



LOGOS

JURNAL PENDIDIKAN, KATEKESE, DAN PASTORAL
<https://ejournal-stpakambon.id/index.php/JL>

Pendekatan Ekologi Integral Untuk Mengatasi Krisis Lingkungan Hidup Menurut Paus Fransiskus

Maria Helena Wenehenubun ^{a,1}

STPAK St. Yohanes Penginjil Ambon, Maluku, Indonesia

¹helnawenehen@gmail.com

ARTICLE INFO

Article History:

Submitted: 10 Februari 2025

Revised: 14 Maret 2025

Accepted: 30 Mei 2025

Keywords:

Environmental Crisis,
Environmental Ethics, Integral
Ecology, Laudato Si', Social
Justice

Kata-kata Kunci:

Etika Lingkungan, Ekologi
Integral, Keadilan Sosial, Krisis
Lingkungan, Laudato Si'

DOI: 10.62095/jl.v13i1.178

ABSTRACT

This research aims to understand the concept of integral ecology according to Pope Francis as a solution to the escalating global environmental crisis. Pope Francis, in his encyclical *Laudato Si'*, calls humanity to adopt an ecological perspective that unites environmental, social, cultural, and spiritual dimensions for the common good. Using a qualitative-descriptive approach, this study examines literatures and related documents on Pope Francis' view, especially as outlined in *Laudato Si'*. This approach is applied to understand the core principles of integral ecology, including the balance between humans and nature, collective responsibility, and intergenerational justice. The study reveals that integral ecology offers a holistic perspective encompassing various aspects of life, requiring the involvement of all societal elements, both individuals, communities, and nations, to contribute to environmental preservation. This concept also emphasizes the importance of ethical and spiritual aspects in fostering a healthy relationship between humanity and nature.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk memahami konsep ekologi integral menurut Paus Fransiskus sebagai solusi untuk menghadapi krisis lingkungan hidup global yang kian mengkhawatirkan. Paus Fransiskus, dalam ensiklik *Laudato Si'*, mengajak umat manusia untuk mengadopsi pandangan ekologis yang

menyatukan dimensi lingkungan, sosial, budaya, dan spiritual demi kesejahteraan bersama. Dengan pendekatan kualitatif-deskriptif, penelitian ini mengkaji literatur dan dokumen-dokumen terkait pemikiran Paus Fransiskus, terutama yang termuat dalam *Laudato Si'*. Pendekatan ini digunakan untuk memahami prinsip-prinsip utama ekologi integral, termasuk keseimbangan antara manusia dan alam, tanggung jawab kolektif, serta keadilan antargenerasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekologi integral menawarkan cara pandang holistik yang mencakup berbagai aspek kehidupan, dan mengharuskan keterlibatan seluruh elemen masyarakat baik individu, komunitas, maupun negara dalam penyelamatan lingkungan. Konsep ini juga menggarisbawahi pentingnya memperhatikan aspek etika dan spiritual dalam membentuk relasi yang sehat antara manusia dan alam.

Copyright © 2025 by LOGOS STPAK Ambon



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

PENDAHULUAN

Sejak semula manusia telah dipilih Allah secara khusus untuk menempati, menjaga, mengelola dan melestarikan alam dan sumber daya yang ada di sekitarnya demi kebahagiaan hidupnya. Dalam Kitab Kejadian 1: 28 dikatakan: “Allah memberkati mereka, lalu Allah berfirman kepada mereka: ‘Beranakcuculah dan bertambah banyak; penuhilah bumi dan taklukkanlah itu, berkuasalah atas ikan-ikan di laut dan burung-burung di udara dan atas segala binatang yang merayap di bumi’”. Perikop ini secara jelas menyatakan bahwa penyerahan otoritas Ilahi kepada manusia bukan hanya mengolah bumi demi kebahagiaan hidupnya tetapi juga menjaga dan merawat keutuhan semua ciptaan yang lain. Kuasa itu diberikan bukan kepada manusia bukan untuk menghancurkan tetapi bertanggung jawab untuk merawat bumi dan segala ciptaan yang ada di dalamnya.

Namun dewasa ini tanggung jawab itu semakin mengering: manusia bukan menjadi penjaga dan perawat melainkan perusak bumi dan alam ciptaan lainnya. Orang yang memiliki modal dan menguasai teknologi tinggi dengan sangat cepat dapat mengeruk sumber daya alam demi menambah kekayaan dan kekuasaan mereka sendiri. Mereka memproduksi barang-barang yang berlimpah dan menciptakan pasar yang luas dan meyakinkan para konsumen bahwa mereka membutuhkan kelebihan produk, makanan, fasilitas, dan hiburan yang mereka sediakan.

Akibatnya, di mana-mana dengan mudah ditemukan pengrusakan lingkungan hidup baik dalam skala kecil maupun skala besar, baik disengaja maupun tidak disengaja. Semua tindakan itu membawa dampak yang besar dan resiko yang harus ditanggung oleh manusia sendiri, khusus masyarakat miskin. Dapat dikatakan orang-orang miskin pada umumnya lebih rentan terkena dampak krisis lingkungan hidup karena mereka tidak memiliki alternatif lain dalam menangani atau menghadapi dampak kerusakan yang terjadi. Mereka hanya berpasrah menerima dampak dari keegoisan sesamanya. Krisis lingkungan hidup akhirnya menghancurkan berbagai segi kehidupan mereka baik dalam bentuk ekonomis, sosial, maupun budaya.

Fakta kerusakan lingkungan hidup terjadi di seantero belahan dunia: kebakaran hutan Amazon menjadi salah satu contoh nyata. Di Indonesia, terjadi peningkatan bencana kebakaran hutan dan lahan di sejumlah wilayah. Status ‘Indonesia Darurat Karhutla’ sudah dinyatakan mengingat dampak bencana ini sudah menyebabkan kerugian nyata bagi rakyat dan bangsa Indonesia.¹ Selain itu, terjadi pula bencana alam akibat banjir, tanah longsor, cuaca ekstrem, kebakaran hutan, erupsi gunung berapi, dan gelombang pasang.²

Menyadari krisis lingkungan hidup yang semakin mengkhawatirkan, berbagai macam upaya telah dilakukan oleh beragam kelompok dan lapisan masyarakat demi

¹ Lih. Ambrosius S. Haward, “Ekologi Integral: Alternatif dalam Krisis Lingkungan Hidup,” *Jurnal Melintas* 37, no. 2 (2021): 152-176, <https://journal.unpar.ac.id/index.php/melintas/article/view/6295/3899>.

² Haward, “Ekologi Integral”.

mengupayakan cara hidup yang selaras dengan nilai-nilai ekologi, baik dalam bidang politik, teknologi, ekonomi, sosial, budaya dan juga dalam bidang keagamaan. Tulisan ini turutserta dalam usaha itu dengan mengangkat pandangan Gereja Katolik sebagai solusi alternatif memperbaiki kerusakan lingkungan hidup tersebut dengan berdasar pada pandangan Paus Fransiskus mengenai ekologi integral sebagaimana diuraikannya dalam Ensiklik *Laudato Si'*.

Tulisan tentang lingkungan hidup bukanlah sesuatu yang baru. Tulisan Ambrosius S. Haward, yang telah dikutip sebelumnya, memadukan gagasan *eco-spirituality* yang digagas oleh Leonardo Boff dengan konsep ekologi integral yang dikemukakan oleh Paus Fransiskus sebagai tawaran cara hidup kristiani di tengah krisis lingkungan hidup dewasa ini.

Bayu Kaesara Ginting dalam artikel “Koinonia: Respon Gereja atas Krisis Ekologi” berusaha menemukan sumber alternatif inspirasi dan motivasi bagi upaya gereja untuk merespons krisis ekologi melalui gagasan koinonia yang terdapat dalam dokumen DKG–PGI 2019-2024 dan Ensiklik *Laudato Si*. Metode yang digunakan dalam penulisan ini adalah studi literatur.³

Dionisius Jeremia Setiadi dalam artikelnya berjudul “Pemeliharaan Lingkungan: Perbandingan Ensiklik Laudato Si dan Teologi Lingkungan Muhammadiyah” berusaha mendalami perspektif agama Katolik dalam Ensiklik Laudato Si karya Paus Fransiskus, dan perspektif agama Islam, seperti yang tergambar dalam Teologi Lingkungan Muhammadiyah. Fokus utama adalah memahami tanggung jawab manusia sebagai penjaga dan pelestari bumi.⁴

Ketiga tulisan terdahulu mengkaji tentang krisis lingkungan hidup seperti artikel ini. Namun berbeda dengan artikel terdahulu, artikel ini ingin memberikan solusi alternatif dalam menghadapi krisis lingkungan hidup yang mengancam seluruh dunia berdasarkan pendekatan ekologi integral menurut pandangan Paus Fransiskus.

Pertanyaan sentral yang diteliti dalam tulisan ini adalah: “Bagaimana pandangan Paus Fransiskus tentang krisis lingkungan hidup dan cara mengatasinya berdasarkan pendekatan ekologi integral?” Sub pertanyaan penelitian ini adalah: Apa itu pendekatan ekologi integral? Bagaimana krisis lingkungan hidup yang terjadi sekarang? Bagaimana mengatasi krisis lingkungan hidup dengan pendekatan ekologi integral menurut Paus Fransiskus? Berdasarkan rumusan masalah di atas maka tujuan penelitian ini yakni: menjelaskan tentang ekologi integral, menjelaskan tentang krisis lingkungan hidup yang

³ Bayu Kaesara Ginting, “Koinonia: Respon Gereja atas Krisis Ekologi,” *Jurnal Teologi dan Pendidikan Kristiani* 7, no. 1 (2022): 184-204, <https://sttintheos.ac.id/e-journal/index.php/dunamis/article/view/661>.

