



Kosmologi Filsafat Proses dan Ekologi Integral *Laudato Si'*: Suatu Perbandingan tentang Implikasi bagi Isu Lingkungan Hidup

Johanis Ohoitumur Damianus Pongoh
Sekolah Tinggi Filsafat Seminari Pineleng
Paulina Kuntag, Anita Stephanie F. Warow
Universitas Katolik De La Salle Manado
ohoitumur@yahoo.com
dammy.pongoh@yahoo.com
pkuntag@unikadelasalle.ac.id
awarow@unikadelasalle.ac.id

Diajukan: 27 Juli 2026 ; Direview: 27 Juli 2026 ; Diterima: 28 Juli 2026 ; Dipublish: 31 Juli 2026

ABSTRACT: *This article examines the similarities and differences between the environmental implications of Alfred North Whitehead's cosmology and the concept of integral ecology articulated in Pope Francis's encyclical Laudato Si'. Employing a comparative-interpretive literature review, it argues that both perspectives provide conceptual resources for criticizing mechanistic, dualistic, and anthropocentric paradigms that reduce nature to an object of human exploitation. Whitehead's process philosophy understands reality as a dynamic network of interrelated events, whereas Laudato Si' presents the world as God's creation, whose interconnected elements constitute a single "common home". Their principal similarities lie in their emphasis on relationality, the intrinsic value of the natural world, their critique of the technocratic paradigm, and their implication on ecological responsibility. Nevertheless, they differ significantly in their metaphysical, theological, and ethical foundations. Whitehead develops a process metaphysics in which reality is constituted by becoming and relationality, while Laudato Si' is grounded in the theology of creation, the dignity of the human person, the common good, and humanity's moral responsibility before God. The novelty of this article lies in its systematic mapping of the similarities and differences between the two approaches in terms of their ontological foundations, conceptions of God, understandings of the human position, normative foundations of ecological ethics, and ultimate visions of the cosmos and creation.*

KEY WORDS: filsafat proses, Alfred North Whitehead, ekologi integral, *Laudato Si'*, etika lingkungan, kosmologi relasional.

Pendahuluan

Krisis lingkungan hidup kontemporer tidak lagi dapat dipahami hanya sebagai persoalan teknis mengenai pencemaran, deforestasi, perubahan iklim, krisis air, atau hilangnya keanekaragaman hayati. Di balik krisis tersebut terdapat krisis cara pandang manusia terhadap alam. Alam lazimnya dipahami sebagai objek pasif, sumber daya ekonomis, atau materi belaka yang tersedia bagi kepentingan manusia. Cara pandang ini berakar dalam paradigma modern yang cenderung memisahkan manusia dari alam, subjek dari objek, roh dari materi, serta nilai dari fakta. Dalam konteks inilah filsafat proses Alfred North Whitehead dan ensiklik *Laudato Si'* Paus Fransiskus menjadi dua sumber penting bagi pembaruan paradigma ekologis.

Pertanyaan utama artikel ini adalah: apa kesamaan dan perbedaan antara implikasi kosmologi filsafat proses terhadap isu lingkungan hidup dan paham ekologi integral dalam *Laudato Si'*? Pertanyaan ini penting karena keduanya sama-sama menawarkan paradigma relasional, tetapi berasal dari horizon pemikiran yang berbeda.

Terdapat dua penelitian terdahulu yang menghubungkan filsafat proses Whitehead dengan visi ekologi integral *Laudato Si'*, yaitu tulisan dari Valerian Mendonca¹ dan Leo D. Lefebure². Mendonca terutama menggunakan Whitehead dan Teilhard de Chardin untuk membangun landasan metafisis bagi intersubjektivitas ekologis, sedangkan Lefebure menampilkan kemungkinan dialog konstruktif antara filsafat organisme dan ekologi integral. Akan tetapi, kedua penelitian tersebut belum memetakan secara sistematis persamaan dan perbedaan Whitehead dan *Laudato Si'* berdasarkan dasar ontologis, konsep Allah, kedudukan manusia, dasar normatif etika ekologis, serta orientasi akhir kosmos dan ciptaan. Kekosongan inilah yang hendak diisi oleh artikel ini.

Penelitian ini menggunakan studi kepustakaan dengan pendekatan komparatif-interpretatif. Analisis dilakukan melalui empat tahap: pertama, merekonstruksi kategori-kategori utama kosmologi Whitehead yang relevan bagi persoalan ekologis; kedua, mengidentifikasi prinsip-prinsip ekologi integral dalam *Laudato Si'*; ketiga, membandingkan kedua pendekatan secara simetris berdasarkan lima poros analisis (struktur relasional realitas, nilai intrinsik alam, konsep Tuhan dan penciptaan, kedudukan manusia, serta dasar normatif dan tujuan etika ekologis); dan keempat,

¹ Valerian Mendonca, "A Metaphysics of Intersubjectivity for an Integral Ecology: Relevance of Teilhard and Whitehead for the Vision of *Laudato Si'*." *Asian Horizons* 9/4 (2015), 748–762.

² Leo D. Lefebure, "The Philosophy of Organism and Integral Ecology: Wisdom, Whitehead, and Pope Francis," in *Process Thought and Roman Catholicism: Challenges and Promises*, 187–204, edited by A. Pugliese and John Becker (Lexington Books, 2022).

mengevaluasi kemungkinan serta batas-batas penggunaan metafisika proses sebagai landasan filosofis bagi ekologi integral Katolik.

Kebaruan dari artikel ini terletak pada pemetaan sistematis atas persamaan dan perbedaan antara kosmologi Whitehead dan ekologi integral *Laudato Si'* berdasarkan lima poros analisis: dasar ontologis, konsep Tuhan, kedudukan manusia, dasar normatif etika lingkungan, dan orientasi akhir kosmos dan ciptaan. Pemetaan ini sekaligus menunjukkan batas-batas penggunaan metafisika proses sebagai landasan filosofis bagi ekologi integral Katolik.

Hasil dan Pembahasan

Kosmologi Filsafat Proses Alfred North Whitehead

Alfred North Whitehead (1861-1947) mengembangkan filsafat proses sebagai kritik terhadap gambaran dunia modern yang terlalu dipengaruhi oleh mekanika klasik. Dalam pandangan mekanistik, alam sering dipahami sebagai mesin besar yang tersusun dari partikel-partikel material yang bergerak menurut hukum eksternal. Konsekuensinya, alam dianggap tidak memiliki nilai, tujuan, atau pengalaman intrinsik. Whitehead berpendapat bahwa pandangan seperti ini menghasilkan “*bifurcation of nature*”, yaitu pemisahan antara alam sebagaimana dialami manusia dan alam sebagaimana dijelaskan oleh ilmu pengetahuan. Dalam buku *Science and the Modern World*, Whitehead mengkritik pemisahan tersebut karena membuat warna, suara, keindahan, nilai, dan pengalaman seolah-olah hanya subjektif, sedangkan realitas objektif direduksi menjadi materi yang tidak bermakna.³ Karya ini memang menjadi salah satu teks utama Whitehead dalam mengembangkan kritik terhadap kosmologi modern yang menjadi asumsi dasar bagi ilmu pengetahuan. Kritik ini juga menjadi landasan bagi filsafat spekulatifnya yang ia namakan filsafat organisme, dan secara populer disebut filsafat proses.

