekologis, ekonomi, dan sosial dipahami dan dituntaskan secara bersama-sama. Ketiga aspek tersebut berada dalam horizon yang sama dan yang satu bukan subordinasi dari yang lain. Yang paling rawan terjadi adalah penyelesaian masalah ekonomi mengorbankan aspek ekologis. Indonesia tengah mengalami masalah ini. Demikian tiga rekomendasi yang dapat dijadikan sebagai kesadaran transendental untuk memulihkan lingkungan hidup Indonesia yang sedang terancam.

Peran masyarakat dan LSM di Indonesia sangat penting dan mendukung penerapan eko-etika seperti yang diusulkan dalam Laudato-Si' artikel 138-141. Inisiatif komunitas lokal, LSM dan individu dalam kegiatan pembersihan lingkungan, penanaman pohon, serta sosialisasi pengurangan sampah plastik dan penggunaan energi terbarukan membantu mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan. Selain itu gerakan untuk pemberdayaan ekonomi lokal, pengentasan kemiskinan dan pengembangan masyarakat pedesaan yang berkelanjutan menunjukkan pentingnya integrasi nilai keadilan sosial dalam pembangunan. Kerja sama global dan peningkatan edukasi serta kesadaran publik juga sangat krusial untuk mencapai keberlanjutan lingkungan dan mewujudkan visi eko-etika *Laudato-Si'* di Indonesia. Tantangan implementasi, seperti tekanan ekonomi dan tingkat kesadaran masyarakat yang bervariasi, bisa diatasi dengan pendekatan holistik dan langkah-langkah konkret dalam regulasi lingkungan dan sosialisasi edukasi yang menyeluruh.

Di bidang edukasi, kesadaran akan pentingnya perilaku eko-etis harus dibangun dari institusi paling kecil hingga besar. Keluarga adalah ruang dan waktu harmonis di mana kesadaran eko-etis bisa dibentuk. Dalam keluarga, perilaku eko-etis bisa dibentuk dengan memberikan contoh atau teladan praktis, seperti membuang sampah pada tempatnya, tidak membakar sampah, belajar menanam dan merawat tanaman. Lembaga pendidikan dasar dan menengah memberikan edukasi yang lebih luas, yaitu menyangkut aspek sosial dari ekologi. Hal ini bisa dilakukan dengan sosialisasi yang berkelanjutan kemudian disambung dengan praktik nyata seperti reboisasi lahan tandus. Di sini anak-anak harus dididik untuk memahami aspek-aspek kognitif dalam ekologi sehingga pemahaman mereka lebih kompleks tidak hanya sekadar praktik. Di pendidikan tinggi, peserta didik perlu diberikan dimensi ekonomis dari ekologi. Hal ini tentu menyangkut kecenderungan dunia modern yang menganggap alam sekitar sebagai sumber daya yang wajib dieksploitasi

semaksimal mungkin. Edukasi dengan tiga tingkat ini sudah cukup untuk membangun kesadaran transendental mengenai pentingnya ekologi bagi manusia.

Kesimpulan

Alam semesta perlu dihargai, dijaga, dirawat dan dilestarikan karena sebagai rumah dan tempat tinggal semua yang hidup dan pemberi hidup dari sumber daya alam yang dihasilkannya. Perlu adanya etika dan tanggung jawab secara komprehensif terhadap lingkungan hidup. Manusia tidak boleh menganggap diri sebagai penguasa atas alam melainkan menyadari diri sebagai anak bungsu dari semua ciptaan yang ada. Sehingga menjaga, menghargai, merawat dan melestarikan alam ciptaan merupakan suatu nilai etika dasar dalam setiap peradaban manusia. Eko-etika tersebut perlu diperhatikan oleh pemerintah sebagai elemen yang berwenang untuk menentukan regulasi normatif dengan konsekuensi yang secara langsung mendorong semua warga untuk bertindak secara eko-etis. Selain itu perlu adanya Peran Masyarakat dan Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM). Salah satu contoh utamanya adalah gerakan untuk menjaga keberlanjutan lingkungan hidup, yang meliputi sosialisasi penyadaran tentang pentingnya menjaga ekosistem dan keanekaragaman hayati. Lalu kolaborasi global yakni kerja sama internasional sangat penting dalam mengatasi krisis ekologis yang terjadi di seluruh dunia. Edukasi yang komprehensif mengenai penerapan kesadaran eko-etis akan sangat membantu untuk mengubah sikap dan perilaku masyarakat terhadap lingkungan, mulai dari pemahaman akan pentingnya menjaga keanekaragaman hayati dan ekosistem.