⁴ Dionisius Jeremia Setiadi, Gabriel Marcelinus Natanael, dan Mochamad Ziaul Haq, “Pemeliharaan Lingkungan: Kajian Perbandingan Antara Ensiklik Laudato Si dan Teologi Lingkungan Muhammadiyah,” *Jurnal Integritas Terbuka: Peace and Interfaith Studies* 2, no. 2, (2023): 85-89, DOI: 10.59029/int.v2i2.16.

samapi sekarang terjadi, dan menjelaskan pandangan Paus Fransiskus tentang pengentasan krisis lingkungan hidup melalui pendekatan ekologi integral.

METODE

Tulisan ini merupakan sebuah penelitian kepustakaan dengan pendekatan deskriptif, yaitu usaha untuk menggambarkan realitas sebagaimana ada dengan melakukan penelitian terhadap data-data atau bahan-bahan yang ada di perpustakaan dan yang diperlukan untuk menyelesaikan penelitian tersebut. Bahan-bahan atau data-data tersebut yakni buku, ensiklopedi, kamus, jurnal, dokumen, majalah dan sebagainya. Singkatnya, penelitian kepustakaan adalah penelitian yang berdasar pada karya tulis, termasuk hasil penelitian yang telah maupun yang belum dipublikasikan.⁵

Sumber data untuk penelitian ini mencakup sumber data primer dan sumber data sekunder. Sumber data primer merupakan sumber data pokok yang langsung dikumpulkan dari obyek penelitian.⁶ Sumber primer yang digunakan dalam penelitian ini adalah Ensiklik Laudato Si dari Paus Fransiskus. Sedangkan sumber data sekunder merupakan data penunjang yang berkaitan dengan pokok masalah.⁷ Sumber sekunder yang digunakan dalam penelitian ini mencakup buku dan jurnal hasil penelitian terdahulu yang berperan sebagai pendukung buku utama atau data pokok, sekaligus memberikan penguatan terhadap konsep dari data primer.

PEMBAHASAN

Beberapa Pendekatan Ekologi Integral

Ekologi integral adalah pendekatan dalam ekologi yang memandang lingkungan hidup sebagai suatu sistem yang utuh dan terintegrasi, meliputi aspek biologis, kimia, fisik, sosial, ekonomi, dan budaya. Pendekatan ini mengakui bahwa semua komponen lingkungan saling terkait dan mempengaruhi satu sama lain, sehingga dalam mengelola sumber daya alam dan lingkungan, diperlukan pemahaman yang komprehensif serta strategi yang menyeluruh dan berkelanjutan. Pendekatan ekologi integral menekankan pentingnya keseimbangan antara kebutuhan manusia dan kelestarian lingkungan untuk pembangunan yang berkelanjutan.⁸

Secara holistik, ekologi integral mempertimbangkan berbagai aspek keberadaan manusia, termasuk dimensi sosial, budaya, politik, dan spiritual. Ini mencakup pemahaman bahwa kesejahteraan manusia tidak dapat dipisahkan dari kesejahteraan lingkungan tempat mereka hidup (sama) penting untuk mempertimbangkan bagaimana

⁵ Rifqi Amin, *Penelitian Kepustakaan (Library Reseach)*, 17 April 2012, <https://www.banjirembun.com/2012/04/penelitian-kepustakaan.html>, (diakses 18 April 2024).

⁶ Iratna Sujarweni, *Metode Penelitian Lengkap, Praktis dan Mudah Dipahami* (Yogyakarta: PT. Pustaka Baru, 2014), 57.

⁷ Sujarweni, *Metode Penelitian Lengkap, Praktis dan Mudah Dipahami*.

⁸ Kristiyanto, "Dinamika Kajian Ekologi Integratif Dalam Membangun Pola Pembangunan yang Berkelanjutan," *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA* 6, No. 2, (2016): 161-174, <https://journal.lppmunindra.ac.id/index.php/Formatif/article/view/951/0>.

kebijakan sosial, struktur politik, dan nilai-nilai budaya mempengaruhi cara manusia berinteraksi dengan lingkungan. Ini juga melibatkan penelusuran hubungan antara eksploitasi sumber daya alam, pertumbuhan ekonomi, dan ketidakseimbangan ekologis yang dapat mengarah pada kerusakan lingkungan dan dampak negatif bagi masyarakat.⁹

Integrasi pemikiran ekologi dalam semua aspek kehidupan manusia, dari kebijakan publik hingga perilaku individu, menjadi fokus utama dari pendekatan ekologi integral. Ini mempromosikan kesadaran akan keterkaitan yang kompleks antara semua bentuk kehidupan dan lingkungan mereka, serta kebutuhan untuk bertindak secara bertanggung jawab untuk menjaga keseimbangan ekologis demi kesejahteraan bersama.

Konsep ekologi integral merupakan perkembangan dari banyak pemikiran yang berasal dari berbagai bidang ilmu pengetahuan. Ide ekologi integral muncul dari pengakuan akan kompleksitas masalah lingkungan dan kebutuhan untuk pendekatan interdisipliner dalam memecahkan masalah tersebut dengan melibatkan ilmu pengetahuan alam, ilmu sosial, humaniora, dan kadang-kadang agama serta spiritualitas. Ada beberapa pendekatan yang digunakan dalam teori ekologi integral sebagaimana dijelaskan berikut ini.¹⁰

Pertama, *pendekatan holisme* mengakui bahwa semua bagian dari ekosistem, termasuk manusia, hewan, tumbuhan, dan abiotik (air, udara, tanah), adalah bagian dari sebuah kesatuan dan tidak bisa dipisahkan satu sama lain dalam pemikiran tentang kesehatan lingkungan.

Kedua, *pendekatan keberlanjutan* menekankan pentingnya pembangunan berkelanjutan demi memperhatikan kebutuhan generasi saat ini tanpa mengompromikan kemampuan generasi mendatang untuk memenuhi kebutuhan mereka.

Ketiga, *pendekatan interdisipliner*. Ekologi integral melibatkan kolaborasi antara berbagai disiplin ilmu, seperti biologi, ekologi, sosiologi, ekonomi, dan etika, untuk mendapatkan pemahaman yang lebih lengkap tentang interaksi antara manusia dengan lingkungan.

Keempat, *pendekatan sistem* memandang ekosistem sebagai sistem kompleks yang memiliki siklus, jaringan makanan, dan proses-regenerasi diri yang harus dipahami dan dikelola secara menyeluruh.

⁹ Ahyar Wahyudi, Listyo Yuwanto, dan Abdul Rofik, "Holistic Approach for Cancer Patients: Integration of Therapeutic Gardens and Person-Centered Care (Literature Review)," *Journal of Science and Technology* 2, no. 10 (2023): 2671-2704, <https://doi.org/10.55927/fjst.v2i10.6434>.

¹⁰ P. Julius F. Nagel, "Etika Lingkungan Hidup," Prosiding Seminar Teknologi Kebumihan dan Kelautan (SEMITAN) 2, no. 1 (2020): 521-525, 10.31284/j.semitan.2020.1004. Retno Setiniangtinias, M. Baiquni, dan Andri Kurniawan, "Pemodelan Indikator Tujuan Pembangunan Berkelanjutan Di Indonesia," *Jurnal Ekonomi dan Pembangunan* 27, no. 2 (2019): 69-74, <https://download.garuda.kemdikbud.go.id/article.php?article=1643785&val=14667&title=PEMODELAN%20INDIKATOR%20TUJUAN%20PEMBANGUNAN%20BERKELANJUTAN%20DI%20INDONESIA>. Rani Hafsaridewi, Benny Khairuddin, Johtan Ninef, Ati Rahadiati, dan Hasan Eldin Animu, "Pendekatan Sistem Sosial-Ekologi Dalam Pengelolaan Wilayah Pesisir Secara Terpadu," *Marina: Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan* 4, no. 2 (2016): 61-74, <http://dx.doi.org/10.15578/marina.v4i2.7389>.

Kelima, *pendekatan keadilan ekologis dan sosial* mengakui bahwa isu lingkungan seringkali terkait dengan isu sosial seperti kemiskinan, ketidaksetaraan akses terhadap sumber daya. Oleh karena itu, upaya pelestarian lingkungan harus juga mencakup perjuangan untuk keadilan sosial.

Keenam, *pendekatan pemeliharaan dan restorasi* yang tidak hanya fokus pada pencegahan kerusakan lebih lanjut terhadap lingkungan, tetapi juga pada pemulihan ekosistem yang telah rusak.

Ketujuh, *pendekatan prinsip-prinsip etika dan moral* menyertakan pertimbangan tentang nilai-nilai moral dan etis dalam pengambilan keputusan terkait lingkungan, misalnya prinsip tidak merugikan orang lain atau generasi mendatang.

Ekologi Integral Paus Fransiskus

Bagian ini hendak memaparkan temuan penelitian tentang pendekatan ekologi integral untuk mengatasi krisis lingkungan hidup menurut Paus Fransiskus dalam Ensiklik *Laudato Si'*. Secara umum ada kesamaan antara penjelasan teoretis pada umumnya dan pandangan Paus Fransiskus. Namun, keunikan utama ensiklik ini terletak pada cara Paus Fransiskus menggabungkan pandangan ekologis dengan spiritualitas dan teologi Katolik sehingga menjadikannya sebuah dokumen yang menyeluruh dan multidimensi.