Dalam buku *Process and Reality*, Whitehead mengganti metafisika substansi dengan metafisika peristiwa. Realitas paling dasar bukanlah benda sebagai substansi primer, melainkan satuan aktual (*actual entities* atau *actual occasions*). Ia menulis bahwa *actual entities* adalah “*the final real things of which the world is made up*”.⁴ Artinya, satuan-satuan aktual merupakan “realitas-realitas final yang membentuk dunia”. Satuan aktual bersifat atomik bukan dalam arti partikel material yang tertutup,

³ Alfred North Whitehead, *Science and the Modern World* (Free Association Books, 1985), 54-55.

⁴ Alfred North Whitehead, *Process and Reality: An Essay in Cosmology*, corrected edition, edited by David Ray Griffin and Donald W. Sherburne (Free Press, 1978), 18.

melainkan sebagai satu kesatuan proses pengalaman yang mencapai kepenuhannya melalui konkresi. Setiap satuan aktual membentuk dirinya melalui prehensi atas dunia aktual sebelumnya. Karena itu, aktualitas dalam Whitehead bersifat sekaligus individual dan relasional.

Jadi, dunia tidak terutama terdiri dari substansi primer seperti diajarkan Aristoteles, melainkan dari satuan-satuan aktual yang terus menjadi. Namun tidak seperti konsep monad Leibniz yang tertutup, satuan aktual tidak berdiri sendiri, tetapi terbentuk melalui relasi dengan satuan-satuan aktual lain. Whitehead menulis, “*There are no single occasions, in the sense of isolated occasions. Actuality is through and through togetherness*”.⁵ Whitehead menyebut kebersamaan (*togetherness*) itu sebagai “*event*” (peristiwa),⁶ karena setiap peristiwa terjadi dalam hubungan dengan peristiwa yang lain. Kelak dalam buku *Process and Reality*, Whitehead menyebut kebersamaan itu sebagai *nexus*. *Nexus* is “*a set of actual entities in the unity of relatedness constituted by their prehensions of each other*”.⁷ *Nexus* adalah kebersamaan satuan-satuan aktual yang saling terhubung melalui prehensi (*prehension*). Melalui prehensi suatu entitas “merasakan”, menerima, atau mengintegrasikan dunia sebelumnya ke dalam proses menjadi dan membentuk dirinya sendiri.⁸

Dalam kata pengantar *Process and Reality*, Whitehead menulis bahwa aspek positif dari filsafatnya “*is concerned with the becoming, the being, and the relatedness of ‘actual entities’*”.⁹ Ketiga unsur tersebut diringkas Whitehead dalam prinsip bahwa “proses menjadi membentuk keberadaan suatu entitas aktual” (*the process of becoming constitutes the being of an actual entity*). Artinya, keberadaan suatu satuan aktual (*the being*) ditentukan oleh “proses menjadi”-nya sendiri (*the process of becoming*). Jadi, faktor penentu suatu satuan aktual memiliki identitas sebagai pengada (*being*) adalah “proses menjadi”. Proses menjadi (disebut juga proses konkresi) dimungkinkan karena data-data yang diterima dari satuan-satuan aktual yang lain.

Implikasi ekologis dari pandangan ini sangat penting. Jika setiap entitas aktual terbentuk melalui hubungan dengan yang lain, maka tidak ada makhluk yang sepenuhnya terisolasi. Segala sesuatu berada dalam jaringan saling memengaruhi. Dunia bukan kumpulan benda mati yang dapat dimanipulasi sesuka hati, melainkan komunitas proses (*nexus*) yang saling terkait. Dalam kerangka ini, kerusakan

⁵ Whitehead, *Science and the Modern World*, 216-217.

⁶ Whitehead, *Science and the Modern World*, 91.

⁷ Whitehead, *Process and Reality*, 24, 80, 230.

⁸ Whitehead, *Process and Reality*, 23-24.

⁹ Whitehead, *Process and Reality*, xiii.

lingkungan tidak dapat dipahami sekadar sebagai gangguan eksternal terhadap alam, tetapi sebagai kerusakan jaringan hubungan yang saling menopang kehidupan.

Whitehead juga menekankan bahwa setiap entitas aktual memiliki dimensi nilai. Realitas tidak netral secara nilai. Setiap proses menjadi mengandung pencapaian tertentu atas pengalaman, intensitas, harmoni, dan keindahan. Dalam *Adventures of Ideas*, Whitehead mengembangkan gagasan bahwa tujuan peradaban bukan sekadar efisiensi, melainkan peningkatan kualitas hidup, harmoni, dan keindahan.¹⁰ Dari sini dapat ditarik implikasi ekologis: alam tidak boleh direduksi menjadi sekadar objek ekonomi karena setiap unsur realitas memiliki nilai dalam jaringan kehidupan.

Dalam konteks isu lingkungan hidup, pemikiran Whitehead telah dikembangkan lebih lanjut oleh para pemikir filsafat proses seperti John B. Cobb Jr. dan David Ray Griffin. Cobb, misalnya, menafsirkan filsafat proses sebagai dasar bagi teologi ekologi. Dalam *Is It Too Late? A Theology of Ecology*, Cobb menunjukkan bahwa krisis ekologis berakar pada pandangan dunia modern yang memisahkan manusia dari alam dan mengukur keberhasilan hidup melalui dominasi teknologis serta pertumbuhan ekonomi.¹¹ Karena itu, ia mengusulkan suatu cara berpikir ekologis yang melihat manusia sebagai bagian dari komunitas kehidupan, bukan penguasa absolut atas bumi. Dalam karya-karya selanjutnya, terutama bersama Herman Daly dalam *For the Common Good*, Cobb mengembangkan kritik terhadap ekonomi modern yang memisahkan pertumbuhan dari komunitas, lingkungan, dan keberlanjutan.¹²

Dengan demikian, kosmologi filsafat proses memiliki beberapa implikasi dasar bagi etika lingkungan. Pertama, realitas bersifat relasional; karena itu, tindakan manusia terhadap alam selalu berdampak pada keseluruhan jaringan kehidupan. Kedua, alam memiliki nilai intrinsik karena setiap entitas mengambil bagian dalam proses kreatif kosmos. Ketiga, manusia bukan subjek terpisah dari alam, melainkan bagian dari dunia yang sedang menjadi. Keempat, etika lingkungan harus diarahkan pada pemeliharaan harmoni, intensitas kehidupan, dan keindahan kosmik.

Ekologi Integral dalam Ensiklik *Laudato Si'*

Jika filsafat proses Whitehead menawarkan kosmologi relasional berdasarkan metafisika proses, maka *Laudato Si'* mengajukan visi ekologis yang berakar pada teologi penciptaan, ajaran sosial Gereja, dan spiritualitas

¹⁰ Alfred North Whitehead, *Adventures of Ideas* (Free Press, 1967), 274-276.

¹¹ John B. Cobb Jr., *Is It Too Late? A Theology of Ecology* (Fortress Press, 2021).

¹² John B. Cobb Jr. and Herman E. Daly, *For the Common Good: Redirecting the Economy toward Community, the Environment, and a Sustainable Future* (Beacon Press, 1989).