Daftar Pustaka

Air, Pengetahuan Lingkungan. "Pengetahuan lingkungan air, udar, tanah" (2002): 1–217.

Aman, Peter C. "Teologi Ekologi dan Mistik-Kosmik St. Fransiskus Asisi." *Diskursus - Jurnal Filsafat Dan Teologi STF Driyarkara* 15, no. 2 (2016): 188.

Anisah, Suria, dan Fadhli Ramadhan. "Analysis of Ontology , Epistemology , and Axiology of Balaghah Science In Arabic (A Study of Philosophy of Science)" 5, no. 1 (2024).

Chacón Aguirre, Rodrigo. "Rethinking Responsibility in a Planetary Age; or, Facing the Anthropocene with Hans Jonas and Bruno Latour." *Isonomia* 2023, no. 59 (2023): 67–103.

Damayanti, Cicilia. "Forms of Social Justice in The Anthropocene Era." *International Journal of Indonesian Philosophy & Theology* 4, no. 1 (2023): 41–52.

Dewi, Stefani Kartika. "Hubungan Manusia Dan Alam Dalam Lirik Lagu Syifa Sativa: Kajian Ekokritik." *Divinitas Jurnal Filsafat dan Teologi Kontekstual* 02, no. 01 (Januari 1, 2024): 91–106. https://e-journal.usd.ac.id/index.php/Divinitas/article/view/7463.

Ditlef, Nielsen. "Der sabäische Gott Ilmukah." *JC Hinrichs,* 14, no. 4 (1910).

Dyanasari, dan Eri Yusnita. "Pembangunan Pertanian." *Deepublish Publisher* (2018): 181.

Francesco. "Papa Francesco_20150524_Enciclica-Laudato-Si," n.d.

Fransiskus, Paus. "Ensiklik Paus Fransiskus Laudato Si'." *Seri-Dokumen-Gerejawi-No-98-Laudato-Si-1* (2016): 1–150. http://www.dokpenkwi.org/wp-content/uploads/2017/08/Seri-Dokumen-Gerejawi-No-98-*Laudato-Si-1*.pdf.

Hidup, Dinas Lingkunagn. "Hari Bumi 2024, Ini 5 Masalah Lingkungan yang Mengancam Kehidupan Kita." *Lindungi Hutan*. Last modified 2024. https://id.linkedin.com/pulse/hari-bumi-2024-ini-5-masalah-lingkungan-yang-mengancam-kehidupan-zfuxc.

Imura, Takeshi K. "The Cosmology of Peace and Father Thomas Berry ' s ' Great Work '" 20, no. 20 (2009): 175–192.

Iradat, Damar, dan CNN Indonesia Indonesia. "Emisi Karbon Global Sentuh Rekor Tertinggi Tahun 2023." *CNN Indonesia*. Last modified 2023. https://www.cnnindonesia.com/teknologi/20231207133125-641-1034123/emisi-karbon-global-sentuh-rekor-tertinggi-tahun-2023.

Jeremia Setiadi, Dionisius, Gabriel Marcelinus Natanael, dan Mochamad Ziaul Haq. "Kajian Pengelolaan Lingkungan Berdasarkan Ensiklik Laudato Si dan Teologi Lingkungan Muhammadiyah." *Integritas Terbuka: Peace and Interfaith Studies* 2, no. 2 (November 29, 2023): 85–98. https://www.journal.integritasterbuka.id/index.php/integritas/article/view/16.