Konteks Teologis dan Spiritualitas dalam Ekologi

Paus Fransiskus memulai *Laudato Si'* dengan mengambil inspirasi dari Santo Fransiskus dari Assisi, pelindung mereka yang berhubungan dengan ekologi. Santo ini memandang alam sebagai “saudara” dan “saudari” dan memuji Tuhan untuk ciptaan-Nya. Ini bukan hanya retorika melainkan fondasi teologis yang menyatakan bahwa manusia dan alam semesta bukan dua entitas terpisah tetapi bagian dari komunitas yang sama yang dibentuk oleh Tuhan. Ini menggarisbawahi konsep *care for our common home* sebagai panggilan moral dan spiritual dan bukan sekedar kewajiban ekologis atau sosial.

Ekologi Integral: Pandangan Komprehensif Tentang Manusia dan Alam

Laudato Si' memperkenalkan konsep ekologi integral yang melihat masalah lingkungan sebagai bagian tidak terpisahkan dari keadilan sosial, kehidupan ekonomi, dan kesejahteraan manusia. Paus Fransiskus menulis: “Semuanya saling terkait, dan kesejahteraan manusia tidak dapat dipisahkan dari kesejahteraan ekologis, tempat keadilan sosial dan komitmen lingkungan saling bertemu dan berdampak satu sama lain” (LS. 139). Dengan menggabungkan aspek fisik, sosial, ekonomi, dan spiritual, ekologi integral menawarkan cara baru untuk memahami hubungan antara manusia dan lingkungan yang tidak hanya fokus pada aspek teknis atau ilmiah tetapi juga mempertimbangkan dimensi moral dan etis.

Perubahan Hati dan Pikiran: Konversi Ekologis

Salah satu aspek paling inovatif dari *Laudato Si'* adalah seruan Paus Fransiskus untuk konversi ekologis. Paus meminta setiap individu dan masyarakat untuk mengalami transformasi dalam cara mereka memandang dan berinteraksi dengan dunia: “Perubahan ini membutuhkan kepekaan baru, keterlibatan baru, dan untuk meninggalkan sikap ‘menggunakan dan membuang’ serta membawa semua makhluk ciptaan dengan rasa syukur kepada Tuhan dan menerima mereka sebagai bagian dari diri kita serta hadiah dari langit” (LS 221). Ini adalah perubahan mendalam dalam pemikiran dan sikap yang mencerminkan hubungan antara spiritualitas, perilaku manusia, dan kesehatan lingkungan.

Dampak Global dan Tindakan Lokal

Paus juga menekankan bahwa krisis ekologis global, seperti perubahan iklim, memerlukan respon yang global serta tindakan yang konkret di tingkat lokal. Dia mempromosikan dialog antara semua orang, terlepas dari perbedaan agama atau kepercayaan, untuk mencari solusi bersama: “Kami membutuhkan dialog dan kerja sama dari semua orang, karena tantangan lingkungan yang kita hadapi, dan akar manusia dari masalah lingkungan, memengaruhi kita semua” (LS 14).

Doa dan Tindakan Sebagai Ekspresi Iman

Paus menutup *Laudato Si'* dengan dua doa: “Doa untuk Bumi Kita” dan “Doa Kristen Bersama dengan Ciptaan”. Hal ini menunjukkan bahwa spiritualitas dan tindakan praktis terkait erat dalam upaya pelestarian lingkungan. Jadi, respon terhadap masalah lingkungan tidak hanya melibatkan kebijakan atau teknologi tetapi juga dimensi spiritual yang mendalam.

Dengan memadukan teologi, spiritualitas, dan ilmu pengetahuan, *Laudato Si'* menawarkan panduan yang kaya dan mendalam bagi umat Katolik dan masyarakat luas tentang cara merespon tantangan lingkungan masa kini. Ini tidak hanya sekadar dokumen tentang lingkungan, melainkan juga tentang bagaimana kita hidup sebagai bagian dari ciptaan dan bagaimana kita menghormati ikatan yang menghubungkan kita semua.

Konteks Teologis dan Spiritual

Dalam *Laudato Si'*, Paus Fransiskus mengartikulasikan sebuah visi integral tentang ekologi yang mendalam dan menyeluruh, yang menanamkan dimensi teologis dan spiritual dalam diskursus ekologi. Pendekatan ini bukan hanya mengubah cara kita memandang lingkungan, tetapi juga bagaimana kita sebagai individu dan masyarakat seharusnya berinteraksi dengan dunia alam. Berikut adalah penjelasan sistematis dan mendalam tentang konteks teologis dan spiritual dari *Laudato Si'*.

Teologi Penciptaan

Paus Fransiskus menekankan bahwa manusia dan alam semesta lainnya adalah bagian dari ciptaan Tuhan yang “saling terkait” (LS 138). Manusia diberi tugas khusus oleh Tuhan untuk mengelola ciptaan-Nya, yang mencakup tanggung jawab menjaga dan merawat alam (Gen 2:15). Ini bukan hanya tanggung jawab ekologis tetapi juga tanggung jawab spiritual. *Laudato Si'* menggambarkan dunia sebagai “jaring kehidupan” di mana keberadaan setiap makhluk terkait dengan makhluk lainnya. Paus Fransiskus menggunakan Santo Fransiskus dari Assisi sebagai inspirasi yang menganggap matahari, angin, dan air sebagai saudara dan saudari (LS 11).

Ekologi Integral: Lebih dari Lingkungan Fisik

Paus Fransiskus memperkenalkan konsep ekologi integral yang menggabungkan dimensi lingkungan, ekonomi, dan sosial (LS 137-162). Pendekatan ini menantang umat manusia untuk melihat isu lingkungan bukan hanya dari sudut pandang utilitarianisme – penggunaan alam untuk kepentingan manusia – tetapi sebagai bagian dari tatanan moral yang harus dihormati. Paus menyoroti bahwa kerusakan lingkungan paling banyak mempengaruhi yang miskin dan rentan. Menurutnya, perjuangan melawan kemiskinan dan pencarian keadilan ekologis tidak bisa dipisahkan (LS 49).

Panggilan Untuk Konversi Ekologis

Paus Fransiskus mengajak semua orang untuk konversi ekologis, di mana penghormatan terhadap lingkungan menjadi bagian dari kehidupan spiritual seseorang (LS 216-221). Hal ini mencakup pengakuan dosa-dosa terhadap lingkungan, pertobatan, dan pemulihan hubungan dengan Tuhan, manusia, dan alam. Ini diwujudkan melalui tindakan praktis seperti menghemat air, mengurangi penggunaan plastik, mendukung energi bersih, dan gaya hidup yang lebih sederhana yang menghindari konsumsi berlebih (LS 211).

Spiritualitas Ekologi

Dokumen ini menekankan bahwa semua bentuk kehidupan saling terkait. Kesehatan planet ini berdampak langsung pada kesehatan manusia dan kehidupan sosial kita. Ini mendorong sebuah spiritualitas yang mengakui keterhubungan kita dengan bumi, dengan sesama manusia, dan dengan Tuhan (LS 70-92). Paus Fransiskus meminta konversi ekologis di mana keyakinan Kristen menginspirasi kita untuk melindungi planet secara lebih proaktif. Spiritualitas ini harus memandu tindakan sehari-hari dan keputusan politik, mempromosikan pendekatan yang lebih hormat dan adil terhadap alam (LS. 216-221).

Sakramentalisme dan Eskatologi

Dunia dilihat sebagai ekspresi nyata dari kebaikan Tuhan. Dalam tradisi Katolik, sakramen adalah tanda nyata dari rahmat, dan dengan demikian, alam, sebagai ciptaan

Tuhan, adalah refleksi dari rahmat-Nya yang harus dirawat dan tidak dirusak (LS. 235). Paus Fransiskus menggarisbawahi bahwa perawatan terhadap lingkungan juga terkait dengan keyakinan kita tentang akhir zaman dan pemulihan akhir dari semua ciptaan dalam Kristus. Ini memberikan konteks teologis yang lebih dalam untuk perlindungan lingkungan sebagai bagian dari panggilan kita untuk berharap dan bekerja menuju pemulihan universal (LS. 237-246).

Cinta Kasih Kristiani Dalam Tindakan

Cinta kasih harus menjadi motivasi utama dalam perjuangan ekologis, merangkul bukan hanya manusia tetapi juga alam. Ini adalah ekspresi nyata dari perintah Kristiani untuk mencintai sesama seperti diri sendiri, yang diperluas kepada seluruh ciptaan (LS. 77-92).

Implikasi Praktis

Laudato Si' mempengaruhi banyak komunitas dan organisasi di seluruh dunia, mendorong mereka untuk mengadopsi prinsip-prinsip ekologi integral dalam praktik sehari-hari. Implementasi ini bervariasi dari inisiatif lokal hingga proyek global, mencakup berbagai sektor seperti pendidikan, konservasi, dan energi bersih. Berikut ini penjelasan sistematis dan mendalam tentang bagaimana beberapa komunitas dan organisasi telah menerapkan ajaran dari *Laudato Si'* dalam praktik mereka.

Inisiatif Konservasi dan Perlindungan Biodiversitas. Paus Fransiskus menekankan pentingnya konservasi sebagai ekspresi cinta dan rasa hormat terhadap ciptaan Tuhan, yang terlihat dalam LS 34 di mana dia mendiskusikan peran krusial dari setiap organisme dalam keseimbangan ekologis.