Fransiskan. *Laudato Si'* merupakan ensiklik dari Paus Fransiskus, terbit di Roma pada 24 Mei 2015. Judul lengkapnya: *Laudato Si': Tentang Perawatan Rumah Kita Bersama*.¹³ Dari judulnya jelas bahwa ensiklik ini tidak hanya berbicara tentang lingkungan hidup dalam arti sempit, melainkan mengembangkan suatu pendekatan menyeluruh yang disebut “ekologi integral” (*integral ecology*). Istilah ini menunjuk pada pemahaman bahwa krisis lingkungan tidak dapat dipisahkan dari krisis sosial, ekonomi, budaya, politik, dan spiritual. Karena itu, penyelesaian krisis ekologis memerlukan perubahan cara berpikir, cara hidup, struktur sosial, dan kebijakan publik.

Paus Fransiskus menyatakan bahwa “semuanya saling berhubungan” (*everything is interconnected*) sebagai salah satu prinsip utama ensiklik ini. Gagasan tersebut muncul berulang kali, antara lain dalam *Laudato Si'*.¹⁴ Bab IV dokumen ini diberi judul “*Integral Ecology*” atau “Ekologi yang integral”.¹⁵ Di sini Paus Fransiskus menjelaskan bahwa alam tidak boleh dipandang sebagai sesuatu yang terpisah dari manusia atau dilihat sekadar latar tempat manusia hidup. Manusia adalah bagian dari alam, termasuk di dalamnya, dan berada dalam interaksi terus-menerus dengannya. Implikasi visi ini ialah paham ekologi integral meliputi ekologi lingkungan, ekonomi, sosial, budaya, kehidupan sehari-hari, kebaikan bersama, dan keadilan antargenerasi.

Salah satu pernyataan paling penting dalam ensiklik ini ialah bahwa “tidak ada dua krisis yang terpisah, yang satu menyangkut lingkungan dan yang lain sosial, tetapi satu krisis sosial-lingkungan yang kompleks”.¹⁶ Pernyataan ini menjadi dasar metodologis bagi ekologi integral. Dengan demikian, kerusakan hutan, pencemaran air, perubahan iklim, dan hilangnya keanekaragaman hayati tidak boleh dilepaskan dari kemiskinan, ketidakadilan ekonomi, marginalisasi masyarakat adat, konsumerisme, dan struktur pembangunan yang tidak adil. Tampak jelas bahwa pesan inti *Laudato Si'* adalah pandangan bahwa krisis iklim terkait secara intrinsik dengan persoalan sosial, politik, dan ekonomi masa kini.

¹³ Paus Fransiskus, Ensiklik *Laudato Si': Tentang Perawatan Rumah Kita Bersama*, diterjemahkan oleh Martin Harun, (Penerbit Obor, 2015).

¹⁴ Paus Fransiskus, *Laudato Si'*, no. 16, 91, 117, 138, dan 240. Lihat juga: Valerian Mendonca, “A Metaphysics of Intersubjectivity for an Integral Ecology,” 749-750.

¹⁵ Bab IV *Laudato Si'* meliputi no. 137-162.

¹⁶ Paus Fransiskus, *Laudato Si'*, no. 139

Bagian berikut menguraikan beberapa dimensi utama ekologi integral dalam *Laudato Si'*.

1. Dasar Teologis: Dunia sebagai Ciptaan dan Rumah Bersama

Dasar terdalam dari ekologi integral adalah teologi penciptaan. Dunia bukan sekadar materi netral, melainkan ciptaan Allah. Karena itu, ciptaan memiliki nilai yang tidak dapat direduksi pada kegunaan ekonomis bagi manusia. Paus Fransiskus menegaskan bahwa kisah penciptaan dalam Kitab Kejadian mengajarkan hubungan manusia dengan Allah, sesama, dan bumi. Ketika relasi itu rusak karena dosa, maka hubungan manusia dengan alam juga rusak.¹⁷ Dalam konteks ini, krisis ekologis dapat dipahami sebagai manifestasi dari krisis relasional yang lebih mendalam.

Laudato Si' menolak tafsir keliru atas mandat manusia untuk “menaklukkan” bumi (Kejadian 1:28). Paus Fransiskus menegaskan bahwa teks tersebut tidak boleh digunakan untuk membenarkan dominasi mutlak manusia atas makhluk lain.¹⁸ Sebaliknya, manusia dipanggil untuk “mengusahakan dan memelihara” taman dunia (Kejadian 2:15). Dua kata ini menunjukkan bahwa tugas manusia bukanlah eksploitasi, melainkan kerja kreatif yang disertai tanggung jawab pemeliharaan. Dengan demikian, manusia memang memiliki tempat khusus dalam tata ciptaan, tetapi kekhususan itu tidak berarti kekuasaan tanpa batas. Keunggulan manusia justru harus diwujudkan dalam tanggung jawab moral.

Pada titik ini, *Laudato Si'* berbeda dari paham ekosentrisme radikal yang mereduksi kekhasan manusia, tetapi juga berbeda dari antroposentrisme modern yang menjadikan manusia sebagai pusat mutlak.¹⁹ Posisi ini dapat dipahami sebagai suatu bentuk antroposentrisme yang disebut antroposentrisme relasional dan bertanggung jawab. Manusia tetap memiliki martabat khusus karena diciptakan menurut gambar Allah, memiliki akal budi, kebebasan, dan tanggung

¹⁷ Paus Fransiskus, *Laudato Si'*, no. 66.

¹⁸ Paus Fransiskus, *Laudato Si'*, no. 67.

¹⁹ Tentang antroposentrisme dalam konteks diskusi lingkungan hidup dan ekosentrisme, lihat: A. Sonny Keraf, *Etika Lingkungan Hidup* (Penerbit Buku Kompas, 2002), 33-48, 75-102. Baca juga: Valerian Mendonca, “A Metaphysics of Intersubjectivity for an Integral Ecology,” 750-752.

jawab moral. Namun, manusia tidak berdiri di luar jaringan ciptaan. Ia hidup dari bumi, bersama makhluk lain, dan di hadapan Allah.

2. Dasar Filosofis Ekologi Integral

Walaupun *Laudato Si'* adalah dokumen magisterium Gereja, ia mengandung dasar filosofis yang kuat. Pertama, ensiklik ini bertumpu pada ontologi relasional. Manusia tidak dapat dipahami sebagai individu terisolasi, melainkan sebagai pribadi yang hidup dalam relasi dengan Allah, sesama, masyarakat, dan ciptaan. Kedua, ensiklik ini mengandaikan nilai intrinsik ciptaan. Setiap makhluk memiliki kebaikan sendiri karena diciptakan Allah (*Laudato Si'*, no. 69, 76). Ketiga, ensiklik ini mengembangkan kritik terhadap reduksionisme modern, terutama reduksi alam menjadi objek teknis dan ekonomis. Keempat, ensiklik ini menegaskan prinsip teleologis bahwa ciptaan memiliki tujuan dalam rencana kasih Allah.