Jones, Thoreau dan Henry Davida Howard Mumford. *Walden*. Boston, Massachusetts: Houghton Mifflin, 1964.

Karagözo lu, Hümeyra. "Thomas Hobbes ' un ahlâk felsefesi üzerine." *M.Ü. lahiyat Fakültesi Dergisi* 30 (2006): 215–242.

Kecamatan, Di, Kairatu Kabupaten, Seram Bagian, dan Barat Propinsi Maluku. "Efek Penggunaan Lahan Terhadap Degradasi Tanah Pada Kebun Campuran." *Agrologia* 7, no. 1 (2018): 9–16.

Keraf, A. Sonny. *Etika lingkungan hidup*. Jakarta: PT. Kompas Media Nusantara, 2010.

———. *Filsafat Lingkungan Hidup Alam sebagai Sebuah Sistem Kehidupan Bersama Fritjof Capra*. Yogyakarta: Kanisius, 2014.

Kurniawan, Andre, Marsel Agustian Sembiring, Mikhael Joshua Nababan, dan Muhammad Jordan Edison. "Penegakan Hukum Lingkungan di Indonesia." *Motekar: Jurnal Multidisiplin Teknologi dan Arsitektur* 1, no. 2 (November 1, 2023): 398–403. https://rayyanjurnal.com/index.php/motekar/article/view/1296.

Laksono, Alifa Adzra Fauziyah. "Kolaborasi Aktor Negara dan Non-Negara dalam Mengatasi Perubahan Iklim Global." *Universitas Airlangga* (2023): 8. https://www.researchgate.net/publication/369147172_Kolaborasi_Aktor_Negara_dan_Non-Negara_dalam_Mengatasi_Perubahan_Iklim_Global.

Leopold, Aldo. *The Land Ethic*. 1st Editio. Amerika Serikat: Routledge, 2008.

Maziya, Fina Binazir. "Emisi Gas Rumah Kaca (Grk) Karbon Dioksida (Co2) Kegiatan Pengelolaan Sampah Kecamatan Genteng Kota Surabaya." *Jukung (Jurnal Teknik Lingkungan)* 3, no. 2 (September 28, 2017). https://ppjp.ulm.ac.id/journal/index.php/jukung/article/view/4022.

Paulus VI, Paus. "Evangelii Nuntiandi (Mewartakan Injil)." *Seri Dokumen Gereja Gereja* 6, no. 11 (1975): 97.

Paus Yohanes Paulus II. "Katekismus Gereja Katolik" (n.d.): 1–487.

Powell, Russell C. "Transforming Genius into Practical Power." *Environmental Ethics* 42, no. 1 (2020): 21–37. http://www.pdcnet.org/oom/service?url_ver=Z39.88-

2004&rft_val_fmt=&rft.imuse_id=enviroethics_2020_0042_0001_0021_0037&svc_id=info:www.pdcnet.org/collection.

Price, Jenny. "Stop saving the planet! - and other tips via Rachel Carson for twenty- first-century environmentalists." *Rachel Carson's Silent Spring: Encounters and Legacies* (2012): 11–30.

Purwanto, Heri. "Misi Ekologis: Memaknai Ulang Misi Gereja Kristen Muria Indonesia di Tengah Bencana Alam dan Krisis Ekologi." *Aradha: Journal of Divinity, Peace and Conflict Studies* 1, no. 2 (Agustus 31, 2021): 181. https://journal-theo.ukdw.ac.id/index.php/aradha/article/view/705.

Rezeki, Sri Putri, Sukiman Sukiman, dan Abrar M. Dawud Faza. "Nilai-nilai Filosofis Lingkungan Hidup dalam Karya A. Sonny Keraf." *MASALIQ* 3, no. 5 (Agustus 28, 2023): 999–1010. https://ejournal.yasin-alsys.org/index.php/masaliq/article/view/1733.