Inisiatif Energi Bersih. Dalam LS 165, Paus Fransiskus menganjurkan penggunaan “teknologi yang menghasilkan energi bersih, menggunakan sumber daya yang kurang polusi, lebih sedikit konsumsi, dan lebih berkelanjutan.”

Pendidikan dan Kesadaran Lingkungan. Paus menggarisbawahi pentingnya pendidikan dalam mempromosikan ekologi integral. Dalam LS 213-214, Paus berbicara tentang kebutuhan untuk mengembangkan “kebiasaan ekologis” dan mempromosikan pendidikan untuk konservasi sebagai bagian esensial dari membangun masa depan yang berkelanjutan.

Advokasi dan Kebijakan Publik. Dalam LS 169-198, Paus Fransiskus mendesak dialog dan tindakan politik sebagai respon terhadap krisis ekologis, menekankan pentingnya tanggung jawab bersama dan kebutuhan untuk mencari solusi bersama untuk perlindungan lingkungan.

Krisis Lingkungan Hidup Menurut Paus Fransiskus

Ada 4 hal penting yang menjelaskan pandangan khas Paus Fransiskus tentang krisis lingkungan hidup.

Penyebab Krisis Lingkungan Hidup

Dalam ensiklik *Laudato Si'*, Paus Fransiskus menyajikan pandangan mendalam dan holistik mengenai krisis lingkungan, menghubungkannya tidak hanya dengan faktor ekonomi dan teknis tetapi juga dengan krisis spiritual dan moral yang lebih luas. Berikut adalah penjelasan lebih lanjut mengenai pandangan ini.

Budaya Buang

Paus Fransiskus memperkenalkan konsep “budaya buang” untuk menjelaskan perilaku konsumerisme yang tidak hanya membuang bahan dan produk, tetapi juga menyingkirkan orang-orang yang dianggap tidak berguna atau tidak penting. Konsep ini menjelaskan bagaimana masyarakat modern sering kali tidak menghargai barang dan sumber daya alam, melihat mereka sebagai objek yang bisa dihabiskan dan dibuang sesuka hati.

Laudato Si No. 22 menyatakan bahwa budaya ini berakar pada konsumsi berlebihan, yang telah menyebabkan kerusakan ekstensif pada lingkungan. Ini termasuk eksploitasi berlebihan sumber daya alam yang mengakibatkan kehancuran ekosistem, kehilangan keanekaragaman hayati, dan perubahan iklim. LS 16 menggarisbawahi bahwa pendekatan budaya ini terhadap konsumsi dan pertumbuhan ekonomi telah menyebabkan polusi, pencemaran, dan penghasilan limbah dalam skala yang belum pernah terjadi sebelumnya, dengan efek yang tidak hanya merugikan alam, tetapi juga manusia, terutama yang paling miskin dan rentan.

Kehilangan Keterkaitan antara Semua Makhluk

Laudato Si menekankan bahwa semua ciptaan—baik manusia, hewan, tanaman, dan benda mati—adalah bagian dari jaringan yang saling terhubung, yang semuanya memiliki nilai. Kegagalan untuk mengakui dan menghormati hubungan ini merupakan bagian dari krisis moral dan spiritual.

LS 117 mendiskusikan bagaimana gaya hidup dan tekanan ekonomi mendorong individu untuk fokus pada diri sendiri, mengabaikan komunitas dan alam. Ini menuntun kehilangan rasa tanggung jawab sosial dan etika lingkungan. LS 66 mencatat bahwa alam dilihat sebagai sumber daya untuk dieksploitasi, dengan sedikit pertimbangan terhadap konsekuensinya bagi planet ini atau bagi generasi yang akan datang.

Melalui *Laudato Si'* Paus Fransiskus tidak hanya mengkritik penyebab fisik dari kerusakan lingkungan tetapi juga mempertanyakan nilai-nilai, motivasi, dan struktur kekuasaan yang memungkinkan dan memperdalam kerusakan tersebut. Ini merupakan seruan bagi semua orang, tidak peduli agama atau kepercayaan, untuk mempertimbangkan kembali hubungan mereka dengan alam dan dengan sesama manusia, untuk membangun dunia yang lebih adil dan lestari bagi semua.

Dampak Krisis Lingkungan Hidup

Dalam ensiklik *Laudato Si'*, Paus Fransiskus mendiskusikan berbagai dampak dari krisis lingkungan tidak hanya dalam bentuk fisik dan langsung, tetapi juga dampak sosial, ekonomi, dan spiritual yang mendalam. Berikut ini adalah beberapa poin kunci dari *Laudato Si'* yang menjelaskan dampak multidimensi dari krisis lingkungan.

Dampak Sosial dan Ekonomi

Paus Fransiskus sangat menekankan dampak sosial dari kerusakan lingkungan, khususnya terhadap komunitas miskin dan marginal. LS 48 menyatakan bahwa perubahan iklim merupakan salah satu tantangan terbesar bagi umat manusia, dan dampak paling seriusnya kemungkinan akan dirasakan oleh negara-negara berkembang dalam beberapa dekade mendatang. LS 49 lebih lanjut menjelaskan bahwa dampak dari perubahan iklim meliputi hilangnya sumber mata pencaharian, kelangkaan air, ancaman terhadap keamanan pangan, dan migrasi paksa, yang semuanya meningkatkan risiko konflik sosial. Kaum miskin, yang paling sedikit berkontribusi terhadap pemanasan global, akan menderita dampak terbesar dari kerusakan ekologis karena mereka memiliki sumber daya terbatas untuk beradaptasi atau mengatasi konsekuensi negatif ini.

Dampak Pada Kualitas Hidup Dan Kesehatan

Paus Fransiskus juga mengeksplorasi bagaimana krisis lingkungan mempengaruhi kualitas hidup dan kesehatan manusia secara langsung dan tidak langsung. LS 20 mendiskusikan tentang polusi udara yang menimbulkan jutaan kematian setiap tahun. Selain itu, dia mencatat bahwa produk kimia yang terakumulasi di dalam tubuh mempengaruhi sistem tidak hanya pada manusia tetapi juga pada hewan. LS 55 menyoroti bahwa banyak bahan kimia yang digunakan setiap hari adalah beracun dan menyimpan berbagai efek jangka panjang, termasuk efek terhadap kesuburan dan meningkatnya anomali pada bayi baru lahir.

Dampak Spiritual dan Kehilangan Nilai

Aspek unik dari *Laudato Si'* adalah penjelasan tentang bagaimana krisis lingkungan juga mencerminkan dan memperburuk krisis nilai dan spiritual dalam masyarakat. LS 115 mengeksplorasi bagaimana modernitas dan kemajuan teknologi telah mendorong manusia untuk melihat alam sebagai objek yang dapat dieksploitasi tanpa batas demi keuntungan. Hal ini menciptakan keterasingan dari alam, mengurangi kemampuan manusia untuk melihat alam sebagai penciptaan Tuhan. LS 224 berbicara tentang kebutuhan untuk ekologi spiritual yang memperkuat hubungan batiniah kita dengan alam, membantu kita untuk tidak hanya menghormati lingkungan karena alasan praktis tetapi juga karena nilai intrinsiknya.

Seruan Untuk Perubahan dan Aksi Nyata

Laudato Si' tidak hanya menyajikan diagnosa masalah tetapi juga menyerukan aksi konkret. LS 202-208 menawarkan rekomendasi untuk tindakan baik pada tingkat individu dan komunitas, termasuk adopsi gaya hidup yang lebih sederhana, pengurangan konsumsi dan limbah, serta penghargaan lebih terhadap keindahan alam. LS 231 menyerukan kepada setiap orang untuk mengambil peran dalam pelestarian lingkungan sebagai bagian dari komitmen mereka terhadap kebaikan bersama dan tanggung jawab moral terhadap generasi yang akan datang.

Laudato Si' menyajikan pandangan komprehensif tentang krisis lingkungan yang menantang pembaca untuk merenungkan tidak hanya konsekuensi material tetapi juga dampak sosial, kesehatan, spiritual, dan moral dari tindakan kita terhadap lingkungan. Ensiklik ini mendesak komunitas global untuk mempertimbangkan pendekatan baru yang lebih etis dan berkelanjutan dalam interaksi kita dengan dunia alam.

Integrasi Ekologi dengan Teologi dan Spiritualitas Katolik

Dalam ensiklik *Laudato Si'*, Paus Fransiskus mengembangkan dan memperdalam pandangan Katolik tentang ekologi, menyatukannya dengan teologi dan spiritualitas Katolik. Pendekatannya yang inovatif mencerminkan pemahaman bahwa perawatan terhadap ciptaan adalah bukan hanya masalah etis atau moral, tetapi juga masalah rohani yang mendalam. Berikut adalah beberapa aspek utama dari integrasi antara ekologi dan teologi Katolik sebagaimana dijelaskan dalam *Laudato Si'*.

Ciptaan Sebagai Hadiah Tuhan. LS 76 menjelaskan bahwa setiap makhluk adalah bagian dari harmoni dan komunikasi ilahi. Alam dan semua makhluk hidup dianggap sebagai hadiah dari Tuhan kepada manusia, yang harus dihargai dan tidak dieksploitasi secara berlebihan. Paus Fransiskus menekankan bahwa manusia dan alam semesta bukan hanya sumber daya ekonomi atau objek yang harus ditaklukkan.