Dalam hal ini, ekologi integral memiliki kedekatan tertentu dengan tradisi filsafat klasik, terutama metafisika Thomas Aquinas tentang kebaikan ciptaan dan keteraturan kosmos. Akan tetapi, *Laudato Si'* tidak hanya mengulang metafisika klasik. Ia memperluasnya dalam konteks krisis ekologis kontemporer dengan memasukkan keadilan sosial, ekonomi politik global, budaya lokal, dan tanggung jawab antargenerasi. Dengan kata lain, ekologi integral adalah sintesis antara teologi penciptaan, ajaran sosial Gereja, spiritualitas Fransiskan, dan kesadaran ekologis modern. Lucia A. Silecchia menilai bahwa Bab IV *Laudato Si'* menyajikan uraian sistematis mengenai ekologi integral dan memiliki relevansi bagi hukum serta kebijakan lingkungan.²⁰ Dalam arti itu, ekologi integral *Laudato Si'* dibaca sebagai pendekatan holistik yang menghubungkan lingkungan dengan dimensi ekonomi, politik, sosial, budaya, dan etis kehidupan manusia.

Singkatnya, ekologi integral dalam *Laudato Si'* dapat dirumuskan sebagai paradigma teologis-filosofis yang memahami seluruh ciptaan sebagai jaringan relasi yang berasal dari Allah, memiliki nilai intrinsik, dan menuntut tanggung jawab moral manusia. Paradigma ini menolak pemisahan antara

²⁰ Lucia A. Silecchia, "*Laudato Si'* and the Limits of Law: Reflections on the Vocation to Protect Our Common Home." *Fordham Environmental Law Review* 27/3 (2016): 445–498.

lingkungan dan masyarakat, antara ekologi dan keadilan, antara spiritualitas dan politik, serta antara pertobatan pribadi dan pembaruan struktur sosial.

3. Kritik terhadap Antroposentrisme Modern dan Paradigma Teknokratis

Salah satu kontribusi penting *Laudato Si'* adalah kritiknya terhadap paradigma teknokratis. Menurut Paus Fransiskus, perkembangan teknologi modern memang menghasilkan banyak kemajuan, tetapi juga dapat melahirkan mentalitas dominatif ketika teknologi dipisahkan dari etika dan tujuan manusiawi yang benar. Paradigma teknokratis memandang dunia sebagai objek manipulasi. Segala sesuatu dinilai menurut efisiensi, produktivitas, keuntungan, dan kemampuan untuk dikendalikan.²¹

Paus Fransiskus menyatakan bahwa masalah mendasar bukan hanya teknologi itu sendiri, melainkan cara manusia menerima teknologi sebagai paradigma tunggal dalam memahami realitas.²² Ketika rasionalitas teknis menjadi satu-satunya ukuran kebenaran dan keberhasilan, maka alam mudah direduksi menjadi bahan mentah, manusia menjadi tenaga produksi, dan masyarakat menjadi pasar. Inilah akar dari budaya buang (*throwaway culture*) yang dikritik secara tajam dalam ensiklik ini.²³ Paradigma teknokratis melahirkan “budaya buang”, yakni logika instrumental yang tidak hanya memperlakukan barang dan alam sebagai sesuatu yang dapat dibuang, tetapi juga menyingkirkan manusia yang dianggap tidak produktif secara ekonomi.

4. Ekologi Integral sebagai Ekologi Sosial

Ekologi integral tidak berhenti pada perlindungan lingkungan alam. Ia mencakup ekologi sosial. Paus Fransiskus menegaskan bahwa persoalan lingkungan selalu berkaitan dengan institusi sosial, keluarga, komunitas lokal, ekonomi, politik, dan budaya. Oleh sebab itu, “analisis masalah lingkungan tidak dapat dipisahkan dari analisis konteks manusia, keluarga, pekerjaan, dan perkotaan.”²⁴ Dengan kata lain, lingkungan hidup bukan hanya hutan, laut, sungai, dan udara, tetapi juga ruang sosial tempat manusia hidup.

²¹ Paus Fransiskus, *Laudato Si'*, no. 101-114.

²² Paus Fransiskus, *Laudato Si'*, no. 106.

²³ Paus Fransiskus, *Laudato Si'*, no. 22, 43, 123.

²⁴ Paus Fransiskus, *Laudato Si'*, no. 141.

Hal ini tampak jelas dalam perhatian ensiklik terhadap kaum miskin. Paus Fransiskus menegaskan bahwa dampak terburuk kerusakan lingkungan paling banyak ditanggung oleh orang miskin. Mereka yang paling sedikit memberikan kontribusi terhadap krisis ekologis sering kali menjadi pihak yang paling menderita akibat banjir, kekeringan, pencemaran, konflik sumber daya, dan kehilangan tanah. Karena itu, ekologi integral menolak pendekatan lingkungan yang hanya melindungi alam tanpa memperhatikan keadilan sosial. “Jeritan bumi” dan “jeritan kaum miskin” harus didengarkan bersama-sama.²⁵

Dengan demikian, ekologi integral memiliki karakter etis-politik. Ia menuntut perubahan struktur pembangunan, bukan sekadar perubahan perilaku individual. Hal ini terlihat dalam kritik Paus Fransiskus terhadap model ekonomi yang hanya mengutamakan keuntungan jangka pendek. Pertumbuhan ekonomi yang tidak terkendali dapat menghancurkan basis ekologis kehidupan dan memperlebar ketimpangan sosial. Oleh karena itu, pembangunan harus diukur bukan hanya dari peningkatan produksi, melainkan dari kontribusinya terhadap kebaikan bersama, martabat manusia, dan keberlanjutan ciptaan.²⁶

5. Kebaikan Bersama dan Keadilan Antargenerasi

Salah satu unsur penting ekologi integral adalah konsep kebaikan bersama (*common good*). Dalam *Laudato Si'* Paus Fransiskus menyebut kebaikan bersama sebagai prinsip utama dan pemersatu dalam etika sosial. Kebaikan bersama mencakup penghormatan terhadap pribadi manusia, kesejahteraan sosial, pembangunan kelompok-kelompok perantara, perdamaian, dan stabilitas masyarakat.²⁷ Dalam konteks ekologis, kebaikan bersama tidak dapat dipisahkan dari keberlanjutan lingkungan. Tidak mungkin ada kebaikan bersama apabila udara tercemar, air tidak layak minum, tanah rusak, dan masyarakat miskin kehilangan sumber penghidupan.

Ekologi integral juga memuat tanggung jawab terhadap generasi mendatang. Paus Fransiskus bertanya secara tajam: “Dunia macam apa yang ingin kita wariskan kepada mereka yang akan datang sesudah kita, kepada anak-

²⁵ Paus Fransiskus, *Laudato Si'*, no. 48-49. Lihat juga: Martin Harun, “Ensiklik *Laudato Si'*”, dalam *Spiritualitas Ekologi*, 131, disunting oleh Ferry Sutrisna Wijaya (Penerbit KSP Kreatif, 2024).

²⁶ Paus Fransiskus, *Laudato Si'*, no. 109, 128, 190. Lihat pembahasan topik ini dalam: Martin Harun dan Steward Braun, “Ekonomi Ekologis Paus Fransiskus,” dalam *Spiritualitas Ekologi*, 135-146.