Riyanto, F. X Armada. *Relasionalitas Filsafat Fondasi Interpretasi: Aku, Teks, Liyan, Fenomen*. Yogyakarta: Kanisius, 2018.

Rogers, Kathleen. "Planet vs. Plastics Global Theme for Earth Day 2024." *Join the World's Largest Environmental Movement!* Last modified 2024. https://www.earthday.org/planet-vs-plastics/.

Sadhukhan, Priyanka. "Exploring the Contemporary Relevance of Aldo Leopold's Land Ethics in Environmental Conservation." *RESEARCH HUB International Multidisciplinary Research Journal* 9, no. 12 (Desember 31, 2022): 42–46. https://rhimrj.co.in/index.php/rhimrj/article/view/188.

Sekundus Septo Pigang Ton. "Menyibak Dimensi Relasionalitas Dalam Tradisi Sako-seng Masyarakat Sikka Sebagai Motivasi Untuk Bergotong-royong (Perspektif Filsafat Relasionalitas Armada Riyanto)." *Jurnal Budaya Nusantara* 6, no. 2 (2023): 275–290.

Setyowati, Ririn, dan Surahma Asti Mulasari. "Pengetahuan dan Perilaku Ibu Rumah Tangga dalam Pengelolaan Sampah Plastik." *Kesmas: National Public Health Journal* 7, no. 12 (Juli 1, 2013): 562. https://scholarhub.ui.ac.id/kesmas/vol7/iss12/6.

Siburian, Carel Hot Asi, dan Asigor Parongna Sitanggang. "Wajah Allah yang Tersembunyi Disingkapkan: Etika Eskatologis Matius 25:31-46 sebagai Locus Allah yang Tersembunyi dalam Menyatakan Diri-Nya." *Gema Teologika: Jurnal Teologi Kontekstual dan Filsafat Keilahian* 9, no. 1 (2024): 15–34.

Sonia, Nur Rahmi. *Tantangan dan Peluang Pengelolaan Lembaga Pendidikan di Era Industri 4.0*, 2022.

Suminto, Sekartaji. "Ecobrick: solusi cerdas dan kreatif untuk mengatasi sampah plastik." *Productum Jurnal Desain Produk (Pengetahuan dan Perancangan Produk)* 3, no. 1 (Oktober 16, 2017): 26. http://journal.isi.ac.id/index.php/PRO/article/view/1735.

Talakua, Silwanus M. "Soil Degradation Identification and the Effects of Land Use Factor on Soil Degradation in Mixed Plantation and Shrubbery in The District of Kairatu West Seram Regency Maluku Province." *J. Budidaya Pertanian* 12, no. 2 (2016): 1858–4322. http://ejournal.unpatti.ac.id.

Tareze, Maria, Indri Astuti, dan Afandi. "Model Pembelajaran Kolaborasi Sdgs Dalam Pendidikan Formal Sebagai Pengenalan Isu Global Untuk Meningkatkan Kesadaran Sosial Peserta Didik." *Visipena* 13, no. 1 (Desember 21, 2022): 42–53. https://ejournal.bbg.ac.id/visipena/article/view/1978.

Unique, Aflii. "Manajemen Lahan Hutan Untuk Mendukung Hilirisasi Industri Kayu Hutan Alam Produksi Studi Kasus Manajemen Air Pada Hutan Tanaman Sagu Untuk Kelestarian Industri Tepung Sagu," no. 0 (2016): 1–23.

Waluyaningsih, Sri Rahayu. "Studi analisis kualitas tanah pada beberapa penggunaan lahan dan hubungannya dengan tingkat erosi di Sub DAS Keduang Kecamatan Jatisrono Wonogiri." *Universitas Sebelas Maret* (2008): 1–91.

Yulianoa, Bernardino, Armada Ryanto, dan Matias J Adon. "Konsep Muku Ca Pu ' u Neka Woleng Curup dan Implementasinya dalam Sila Persatuan Indonesia" 6, no. 1 (2024): 113–122.

"Papa-Francesco_20150524_enciclica-*Laudato-Si*_it.pdf," n.d.