Hubungan Manusia dengan Alam dan Tuhan. LS 66 dan LS 67 mengingatkan bahwa manusia memiliki peran unik dalam ciptaan. Paus Fransiskus berargumen bahwa manusia dibuat "menurut gambar dan rupa" Tuhan dan diberi tanggung jawab untuk menguasai bumi. Namun, menguasai di sini diinterpretasikan tidak sebagai eksploitasi, tetapi sebagai tanggung jawab untuk menjaga, merawat, dan memelihara alam semesta.

Konektivitas dan Ketergantungan. LS 240 menggarisbawahi bahwa semua makhluk di bumi terhubung, dan kebaikan manusia bergantung pada kebaikan lingkungan dan makhluk lain. Paus menunjukkan bahwa kesehatan lingkungan langsung terkait dengan Kesehatan manusia dan masyarakat. Karena itu, pendekatan terhadap lingkungan yang sehat dan keadilan sosial tidak dapat dipisahkan.

Doa dan Tindakan Sebagai Ekspresi Iman. LS 246 menyertakan "Doa untuk Bumi Kita" dan "Doa Kristen bersama dengan Ciptaan," yang menunjukkan bahwa berdoa dan bertindak untuk lingkungan adalah ekspresi dari iman Katolik. Doa-doa

ini memperkuat pemahaman bahwa merawat bumi adalah bagian dari spiritualitas Katolik yang lebih luas, melibatkan rasa syukur, kerendahan hati, dan perhatian terhadap yang paling lemah dan rentan.

Panggilan untuk Tindakan Global dan Solidaritas. LS 13-14 menekankan bahwa perubahan iklim adalah masalah global yang membutuhkan respon yang terkoordinasi dan serius dari semua negara. Paus Fransiskus meminta semua orang untuk bekerja bersama, tanpa memandang perbedaan agama atau kebangsaan, untuk mencari solusi bagi krisis lingkungan.

Dengan mengintegrasikan ekologi dengan teologi Katolik, Paus Fransiskus tidak hanya menyajikan tantangan lingkungan sebagai masalah teknis tetapi sebagai panggilan untuk memperdalam iman dan meningkatkan kesadaran spiritual. Ini mengubah cara kita melihat dan berinteraksi dengan alam, serta bagaimana kita memahami tempat kita di dalam ciptaan. Perawatan terhadap lingkungan, dalam konteks ini, menjadi bagian esensial dari praktik iman Katolik, memperkaya pemahaman kita tentang apa artinya hidup bertanggung jawab dan harmonis dengan alam dan sesama manusia.

Seruan untuk Konversi Ekologis

Konsep konversi ekologis yang diungkapkan oleh Paus Fransiskus dalam ensiklik *Laudato Si'* merupakan seruan mendalam untuk transformasi personal dan kolektif terhadap sikap dan tindakan kita terhadap lingkungan. Paus menekankan bahwa perubahan ini tidak hanya teknis atau eksternal, melainkan harus bersifat mendalam dan spiritual, mempengaruhi cara kita memandang dunia dan interaksi kita di dalamnya.

Dasar Teologis Konversi Ekologis

Paus Fransiskus memulai dengan pengertian bahwa konversi tidak hanya dalam konteks religius tradisional (berpaling dari dosa), tetapi juga sebagai suatu panggilan untuk mengubah cara kita berhubungan dengan alam dan sesama manusia. LS 216-221 menjelaskan konversi ekologis sebagai suatu respon terhadap kesadaran akan krisis lingkungan. Konversi ini melibatkan kesadaran baru tentang hubungan kita dengan dunia, yang meliputi pemahaman bahwa setiap tindakan yang kita lakukan terhadap alam berdampak pada kehidupan manusia lain, terutama mereka yang paling rentan dan miskin.

Perubahan Hati dan Pikiran

Paus menekankan bahwa konversi ekologis memerlukan perubahan dalam hati dan pikiran, yaitu pergeseran dari pandangan antroposentris yang melihat alam sebagai sumber daya yang harus dieksploitasi, menjadi pandangan yang menghormati alam sebagai ciptaan yang memiliki nilai inheren. LS 202 mendesak untuk melihat keindahan alam bukan sebagai komoditas, tetapi sebagai bagian dari ciptaan yang berharga dan

perlu dipelihara. Ini mencerminkan perubahan sikap dari eksploitasi menjadi stewardship, di mana kita bertanggung jawab untuk merawat dan menjaga alam.

Praktik Konkret dari Konversi Ekologis

Paus Fransiskus juga memberikan contoh praktik konkret yang dapat mendukung konversi ekologis, yang mencakup perubahan dalam gaya hidup dan konsumsi, serta advokasi untuk kebijakan yang mendukung keberlanjutan lingkungan. LS 211 mengusulkan praktik-praktik seperti menghemat air, mengurangi penggunaan plastik dan kertas, menggunakan transportasi umum, dan memilih untuk menggunakan energi yang lebih bersih dan berkelanjutan. Paus juga menyerukan agar individu dan komunitas menjadi lebih sadar akan pilihan mereka dan dampaknya terhadap lingkungan.

Pendidikan dan Spiritualitas sebagai Bagian dari Konversi Ekologis

Pendidikan memainkan peran kunci dalam mempromosikan konversi ekologis, bukan hanya pendidikan formal tetapi juga pendidikan dalam keluarga dan komunitas. LS 213-214 menyoroti pentingnya pendidikan ekologi di sekolah-sekolah dan universitas serta pembelajaran sepanjang hayat tentang cara hidup yang berkelanjutan. Ini mencakup pembelajaran untuk menghargai yang kecil, tindakan lokal yang dapat mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan.

Pentingnya Doa dan Refleksi Spiritual

Doa dan refleksi spiritual dianggap esensial dalam proses konversi ekologis, membantu memperdalam hubungan manusia dengan ciptaan, dan memperkuat komitmen untuk tindakan ekologis. LS 241 dan LS 246 menawarkan “Doa untuk Bumi Kita” dan “Doa Kristen bersama dengan Ciptaan,” yang tidak hanya merupakan meditasi tentang keindahan alam tetapi juga seruan untuk bertindak demi keadilan dan perdamaian. Dengan cara ini, Paus Fransiskus menantang semua orang, tidak hanya umat Katolik atau orang beragama, untuk memikirkan kembali hubungan mereka dengan alam dan dengan sesama manusia dalam cahaya krisis lingkungan global saat ini. Konversi ekologis yang dia ajukan adalah perubahan yang holistik dan multidimensional, menuntut tindakan nyata dan terus menerus, didukung oleh spiritualitas yang mendalam dan komitmen pribadi yang kuat.

Mengatasi Krisis Lingkungan Hidup Dengan Pendekatan Ekologi Integral

Dalam bagian pembahasan ini akan dijelaskan jawaban atas pertanyaan bagaimana mengatasi krisis lingkungan hidup dengan pendekatan ekologi integral menurut Paus Fransiskus dalam *Laudato Si'*. Paus Fransiskus dalam ensiklik *Laudato Si'* mengusulkan pendekatan ekologi integral untuk mengatasi berbagai masalah lingkungan yang dihadapi dunia saat ini. Pendekatan ini menyatukan aspek lingkungan, sosial, ekonomi, moral, dan spiritual menjadi satu kesatuan yang harmonis.

Pemahaman Holistik tentang Alam

Dalam ensiklik *Laudato Si'*, Paus Fransiskus menekankan konsep keterhubungan antar makhluk sebagai elemen kunci dalam memahami dan mengatasi krisis lingkungan. LS 11 menyoroti pentingnya memiliki keterbukaan untuk merasa kagum dan takjub terhadap alam, yang mendorong penghargaan dan perlindungan terhadap lingkungan. Pemahaman holistik ini adalah inti dari pendekatan ekologi integral yang mengakui hubungan mendalam antara semua aspek kehidupan di Bumi.

Paus Fransiskus menekankan bahwa keterbukaan untuk merasa kagum dan takjub terhadap alam adalah fondasi penting dalam ekologi integral. Sikap ini membantu manusia melihat dan merasakan hubungan mendalam dengan dunia sekitar. Ketika manusia membuka diri terhadap keindahan dan kompleksitas alam, mereka lebih cenderung untuk menghormati dan melindunginya. Alam tidak hanya menjadi sumber daya yang bisa dieksploitasi, tetapi juga sebuah keajaiban yang harus dijaga dengan penuh tanggung jawab.

Keterhubungan antar makhluk menunjukkan bahwa semua elemen dalam ekosistem saling bergantung satu sama lain. Tanaman, herbivora, karnivora, dan mikroorganisme semuanya memainkan peran penting dalam menjaga keseimbangan alam. Misalnya, tanaman menghasilkan oksigen dan makanan yang dibutuhkan oleh herbivora, yang pada gilirannya menjadi makanan bagi karnivora. Mikroorganisme menguraikan bahan organik menjadi nutrisi yang menyuburkan tanah, memungkinkan siklus kehidupan terus berlanjut. Tanpa salah satu komponen ini, keseimbangan ekosistem akan terganggu, yang dapat menyebabkan keruntuhan ekosistem secara keseluruhan.

Paus Fransiskus mengingatkan bahwa manusia adalah bagian integral dari alam, bukan entitas yang terpisah atau superior. Kesejahteraan manusia sangat bergantung pada kesehatan lingkungan. Udara bersih, air bersih, dan tanah subur adalah kebutuhan dasar yang hanya dapat dipenuhi melalui ekosistem yang sehat dan berfungsi dengan baik. Dengan memahami keterhubungan ini, manusia didorong untuk berperilaku lebih bertanggung jawab terhadap lingkungan, termasuk dalam cara mereka mengkonsumsi sumber daya alam dan mengelola limbah.