²⁷ Paus Fransiskus, *Laudato Si'*, no. 156-157.

anak yang sekarang sedang kita besarkan?”²⁸ Pertanyaan ini menunjukkan bahwa krisis ekologis adalah juga krisis moral antargenerasi. Generasi sekarang tidak berhak menghabiskan sumber daya bumi seolah-olah tidak ada generasi masa depan.

Pada titik ini, *Laudato Si'* mengembangkan horizon etis yang sangat luas. Subjek moral bukan hanya individu saat ini, melainkan seluruh komunitas kehidupan lintas generasi. Hal ini sejalan dengan keprihatinan etika lingkungan kontemporer, termasuk pemikiran filsafat proses yang memandang setiap tindakan sebagai bagian dari jaringan konsekuensi yang terus meluas. Namun, dalam *Laudato Si'*, tanggung jawab antargenerasi ditempatkan dalam kerangka teologis: bumi adalah karunia Allah, bukan milik absolut generasi sekarang.

6. Pertobatan Ekologis dan Spiritualitas Ekologi

Dimensi khas *Laudato Si'* yang lain adalah gagasan pertobatan ekologis (*ecological conversion*). Paus Fransiskus menyatakan bahwa krisis ekologis menuntut pertobatan batin yang mendalam. Pertobatan ekologis berarti membiarkan seluruh konsekuensi perjumpaan dengan Yesus Kristus tampak dalam hubungan manusia dengan dunia sekitar.²⁹ Dengan demikian, kepedulian ekologis bukan sekadar pilihan etis atau kebijakan publik, tetapi bagian dari spiritualitas Kristen.

Pertobatan ekologis mencakup perubahan gaya hidup, sikap syukur, kesederhanaan, pengendalian diri, solidaritas, dan kasih terhadap ciptaan. Paus Fransiskus menegaskan bahwa spiritualitas Kristen menawarkan cara alternatif untuk memahami kualitas hidup, yaitu hidup sederhana, mampu bersyukur, dan tidak terjebak dalam konsumerisme.³⁰ Spiritualitas ini berakar kuat dalam teladan Santo Fransiskus dari Assisi, yang memandang makhluk-makhluk lain sebagai saudara dan saudari, bukan sebagai objek.³¹

Di sinilah *Laudato Si'* memberi kontribusi khas bagi etika lingkungan. Ia tidak hanya mengajukan teori tentang relasi manusia dan alam, tetapi juga

²⁸ Paus Fransiskus, *Laudato Si'*, no. 160.

²⁹ Paus Fransiskus, *Laudato Si'*, no. 217.

³⁰ Paus Fransiskus, *Laudato Si'*, no. 222-227.

³¹ Uraian mengenai spiritualitas ekologi dan pengaruh Fransiskus Asisi dapat dibaca dalam buku *Spiritualitas Ekologi*, khususnya: Martin Harun, “Humanisme Ekologis dari Sudut Pandang Fransiskan”, 147-149; Martin Harun, “Kelembutan Kasih dalam Ensiklik *Laudato Si'*,” 151-160.

mengundang pembentukan subjek ekologis. Manusia perlu diubah bukan hanya dalam pikirannya, melainkan juga dalam hasrat, kebiasaan, cara mengonsumsi, cara berdoa, dan cara membangun komunitas. Karena itu, ekologi integral memiliki dimensi asketis, liturgis, pastoral, dan pendidikan.

Persamaan Utama antara Kosmologi Filsafat Proses dan Ekologi Integral *Laudato Si'*

Meskipun lahir dari konteks pemikiran yang berbeda, kosmologi filsafat proses Alfred North Whitehead dan ekologi integral dalam *Laudato Si'* memiliki titik temu yang sangat kuat dalam cara keduanya memahami dunia sebagai realitas yang saling berhubungan. Whitehead berbicara dari horizon metafisika atau filsafat spekulatif yang disebut filsafat organisme, sedangkan Paus Fransiskus berbicara dari horizon teologi penciptaan, ajaran sosial Gereja, dan spiritualitas ekologis. Namun, keduanya sama-sama menolak pandangan modern yang mereduksi alam menjadi benda mati, objek teknis, atau sumber daya ekonomi semata. Persamaan ini penting karena dapat menjadi dasar dialog antara filsafat proses, teologi Katolik, dan etika lingkungan kontemporer.

1. Realitas sebagai Jaringan Relasi

Persamaan paling mendasar antara filsafat proses dan ekologi integral terletak pada penekanan atas relasionalitas. Dalam filsafat organisme Whitehead, realitas tidak terdiri dari substansi-substansi yang berdiri sendiri, melainkan dari *actual entities* atau *actual occasions* yang selalu berada dalam proses menjadi. Satuan-satuan aktual berelasi melalui prehensi dan membentuk *nexus*, yakni kesatuan sejumlah satuan aktual dalam keterhubungan konkret. Tidak ada realitas yang sungguh-sungguh mandiri dan tertutup. Setiap entitas merupakan simpul dalam jaringan relasi yang lebih luas. Identitas tidak mendahului relasi secara mutlak; sebaliknya, identitas terbentuk melalui relasi prehensif.

Gagasan ini memiliki resonansi kuat dengan prinsip keterhubungan *Laudato Si'* bahwa “semuanya saling berhubungan” dan manusia tidak boleh dipahami sebagai makhluk yang terpisah dari alam, sebab manusia sendiri adalah bagian dari alam dan berada dalam interaksi terus-menerus dengannya.

Dengan demikian, baik Whitehead maupun *Laudato Si'* menolak individualisme ontologis. Dalam perspektif keduanya, keberadaan selalu bersifat ko-eksistensial. Manusia tidak hidup di atas dunia seolah-olah berada di luar jaringan ciptaan, tetapi di dalam dunia, bersama makhluk lain, dan melalui ketergantungan pada sistem kehidupan yang lebih luas. Perbedaanannya, Whitehead menjelaskan relasionalitas

itu secara metafisis melalui kategori *actual occasions*, *prehension*, dan *concrecence*, sedangkan *Laudato Si'* menjelaskannya secara teologis melalui doktrin penciptaan dan gagasan bumi sebagai “rumah bersama”.

Implikasi ekologisnya jelas: kerusakan lingkungan tidak pernah hanya menyangkut alam “di luar” manusia. Kerusakan hutan, laut, tanah, dan udara pada akhirnya kembali memengaruhi kehidupan manusia, terutama mereka yang paling miskin dan rentan. Karena itu, baik kosmologi proses maupun ekologi integral menuntut pembaruan cara berpikir dari paradigma dominasi menuju paradigma partisipasi.

2. Penolakan terhadap Dualisme Manusia dan Alam

Persamaan kedua ialah penolakan terhadap dualisme antara manusia dan alam. Whitehead mengkritik secara tajam kecenderungan filsafat dan ilmu pengetahuan modern yang memisahkan alam objektif dari pengalaman subjektif. Dalam *Science and the Modern World*, ia menyebut kecenderungan ini sebagai *bifurcation of nature*, yaitu pemisahan antara alam sebagaimana dirasakan dalam pengalaman konkret dan alam sebagaimana digambarkan oleh abstraksi ilmiah. Akibatnya, warna, suara, keindahan, nilai, dan tujuan dianggap hanya sebagai proyeksi subjektif manusia, sedangkan alam “sebenarnya” dipahami sebagai materi mati yang bergerak secara mekanis.³²

Whitehead menilai bahwa cara berpikir seperti ini keliru karena menjadikan abstraksi ilmiah sebagai realitas konkret. Ia menyebut kekeliruan itu sebagai *the fallacy of misplaced concreteness*, yaitu kesalahan memperlakukan konstruksi abstrak seolah-olah merupakan kenyataan paling konkret.³³ Kritik ini sangat relevan bagi etika lingkungan. Bila alam dipahami hanya sebagai materi mekanis tanpa nilai intrinsik, maka manusia akan mudah memperlakukannya sebagai objek manipulasi. Ekologi menjadi sekadar soal manajemen sumber daya, bukan soal relasi moral dengan komunitas kehidupan.