Pendekatan ekologi integral yang diusulkan oleh Paus Fransiskus mengharuskan manusia untuk melihat krisis lingkungan secara holistik. Ini berarti mempertimbangkan semua faktor yang saling terkait dalam ekosistem dan dampaknya terhadap kesejahteraan manusia. Misalnya, masalah deforestasi tidak hanya berdampak pada hilangnya habitat satwa liar, tetapi juga mempengaruhi perubahan iklim, ketersediaan air, dan kualitas tanah. Oleh karena itu, solusi untuk masalah lingkungan harus menyeluruh dan mempertimbangkan semua aspek yang saling terkait.

Meningkatkan kesadaran tentang keterhubungan antar makhluk dan pentingnya ekosistem yang sehat adalah langkah penting dalam mengatasi krisis lingkungan. Pendidikan lingkungan harus menekankan bagaimana setiap tindakan manusia

mempengaruhi ekosistem dan kesejahteraan makhluk hidup lainnya. Dengan kesadaran ini, masyarakat dapat lebih memahami pentingnya melindungi alam dan lebih termotivasi untuk terlibat dalam praktik berkelanjutan.

Paus Fransiskus menekankan bahwa krisis lingkungan adalah masalah global yang memerlukan kerjasama internasional dan solidaritas. Negara-negara harus bekerja sama untuk mengatasi tantangan lingkungan yang melampaui batas-batas nasional, seperti perubahan iklim, polusi udara, dan hilangnya keanekaragaman hayati. Solidaritas global juga mencakup dukungan bagi negara-negara berkembang dalam mengelola sumber daya alam mereka secara berkelanjutan dan mengatasi dampak perubahan iklim.

LS 11 menekankan pentingnya keterhubungan antar makhluk dalam memahami dan mengatasi krisis lingkungan. Dengan memiliki keterbukaan untuk merasa kagum dan takjub terhadap alam, manusia dapat mengembangkan penghargaan yang lebih dalam terhadap lingkungan dan mengambil tindakan yang lebih bertanggung jawab untuk melindunginya. Pendekatan ekologi integral yang diusulkan oleh Paus Fransiskus menekankan pemahaman holistik tentang alam, pendidikan dan kesadaran lingkungan, serta kerjasama global sebagai langkah kunci dalam mengatasi krisis lingkungan. Dengan mengadopsi pendekatan ini, umat manusia dapat bekerja menuju keberlanjutan dan kesejahteraan bersama bagi semua makhluk hidup di planet ini.

Dalam LS 5, Paus Fransiskus mengingatkan bahwa dunia tidak dapat dianalisis dengan mengisolasi hanya satu aspeknya. “Buku alam adalah satu dan tak terpisahkan,” mencakup berbagai aspek kehidupan seperti lingkungan, kehidupan, seksualitas, keluarga, dan hubungan sosial. Semua aspek ini saling terkait dan membentuk satu kesatuan yang harmonis, yang mencerminkan prinsip ekologi integral.

Penekanan pada Moral dan Spiritualitas

LS 11 menyoroti konsep keterbukaan terhadap alam dan penghargaan terhadap makhluk hidup sebagai fondasi penting dalam ekologi integral. Paus Fransiskus menegaskan bahwa sikap keterbukaan ini membantu manusia untuk menghormati dan melindungi alam, dan menggarisbawahi pentingnya kasih sayang dan kekaguman terhadap setiap makhluk hidup. Pendekatan ini mencerminkan dimensi moral dan spiritual dari ekologi integral, yang melihat semua makhluk hidup sebagai bagian dari jaringan kehidupan yang kompleks dan saling bergantung.

Paus Fransiskus menekankan bahwa keterbukaan untuk merasa kagum dan takjub terhadap alam adalah esensial dalam mengembangkan sikap hormat dan tanggung jawab terhadap lingkungan. Ketika manusia membuka diri terhadap keindahan, kompleksitas, dan keajaiban alam, mereka lebih cenderung untuk menghargai dan melindungi lingkungan. Rasa kagum ini tidak hanya muncul dari pengalaman estetika, seperti melihat pemandangan alam yang indah, tetapi juga dari pemahaman yang mendalam tentang proses-proses alam yang kompleks dan saling terkait.

Sikap keterbukaan ini mengubah pandangan manusia terhadap alam dari sekadar sumber daya yang dapat dieksploitasi menjadi entitas yang memiliki nilai intrinsik dan harus dihormati. Ketika manusia melihat alam sebagai sesuatu yang harus dikagumi dan dihargai, mereka lebih mungkin untuk terlibat dalam praktik-praktik yang berkelanjutan dan bertanggung jawab. Hal ini termasuk pengurangan penggunaan sumber daya alam, perlindungan habitat alami, dan upaya untuk memulihkan ekosistem yang rusak.

Paus Fransiskus menegaskan bahwa setiap makhluk hidup harus dihargai dengan kasih sayang dan kekaguman. Ini berarti melihat setiap makhluk hidup sebagai entitas yang memiliki nilai intrinsik, bukan hanya sebagai alat untuk memenuhi kebutuhan manusia. Semua makhluk hidup, dari yang terkecil hingga yang terbesar, memainkan peran penting dalam jaringan kehidupan yang kompleks dan saling bergantung. Penghargaan terhadap makhluk hidup mencerminkan dimensi moral dari ekologi integral, yang mengakui bahwa setiap bentuk kehidupan memiliki hak untuk hidup dan berkembang.

Penghargaan terhadap makhluk hidup bukan hanya merupakan sikap moral, tetapi juga mencerminkan dimensi spiritual dari ekologi integral. Kasih sayang dan kekaguman terhadap makhluk hidup mencerminkan rasa syukur dan penghormatan terhadap ciptaan Tuhan. Dalam konteks ini, menjaga dan melindungi lingkungan menjadi tugas moral dan spiritual bagi manusia. Tindakan-tindakan yang merusak lingkungan dan mengancam keberlangsungan hidup makhluk lain dianggap sebagai pelanggaran terhadap nilai-nilai moral dan spiritual.

Paus Fransiskus mengajak manusia untuk mengambil tanggung jawab moral dalam menjaga lingkungan dan melindungi makhluk hidup. Ini berarti tidak hanya menghindari tindakan yang merusak, tetapi juga aktif terlibat dalam upaya-upaya pelestarian lingkungan. Tanggung jawab ini mencakup perlindungan habitat alami, penghindaran polusi, dan penggunaan sumber daya alam secara bijaksana. Melalui tindakan-tindakan ini, manusia menunjukkan penghargaan dan kasih sayang terhadap makhluk hidup dan lingkungan, serta memenuhi kewajiban moral mereka.

Keterbukaan terhadap alam dan penghargaan terhadap makhluk hidup, sebagaimana diuraikan dalam LS 11 dari *Laudato Si'*, adalah fondasi penting dalam ekologi integral. Sikap keterbukaan untuk merasa kagum dan takjub terhadap alam membantu manusia untuk menghormati dan melindungi lingkungan. Penghargaan terhadap setiap makhluk hidup mencerminkan nilai moral dan spiritual, mengakui bahwa semua makhluk hidup saling bergantung dalam jaringan kehidupan yang kompleks. Dengan mengembangkan rasa kagum, kasih sayang, dan tanggung jawab moral, manusia dapat berkontribusi pada upaya pelestarian lingkungan dan menjaga keseimbangan ekosistem bagi generasi mendatang.

Refleksi dan Penelitian yang Mendalam

Dalam LS 138, Paus Fransiskus menekankan pentingnya refleksi dan diskusi yang jujur mengenai syarat-syarat untuk hidup dan kelangsungan hidup masyarakat. Ia mengajak umat manusia untuk mempertanyakan berbagai model pembangunan, produksi, dan konsumsi yang ada saat ini. Pendekatan ini menuntut pemahaman yang lebih mendalam dan kritis tentang cara-cara manusia berinteraksi dengan alam, yang merupakan bagian integral dari ekologi integral. LS ini akan menguraikan pemikiran Paus Fransiskus mengenai pentingnya refleksi dan diskusi dalam mengatasi krisis lingkungan.

Paus Fransiskus menyerukan perlunya mempertanyakan model pembangunan yang ada saat ini. Model pembangunan yang berfokus pada pertumbuhan ekonomi tanpa batas sering kali mengabaikan dampak negatif terhadap lingkungan dan kesejahteraan sosial. Pembangunan yang tidak berkelanjutan ini menyebabkan eksploitasi sumber daya alam secara berlebihan, degradasi lingkungan, dan ketidakadilan sosial. Refleksi yang jujur harus mencakup evaluasi kritis terhadap tujuan, metode, dan dampak dari model pembangunan yang ada, serta mencari alternatif yang lebih berkelanjutan dan adil.

Paus Fransiskus juga menekankan pentingnya mempertanyakan model produksi dan konsumsi yang ada. Sistem produksi yang ada sering kali tidak efisien dan menghasilkan limbah yang berlebihan, sementara model konsumsi yang didorong oleh konsumerisme mendorong pemborosan sumber daya alam. Refleksi dan diskusi harus mencakup cara-cara untuk mengurangi limbah, meningkatkan efisiensi penggunaan sumber daya, dan mengadopsi pola konsumsi yang lebih bertanggung jawab dan berkelanjutan.

Pendekatan ekologi integral yang diusulkan oleh Paus Fransiskus menuntut pemahaman yang lebih mendalam dan kritis tentang cara-cara manusia berinteraksi dengan alam. Manusia tidak dapat melihat alam sebagai sesuatu yang terpisah dan dapat dieksploitasi tanpa batas. Sebaliknya, harus ada kesadaran bahwa manusia adalah bagian dari ekosistem yang saling terkait, dan tindakan manusia memiliki dampak yang signifikan terhadap keseimbangan alam. Refleksi ini harus mencakup pemahaman tentang prinsip-prinsip ekologi, dampak perubahan iklim, dan pentingnya keanekaragaman hayati.

Selain aspek ilmiah dan teknis, refleksi dan diskusi yang jujur juga harus mencakup dimensi moral dan spiritual. Paus Fransiskus menekankan bahwa menjaga lingkungan adalah tanggung jawab moral dan spiritual yang harus dipikul oleh seluruh umat manusia. Ini termasuk penghormatan terhadap semua makhluk hidup, perlindungan terhadap lingkungan sebagai anugerah Tuhan, dan komitmen untuk keadilan sosial bagi generasi mendatang. Pendekatan ekologi integral mencakup nilai-nilai etis dan spiritual yang memandu tindakan manusia dalam menjaga dan melestarikan alam.

Pentingnya Penelitian Ekosistem

Dalam LS 42, Paus Fransiskus menekankan pentingnya investasi dalam penelitian ekosistem sebagai langkah krusial untuk memahami dampak dari setiap perubahan signifikan terhadap lingkungan. Penelitian ini memainkan peran vital dalam mengidentifikasi masalah lingkungan secara lebih akurat dan mengembangkan strategi yang efektif untuk mengatasinya. Pendekatan ini selaras dengan prinsip ekologi integral yang mengakui kompleksitas dan keterhubungan semua makhluk hidup dalam ekosistem.

Penelitian ekosistem memungkinkan ilmuwan dan pembuat kebijakan untuk mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam tentang cara kerja ekosistem. Ekosistem adalah jaringan kompleks yang terdiri dari interaksi antara organisme hidup dan lingkungan fisik mereka. Setiap perubahan dalam satu komponen ekosistem dapat memiliki dampak yang luas dan tidak terduga pada komponen lainnya. Dengan melakukan penelitian mendalam, kita dapat memahami dinamika ekosistem ini dan bagaimana perubahan-perubahan tertentu dapat mempengaruhinya.

Investasi dalam penelitian ekosistem memungkinkan identifikasi masalah lingkungan secara lebih akurat. Misalnya, penelitian tentang kualitas air dapat mengungkap polutan spesifik yang mencemari sumber air, sementara studi tentang keanekaragaman hayati dapat mengidentifikasi spesies yang terancam punah. Informasi ini sangat penting untuk merancang tindakan pencegahan dan mitigasi yang tepat. Tanpa data yang akurat dan rinci, upaya untuk mengatasi masalah lingkungan sering kali tidak efektif dan bahkan bisa memperburuk keadaan.

Penelitian ekosistem tidak hanya membantu mengidentifikasi masalah, tetapi juga memainkan peran kunci dalam mengembangkan strategi yang efektif untuk mengatasinya. Misalnya, studi tentang dampak perubahan iklim pada ekosistem dapat membantu merancang kebijakan adaptasi yang melindungi keanekaragaman hayati dan mendukung ketahanan ekosistem. Penelitian ini juga dapat menginformasikan praktik-praktik pertanian berkelanjutan, teknik-teknik restorasi habitat, dan metode pengelolaan sumber daya alam yang lebih efisien.

Pendekatan ekologi integral yang diusulkan oleh Paus Fransiskus mengakui keterhubungan dan kompleksitas semua makhluk hidup dalam ekosistem. Penelitian ekosistem membantu mengungkap interaksi kompleks antara berbagai komponen ekosistem, dari mikroorganisme hingga spesies besar, dan dari proses geokimia hingga dinamika populasi. Memahami keterhubungan ini adalah kunci untuk mengelola ekosistem secara berkelanjutan dan menghindari dampak negatif yang tidak diinginkan.

Penelitian ekosistem yang sesuai dengan prinsip ekologi integral harus bersifat holistik dan interdisipliner. Ini berarti melibatkan berbagai disiplin ilmu, seperti biologi, ekologi, geografi, ilmu tanah, dan ilmu sosial, untuk mendapatkan gambaran lengkap tentang ekosistem dan masalah yang dihadapinya. Pendekatan

holistik ini memungkinkan kita untuk melihat bagaimana faktor-faktor ekonomi, sosial, dan lingkungan saling terkait dan bagaimana tindakan di satu bidang dapat mempengaruhi bidang lain.

LS 42 menekankan pentingnya investasi dalam penelitian ekosistem untuk memahami dampak dari setiap perubahan signifikan terhadap lingkungan. Penelitian ini memungkinkan identifikasi masalah lingkungan yang lebih akurat dan pengembangan strategi yang efektif untuk mengatasinya. Dengan pendekatan yang sesuai dengan prinsip ekologi integral, kita dapat memahami kompleksitas dan keterhubungan semua makhluk hidup dalam ekosistem dan mengelola lingkungan secara berkelanjutan. Penelitian ekosistem adalah langkah penting dalam upaya global untuk melindungi planet ini dan memastikan kesejahteraan semua makhluk hidup bagi generasi mendatang.

Kolaborasi Global dan Keberlanjutan

LS 13 oleh Paus Fransiskus menyoroti pentingnya kesatuan dan kerjasama global dalam mencari pengembangan yang berkelanjutan dan terpadu. Paus Fransiskus menekankan bahwa seluruh keluarga manusia perlu bersatu dan bekerja sama dalam upaya ini, dengan keyakinan bahwa segala sesuatu bisa berubah berkat kasih dari Sang Pencipta. Pendekatan ini mencerminkan prinsip ekologi integral yang menekankan kerjasama global dan tanggung jawab kolektif untuk menjaga bumi sebagai rumah bersama.

Paus Fransiskus menegaskan bahwa krisis lingkungan adalah masalah global yang memerlukan respons kolektif dari seluruh umat manusia. Tidak ada satu negara atau kelompok yang dapat mengatasi masalah lingkungan sendirian. Kerusakan lingkungan, perubahan iklim, dan kehilangan keanekaragaman hayati adalah tantangan yang melintasi batas-batas nasional dan mempengaruhi semua orang. Oleh karena itu, diperlukan kesatuan dan kerjasama global untuk mencari solusi yang efektif dan berkelanjutan.

Kesatuan keluarga manusia berarti mengakui bahwa semua orang di dunia ini saling terkait dan saling bergantung. Apa yang terjadi di satu bagian dunia dapat berdampak pada bagian lain. Misalnya, polusi yang dihasilkan oleh industri di satu negara dapat menyebar melalui udara dan air, mempengaruhi kesehatan dan lingkungan di negara-negara tetangga. Demikian pula, deforestasi di satu wilayah dapat berkontribusi pada perubahan iklim yang mempengaruhi seluruh planet. Dengan mengakui keterhubungan ini, umat manusia dapat bekerja sama dengan lebih efektif untuk melindungi lingkungan dan meningkatkan kesejahteraan bersama.

Paus Fransiskus percaya bahwa umat manusia memiliki kemampuan dan potensi besar untuk bekerja sama dalam membangun rumah bersama. Sejarah telah menunjukkan bahwa ketika manusia bersatu dengan tujuan yang sama, mereka dapat mencapai hal-hal luar biasa. Dalam konteks ekologi integral, kerjasama ini melibatkan upaya bersama untuk mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan,

mempromosikan praktik berkelanjutan, dan melindungi sumber daya alam untuk generasi mendatang.

Kerjasama global memerlukan pengembangan rasa solidaritas dan tanggung jawab kolektif. Solidaritas berarti memahami bahwa semua orang berbagi tanggung jawab yang sama untuk menjaga planet ini. Ini termasuk negara-negara maju yang memiliki sumber daya dan teknologi untuk membantu negara-negara berkembang dalam mengatasi tantangan lingkungan. Solidaritas juga berarti mendukung komunitas yang paling rentan terhadap dampak perubahan iklim dan kerusakan lingkungan, serta memastikan bahwa mereka memiliki akses ke sumber daya dan dukungan yang mereka butuhkan.

Paus Fransiskus menekankan bahwa umat manusia harus memiliki keyakinan bahwa segala sesuatu bisa berubah. Meskipun tantangan lingkungan tampak besar dan kompleks, ada harapan bahwa dengan kerjasama dan tindakan yang tepat, perubahan positif dapat dicapai. Optimisme ini didasarkan pada keyakinan bahwa manusia memiliki kemampuan untuk belajar dari kesalahan, berinovasi, dan beradaptasi dengan cara-cara yang lebih berkelanjutan.

Kasih dari Sang Pencipta menjadi landasan moral yang mendorong manusia untuk bertindak dengan rasa tanggung jawab terhadap lingkungan dan satu sama lain. Paus Fransiskus menekankan bahwa bumi adalah anugerah yang harus dijaga dengan penuh rasa syukur dan hormat. Kasih ini memotivasi manusia untuk bekerja sama dalam upaya pelestarian lingkungan dan memastikan bahwa semua makhluk hidup dapat menikmati kehidupan yang layak di planet ini.

LS 13 menekankan pentingnya kesatuan dan kerjasama global dalam mencari pengembangan yang berkelanjutan dan terpadu. Paus Fransiskus mengajak seluruh keluarga manusia untuk bersatu dalam menghadapi krisis lingkungan dengan mengakui keterhubungan dan saling ketergantungan, mengembangkan rasa solidaritas dan tanggung jawab, serta memiliki keyakinan bahwa perubahan positif dapat dicapai berkat kasih dari Sang Pencipta. Pendekatan ekologi integral yang diusulkan menuntut kerjasama global dan tanggung jawab kolektif untuk menjaga bumi sebagai rumah bersama bagi generasi sekarang dan mendatang.