Laudato Si' juga menolak dualisme manusia dan alam, meskipun dari sudut pandang berbeda. Paus Fransiskus menegaskan bahwa manusia tidak dapat memandang dirinya sebagai penguasa absolut atas ciptaan. Relasi manusia dengan makhluk lain tidak boleh didasarkan pada kesewenang-wenangan atau antroposentrisme diktatorial.³⁴ Setiap makhluk memiliki nilai di hadapan Allah dan mencerminkan sesuatu dari kebijaksanaan serta kebaikan Sang Pencipta. Karena itu, alam tidak boleh direduksi

³² Whitehead, *Science and the Modern World*, 55-56.

³³ Whitehead, *Science and the Modern World*, 51.

³⁴ Paus Fransiskus, *Laudato Si'*, no. 68-69.

menjadi objek yang hanya bernilai sejauh bermanfaat bagi manusia.³⁵ Prinsip ini sejalan dengan kritik Whitehead terhadap reduksi alam menjadi objek mekanis.

Dengan demikian, filsafat proses dan ekologi integral sama-sama menolak pemisahan tajam antara manusia dan alam. Keduanya mengajak manusia melihat dirinya sebagai bagian dari komunitas kehidupan. Namun, *Laudato Si'* tetap menjaga kekhasan manusia sebagai pribadi bermartabat, berakal budi, bebas, dan bertanggung jawab secara moral. Sementara itu, filsafat proses cenderung menempatkan manusia dalam satu kesinambungan kosmik yang lebih luas bersama semua entitas aktual.

3. Nilai Intrinsik Alam

Persamaan ketiga ialah pengakuan terhadap nilai intrinsik alam. Dalam filsafat proses, nilai tidak muncul hanya pada taraf kesadaran manusia. Karena setiap *actual occasion* memiliki aspek pengalaman, maka setiap entitas aktual memiliki nilai bagi dirinya sendiri. Whitehead tidak memandang alam sebagai kumpulan benda mati tanpa kualitas batiniah. Sebaliknya, setiap proses aktual merupakan suatu pencapaian nilai tertentu. Realitas adalah proses kreatif yang mengarah pada intensitas pengalaman, harmoni, dan keindahan. Setiap entitas aktual menerima banyak data dari dunia sebelumnya, mengintegrasikannya melalui proses konkresi (*concrecence*), lalu mencapai kepenuhannya sendiri dalam suatu *satisfaction*.³⁶ Walaupun istilah “pengalaman” dalam Whitehead tidak identik dengan kesadaran manusia, ia menunjukkan bahwa setiap satuan aktual memiliki interioritas atau dimensi subjektif minimal. Karena itu, dunia bukan semata-mata objek eksternal bagi manusia, tetapi komunitas proses yang memiliki nilai internal.

Laudato Si' menegaskan bahwa makhluk-makhluk lain memiliki nilai pada dirinya sendiri. Setiap makhluk memiliki kebaikan dan kesempurnaannya sendiri. Konsep ciptaan mengandung makna yang lebih luas daripada konsep alam, karena ciptaan menunjuk pada dunia yang secara bebas diciptakan oleh Allah dalam kasih. Ciptaan merupakan karunia cinta Allah.³⁷ Karena segala sesuatu saling berhubungan, maka perhatian terhadap ekosistem menuntut perhatian terhadap nilai setiap

³⁵ Di sini Paus Fransiskus merujuk *Katekismus Gereja Katolik* no. 339: “Setiap makhluk memiliki kebaikan dan kesempurnaannya sendiri...berbagai makhluk, masing-masing dikehendaki sebagaimana adanya, mencerminkan dengan caranya sendiri sinar kebijaksanaan dan kebaikan Allah yang tidak terbatas. Inilah sebabnya mengapa manusia harus menghormati kebaikan khas setiap makhluk untuk menghindari penggunaannya yang tak beraturan.” *Katekismus Gereja Katolik*, diterjemahkan oleh P. Herman Embuiru, SVD (Ende: Provinsi Gerejawi Ende, 1995).

³⁶ Whitehead, *Process and Reality*, 26, 84-85.

³⁷ Paus Fransiskus, *Laudato Si'*, no. 76. Lihat juga: Martin Harun, “Kelembutan Kasih dalam Ensiklik *Laudato Si'*”, 151-160.

komponennya.³⁸ Dengan cara itu *Laudato Si'* menempatkan nilai ciptaan dalam kerangka teologi penciptaan dan tanggung jawab moral manusia.

Kesamaan ini memiliki implikasi penting bagi isu lingkungan. Jika alam memiliki nilai intrinsik, maka perlindungan lingkungan tidak dapat dibenarkan hanya dengan alasan manfaat bagi manusia. Hutan tidak hanya penting karena menyediakan kayu atau menyerap karbon. Laut tidak hanya penting karena menyediakan ikan. Spesies-spesies lain tidak hanya penting karena berguna bagi farmasi, pariwisata, atau keseimbangan ekonomi. Semua makhluk memiliki nilai karena mereka mengambil bagian dalam realitas yang lebih luas: bagi Whitehead, dalam proses kreatif kosmos; bagi *Laudato Si'*, dalam kebaikan ciptaan Allah.

Dengan demikian, baik kosmologi proses maupun ekologi integral menolak utilitarianisme ekologis yang sempit. Keduanya mendukung etika lingkungan yang menghargai makhluk lain bukan hanya sebagai sarana, melainkan sebagai sesama penghuni dunia. Dalam bahasa *Laudato Si'*, bumi adalah “rumah bersama”; dalam bahasa filsafat proses, dunia adalah jaringan peristiwa yang saling membentuk.

4. Kritik terhadap Mekanisme dan Paradigma Teknokratis

Persamaan keempat terletak pada kritik terhadap paradigma modern yang mekanistik dan teknokratis. Whitehead melihat bahwa ilmu pengetahuan modern, terutama sejak Galileo, Descartes, dan Newton, telah menghasilkan gambaran dunia yang sangat efektif secara teknis, tetapi miskin secara metafisis. Dunia dipahami sebagai mesin raksasa yang bekerja menurut hukum eksternal. Dalam gambaran seperti ini, alam kehilangan kualitas, nilai, tujuan, dan kedalaman pengalaman.³⁹

Laudato Si' mengembangkan kritik serupa melalui paham “paradigma teknokratis”. Paradigma teknokratis membuat manusia cenderung melihat realitas sebagai objek yang tersedia untuk dimanipulasi. Teknologi, ekonomi, dan kekuasaan lalu bergabung dalam suatu logika dominasi.