Penerapan Ekologi Integral sebagai Solusi Komprehensif

Paus Fransiskus, melalui ensiklik *Laudato Si'*, mengajukan pendekatan ekologi integral sebagai solusi untuk mengatasi berbagai masalah lingkungan yang mendesak. Pendekatan ini tidak hanya berfokus pada solusi teknis, tetapi juga mengintegrasikan pemahaman holistik tentang alam, dimensi moral dan spiritual, refleksi dan penelitian mendalam, serta kerjasama global. Tujuan dari ekologi integral adalah menjaga keseimbangan ekosistem dan kesejahteraan manusia. Bagian ini akan menguraikan bagaimana pendekatan ekologi integral yang diajukan oleh Paus Fransiskus menawarkan solusi komprehensif dan berkelanjutan dalam mengatasi masalah lingkungan.

Pendekatan ekologi integral menekankan pentingnya melihat alam secara holistik. Alam terdiri dari jaringan kehidupan yang kompleks di mana semua makhluk hidup saling bergantung. Setiap perubahan dalam satu komponen ekosistem dapat berdampak pada komponen lainnya. Oleh karena itu, solusi untuk masalah lingkungan harus mempertimbangkan interaksi dan keterkaitan antara berbagai elemen alam.

Ekologi integral juga mengakui dimensi moral dan spiritual dalam mengatasi masalah lingkungan. Paus Fransiskus menekankan bahwa menjaga alam adalah tanggung jawab moral yang harus dipikul oleh seluruh umat manusia. Alam adalah anugerah dari Sang Pencipta yang harus dijaga dengan rasa syukur dan hormat. Selain itu, kasih sayang dan penghargaan terhadap makhluk hidup mencerminkan nilai-nilai moral dan spiritual yang mendalam, yang mendorong manusia untuk bertindak dengan tanggung jawab dalam melindungi lingkungan.

Refleksi dan penelitian mendalam adalah elemen penting dalam pendekatan ekologi integral. Paus Fransiskus menyerukan perlunya refleksi yang jujur dan kritis tentang syarat-syarat untuk hidup dan kelangsungan hidup masyarakat, termasuk mempertanyakan berbagai model pembangunan, produksi, dan konsumsi yang ada. Penelitian ekosistem yang mendalam memungkinkan identifikasi masalah lingkungan yang lebih akurat dan pengembangan strategi yang efektif untuk mengatasinya. Dengan pemahaman ilmiah yang lebih baik, manusia dapat mengambil tindakan yang lebih bijaksana dan berkelanjutan.

Kerjasama global adalah kunci dalam pendekatan ekologi integral. Krisis lingkungan adalah masalah global yang memerlukan respons kolektif dari seluruh umat manusia. Paus Fransiskus menekankan bahwa seluruh keluarga manusia perlu bersatu dalam mencari pengembangan yang berkelanjutan dan terpadu. Solidaritas global diperlukan untuk mendukung upaya pelestarian lingkungan, terutama di negara-negara berkembang yang paling rentan terhadap dampak perubahan iklim dan kerusakan lingkungan. Kerjasama ini mencakup pertukaran teknologi ramah lingkungan, bantuan finansial, dan dukungan dalam membangun kapasitas untuk mengelola sumber daya alam secara berkelanjutan.

Pendekatan ekologi integral yang diajukan oleh Paus Fransiskus menawarkan solusi yang komprehensif dan berkelanjutan dalam mengatasi masalah lingkungan. Pendekatan ini tidak hanya berfokus pada solusi teknis, seperti pengurangan emisi karbon atau peningkatan efisiensi energi, tetapi juga mempertimbangkan faktor-faktor yang lebih luas dan mendasar yang mempengaruhi keberlanjutan lingkungan. Ini termasuk mengubah pola pikir dan perilaku manusia, meningkatkan kesadaran lingkungan, dan mengembangkan kebijakan yang mendukung keberlanjutan.

Pendekatan ekologi integral yang diajukan oleh Paus Fransiskus dalam *Laudato Si'* menawarkan solusi yang komprehensif dan berkelanjutan dalam mengatasi masalah lingkungan. Dengan mengintegrasikan pemahaman holistik tentang alam, dimensi moral dan spiritual, refleksi dan penelitian mendalam, serta kerjasama

global, pendekatan ini bertujuan untuk menjaga keseimbangan ekosistem dan kesejahteraan manusia. Pendekatan ekologi integral tidak hanya fokus pada solusi teknis, tetapi juga mempertimbangkan faktor-faktor yang lebih luas dan mendasar yang mempengaruhi keberlanjutan lingkungan. Hal ini menunjukkan bahwa ekologi integral merupakan pendekatan yang digunakan oleh Paus Fransiskus untuk mengatasi masalah lingkungan hidup.

KESIMPULAN

Artikel ini menelusuri konsep ekologi integral yang diperkenalkan oleh Paus Fransiskus dalam Ensiklik *Laudato Si'* yang menawarkan pendekatan komprehensif untuk mengatasi krisis lingkungan hidup. Temuan menunjukkan bahwa ekologi integral mengakui keterkaitan antara masalah ekologis dan sosial, menjadikan pelestarian lingkungan sebagai bagian integral dari pembangunan manusia. Konsep ini mengedepankan pentingnya melihat isu-isu lingkungan dalam konteks yang lebih luas, termasuk keadilan sosial, ekonomi, dan spiritualitas.

Dengan mengintegrasikan nilai-nilai kemanusiaan dan rasa tanggung jawab terhadap alam, ekologi integral berfungsi sebagai landasan untuk menciptakan kesadaran kolektif yang dapat memotivasi tindakan berkelanjutan. Implementasi prinsip-prinsip ekologi integral dapat membantu mengatasi tantangan seperti perubahan iklim, kerusakan ekosistem, dan ketidakadilan sosial, dengan menciptakan sinergi antara perlindungan lingkungan dan kesejahteraan masyarakat. Dengan demikian, ekologi integral tidak hanya menjadi solusi teoritis, tetapi juga panduan praktis dalam membangun masa depan yang lebih berkelanjutan.

DAFTAR KEPUSTAKAAN

- Amin, Rifqi. *Penelitian Kepustakaan (Library Reseach)*, 17 April 2012, <https://www.banjirembun.com/2012/04/penelitian-kepustakaan.html>, (diakses 18 April 2024).
- Ginting, Bayu Kaesarea. "Koinonia: Respon Gereja atas Krisis Ekologi." *Jurnal Teologi dan Pendidikan Kristiani* 7, no. 1 (2022): 184-204. <https://sttintheos.ac.id/e-journal/index.php/dunamis/article/view/661>.
- Hafsaridewi, Rani; Benny Khairuddin, Johtan Ninef, Ati Rahadiati, dan Hasan Eldin Animu. "Pendekatan Sistem Sosial-Ekologi Dalam Pengelolaan Wilayah Pesisir Secara Terpadu." *Marina: Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan* 4, no. 2 (2016): 61-74. <http://dx.doi.org/10.15578/marina.v4i2.7389>.
- Haward, Ambrosius S. "Ekologi Integral: Alternatif dalam Krisis Lingkungan Hidup." *Jurnal Melintas* 37, no. 2 (2021): 152-176. <https://journal.unpar.ac.id/index.php/melintas/article/view/6295/3899>.
- Kristiyanto. "Dinamika Kajian Ekologi Integratif Dalam Membangun Pola Pembangunan yang Berkelanjutan." *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA* 6, No. 2, (2016): 161-174. <https://journal.lppmunindra.ac.id/index.php/Formatif/article/view/951/0>.

- Nagel, P. Julius F. "Etika Lingkungan Hidup." *Prosiding Seminar Teknologi Kebumian dan Kelautan (SEMITAN)* 2, no. 1 (2020): 521-525. 10.31284/j.semitan.2020.1004.
- Setiadi, Dionisius Jeremia; Gabriel Marcelinus Natanael, dan Mochamad Ziaul Haq. "Pemeliharaan Lingkungan: Kajian Perbandingan Antara Ensiklik Laudato Si dan Teologi Lingkungan Muhammadiyah." *Jurnal Integritas Terbuka: Peace and Interfaith Studies* 2, no. 2, (2023): 85-89, DOI: 10.59029/int.v2i2.16.
- Setiniangtinias, Retno; M. Baiquni, dan Andri Kurniawan. "Pemodelan Indikator Tujuan Pembangunan Berkelanjutan Di Indonesia." *Jurnal Ekonomi dan Pembangunan* 27, no. 2 (2019): 69-74, <https://download.garuda.kemdikbud.go.id/article.php?article=1643785&val=14667&title=PEMODELAN%20INDIKATOR%20TUJUAN%20PEMBANGUNAN%20BERKELANJUTAN%20DI%20INDONESIA>.
- Sujarweni, Iratna. *Metode Penelitian Lengkap, Praktis dan Mudah Dipahami*. Yogyakarta: PT. Pustaka Baru, 2014.
- Wahyudi, Ahyar; Listyo Yuwanto, dan Abdul Rofik. "Holistic Approach for Cancer Patients: Integration of Therapeutic Gardens and Person-Centered Care (Literature Review)." *Journal of Science and Technology* 2, no. 10 (2023): 2671-2704. <https://doi.org/10.55927/fjst.v2i10.6434>.

ISSN 3090-658X