Kritik terhadap mekanisme dan teknokratisme ini sangat penting. Mekanisme memberi dasar metafisis bagi objektifikasi alam, sedangkan teknokratisme memberi bentuk sosial-politik bagi objektifikasi tersebut. Jika alam dipahami sebagai mesin atau sekadar benda, maka teknologi menjadi alat untuk menguasai mesin itu. Jika manusia memahami dirinya sebagai subjek otonom yang

³⁸ Paus Fransiskus, *Laudato Si'*, no. 140.

³⁹ Uraian yang padat mengenai sejarah perkembangan paham alam sebagai suatu mesin raksasa dapat dibaca dalam: A. Sonny Keraf, *Filsafat Lingkungan Hidup: Alam sebagai sebuah Sistem Kehidupan bersama Fritjof Capra* (Kanisius, 2014), 53-68.

berada di luar alam, maka alam menjadi sekadar objek. Akibatnya, pembangunan ekonomi dapat berubah menjadi eksploitasi ekologis.⁴⁰

Di sinilah filsafat proses dan *Laudato Si'* bertemu. Keduanya mengingatkan bahwa krisis lingkungan tidak dapat diatasi hanya dengan teknologi yang lebih efisien. Teknologi memang penting, tetapi harus ditempatkan dalam paradigma etis dan metafisis yang benar. Tanpa perubahan cara pandang, solusi teknis dapat memperpanjang logika dominasi yang sama. Misalnya, transisi energi yang hanya berorientasi pada pasar dapat tetap mengabaikan masyarakat adat, buruh, kaum miskin, dan ekosistem lokal. Karena itu, baik Whitehead maupun Paus Fransiskus menghendaki transformasi paradigma, bukan sekadar inovasi teknis.

5. Kesatuan antara Ekologi dan Etika Sosial

Persamaan kelima terletak pada pemahaman bahwa isu lingkungan tidak dapat dipisahkan dari etika sosial. Dalam filsafat proses, karena semua realitas saling berhubungan, maka tindakan manusia selalu memiliki konsekuensi yang meluas. Tidak ada tindakan yang hanya bersifat privat atau lokal secara mutlak. Setiap tindakan masuk ke dalam jaringan proses dan ikut membentuk masa depan. Dalam pemikiran Whitehead, itulah perspektif makroskopis. Oleh karena itu, etika tidak dapat dibatasi pada relasi antarmanusia saja. Etika harus diperluas menjadi tanggung jawab terhadap seluruh komunitas kehidupan. Jadi, seperti dikatakan oleh Hendryk Skolimowski, “Etika dan kosmologi saling mendefinisikan satu sama lain.”⁴¹

Laudato Si' memiliki perhatian yang sama, bahkan lebih eksplisit. Paus Fransiskus menegaskan bahwa tidak ada dua krisis yang terpisah, satu krisis lingkungan dan satu krisis sosial, melainkan satu krisis kompleks yang bersifat sosial dan lingkungan.⁴² Karena itu, perhatian terhadap lingkungan harus menyatu dengan perhatian terhadap kaum miskin, keadilan ekonomi, hak masyarakat lokal, kualitas kehidupan perkotaan, budaya, pekerjaan, dan generasi mendatang.⁴³

⁴⁰ Martin Harun dan Steward Braun menjelaskan pernyataan *Laudato Si'* tersebut sebagai bagian dari kritik terhadap ideologi neoliberalisme dan paradigma teknokratis. Dua pandangan tersebut menganut cara berpikir yang fokus pada keuntungan ekonomis dan peningkatan produktivitas. Solusi terhadap masalah ini tidak terletak pada suatu ideologi. Dibutuhkan suatu pendekatan yang holistik, dan itu yang dilakukan Paus Fransiskus dalam *Laudato Si'*. Martin Harun dan Steward Braun, “Ekonomi Ekologis Paus Fransiskus,” dalam *Spiritualitas Ekologi*, 139-142.

⁴¹ Hendryk Skolimowski, *Filsafat Lingkungan: Merancang Taktik Baru untuk Menjalani Kehidupan*, penerjemah Saut Pasaribu (Bentang Budaya, 2004), 77.

⁴² Paus Fransiskus, *Laudato Si'*, no. 139.

⁴³ Paus Fransiskus, *Laudato Si'*, no. 48-52, 141-146, 156-162.

Hal ini menunjukkan bahwa baik filsafat proses maupun *Laudato Si'* menolak ekologisme yang sempit. Perlindungan alam tidak boleh dilepaskan dari perlindungan manusia. Sebaliknya, pembelaan terhadap manusia tidak boleh dilakukan dengan menghancurkan alam. Dalam *Laudato Si'*, hal ini dirumuskan sebagai kesatuan antara “jeritan bumi” dan “jeritan kaum miskin”. Dalam filsafat proses, hal itu dapat dijelaskan melalui gagasan bahwa setiap tindakan manusia berpartisipasi dalam jaringan konsekuensi yang memengaruhi keseluruhan kehidupan.

Perbedaan Utama antara Kosmologi Filsafat Proses dan Ekologi Integral *Laudato Si'*

Walaupun kosmologi filsafat proses Whitehead dan ekologi integral *Laudato Si'* memiliki persamaan kuat dalam hal relasionalitas, nilai intrinsik alam, dan kritik terhadap paradigma mekanistik-teknokratis, keduanya tidak boleh disamakan begitu saja. Persamaan ekologis tidak berarti kesamaan metafisis. Perbedaan keduanya justru penting untuk diperhatikan agar dialog antara filsafat proses dan teologi Katolik tidak jatuh ke dalam penyederhanaan. Perbedaan utama terletak pada dasar metafisika, konsep tentang Allah, posisi manusia, dasar moral, serta tujuan akhir kosmos dan ciptaan.

1. Perbedaan Metafisika: Proses Kosmik dan Teologi Penciptaan

Perbedaan pertama dan paling mendasar terletak pada metafisika. Seperti telah diuraikan, filsafat Whitehead bertolak dari metafisika proses yang ia sebut filsafat organisme. Realitas bukan terutama kumpulan benda yang stabil atau statis, melainkan jaringan peristiwa yang terus berproses menjadi. Prinsip keterhubungan prehensif menunjukkan bahwa setiap realitas baru lahir melalui proses konkresi di mana banyak unsur dari satuan aktual sebelumnya diintegrasikan ke dalam satu kesatuan baru.

Dalam kerangka ini, realitas bersifat dinamis, relasional, dan kreatif. Whitehead menyebut “*Creativity*” sebagai prinsip metafisik paling yang paling mendasar dari kenyataan. Artinya, dunia tidak dipahami pertama-tama sebagai ciptaan dari luar proses, tetapi sebagai proses kreatif yang terus-menerus menghasilkan kebaruan. Tuhan, dalam filsafat Whitehead, dipahami dalam hubungan dengan kreativitas kosmik itu, bukan sebagai Pencipta dalam pengertian klasik yang menciptakan dari ketiadaan. Jadi, kreativitas tidak aktual dan bukan tindakan khas Allah Pencipta. Kreativitas adalah prinsip metafisik yang menjelaskan mengapa dalam realitas terjadi kebaruan (*novelty*) terus-menerus. Whitehead menulis, “*Creativity is the principle of novelty.*”⁴⁴

⁴⁴ Whitehead, *Process and Reality*, 21.

Sebaliknya, *Laudato Si'* bertolak dari teologi penciptaan. Dunia dipahami sebagai ciptaan Allah, bukan sekadar proses kosmik yang berlangsung dengan sendirinya. Paus Fransiskus menegaskan bahwa alam semesta berasal dari keputusan bebas Allah dan merupakan buah kasih-Nya.⁴⁵ Karena itu, dunia memiliki makna, nilai, dan arah bukan hanya karena ia merupakan proses relasional, tetapi karena ia berasal dari Allah dan berada dalam rencana kasih Allah. Demikian *Laudato Si'* menempatkan teologi penciptaan sebagai dasar bagi tanggung jawab manusia terhadap kelestarian bumi sebagai “rumah bersama”.

Jadi, metafisika Whitehead dapat disebut kosmologi proses, sedangkan kerangka ontologis-teologis *Laudato Si'* dapat disebut teologi penciptaan relasional. Keduanya sama-sama relasional, tetapi berbeda dalam asal-usul dan dasar ontologis dunia. Whitehead menekankan *becoming*, kreativitas, dan peristiwa; *Laudato Si'* menekankan ciptaan, karunia, keteraturan, dan tanggung jawab di hadapan Allah.

2. Perbedaan Konsep Allah: Tuhan Proses dan Allah Pencipta

Perbedaan kedua menyangkut konsep tentang Tuhan. Whitehead tidak memahami kemahakuasaan ilahi sebagai kuasa unilateral dan koersif yang menentukan seluruh peristiwa dunia. Pengaruh Tuhan terhadap dunia dipahami terutama sebagai daya persuasif yang menawarkan kemungkinan-kemungkinan nilai. Ia juga tidak menerima *creatio ex nihilo* dalam pengertian metafisika-teologi klasik. Sebagai alternatif, ia mengembangkan konsep Tuhan yang bersifat dipolar. Tuhan memiliki *primordial nature* (hakikat awali) dan *consequent nature* (hakikat akhiri). Dalam *primordial nature*, Allah memuat kemungkinan-kemungkinan ideal atau *eternal objects*. Dalam *consequent nature*, Allah menerima dan mengalami seluruh peristiwa dunia ke dalam diri-Nya. Tidak ada dari pengalaman riil dunia yang tidak diprehensi oleh Tuhan. Pembahasan hubungan Tuhan dan dunia menurut aspek hakikat akhiri terutama terdapat dalam bagian akhir *Process and Reality* yang berjudul “*God and the World*”.⁴⁶

Karena hakikat akhiri Tuhan memprehensi seluruh peristiwa dunia, pengalaman dunia secara riil diterima dan diabadikan dalam kehidupan ilahi. Hal ini tidak berarti bahwa Tuhan menjadi identik dengan dunia. Tuhan didefinisikan sebagai “sahabat sejati, yaitu sesama penderita yang mau mengerti.”⁴⁷ Teologi mengenai solidaritas Tuhan terhadap manusia mencuat dari gagasan ini. Gagasan ini kelak dikembangkan

⁴⁵ Paus Fransiskus, *Laudato Si'*, no. 76-77.

⁴⁶ Whitehead, *Process and Reality*, 343-352. Lihat juga: Johanis Ohoitumur, *God and the World: A Study in the Dialogue between Whiteheadianism and Contemporary Thomism* (Cahaya Pineleng: 2014), 70-78.

⁴⁷ Whitehead, *Process and Reality*, 351.

lebih Injuit oleh para pengikut filsafat proses, terutama Charles Hartshorne, dan umumnya diinterpretasikan sebagai paham ketuhanan panenteistik. Paham ini di satu pihak dimaksudkan untuk membedakan diri dari teisme klasik dan di lain pihak untuk menolak panteisme. Panenteisme meyakini bahwa realitas Tuhan mencakup dan meresapi seluruh alam semesta, sehingga setiap bagian dunia berada di dalam Dia. Namun, berbeda dari panteisme, keberadaan Tuhan melampaui alam semesta dan tidak dapat direduksi pada alam semesta. Dengan kata lain, meskipun dunia secara ontologis berada di dalam Tuhan, Tuhan dan dunia tetap berbeda secara ontologis, dan keberadaan Tuhan melampaui dunia.⁴⁸

Konsekuensinya, Tuhan dalam filsafat proses bukan hanya memengaruhi dunia, tetapi juga dipengaruhi oleh dunia. Whitehead bahkan menulis bahwa “*it is as true to say that God creates the World, as that the World creates God*”.⁴⁹ Pernyataan ini menunjukkan ciri khas teologi proses: Tuhan dan dunia berada dalam hubungan timbal balik. Tuhan tidak memaksa dunia secara koersif, tetapi memanggil, membujuk, dan menawarkan kemungkinan terbaik bagi proses dunia. Kekuasaan Tuhan lebih bersifat persuasif daripada dominatif.

Laudato Si' memiliki pandangan yang berbeda. Paus Fransiskus tetap berada dalam kerangka teologi Kristen klasik: Allah adalah Pencipta yang transenden sekaligus imanen. Allah hadir dalam ciptaan, tetapi tidak identik dengan ciptaan dan tidak bergantung secara ontologis pada dunia. Paus Fransiskus menegaskan bahwa tradisi biblis melihat ciptaan sebagai karya Allah yang baik, bukan sebagai realitas ilahi itu sendiri.⁵⁰ Ia menyatakan bahwa Allah menciptakan dunia yang memerlukan perkembangan, dan Allah melibatkan manusia dalam karya kreatif-Nya.⁵¹ Keterlibatan itu tidak menghapus perbedaan ontologis antara Pencipta dan ciptaan. Dengan demikian, keterlibatan Allah dalam perkembangan dunia tidak meniadakan kehendak bebas manusia.

Perbedaan ini sangat penting. Whitehead menawarkan gambaran Tuhan yang sangat relasional dan dekat dengan dunia. Tetapi, dari perspektif teologi Katolik klasik, konsepsi ini menimbulkan pertanyaan mengenai bagaimana transendensi dan kebebasan ontologis Allah dapat dipertahankan dalam relasi timbal balik antara Tuhan dan dunia. *Laudato Si'* mengakui kehadiran Allah dalam seluruh ciptaan, bahkan mengembangkan dimensi Trinitaris kosmos, tetapi tetap mempertahankan bahwa dunia adalah ciptaan,

⁴⁸ Mendonca, “A Metaphysics of Intersubjectivity for an Integral Ecology,” 755; Ohoitumur, *God and the World*, 110-119.

⁴⁹ Whitehead, *Process and Reality*, 348.

⁵⁰ Paus Fransiskus, *Laudato Si'*, no. 73-75.

⁵¹ Paus Fransiskus, *Laudato Si'*, no. 80.

bukan bagian dari hakikat Allah.⁵² Dengan kata lain, *Laudato Si'* menolak panteisme, meskipun sangat menekankan imanensi atau kehadiran Allah dalam ciptaan. Ensiklik ini juga menegaskan bahwa seluruh makhluk bergerak menuju kepenuhan dalam Allah, bukan menuju Allah yang ikut terbentuk secara ontologis oleh dunia.

3. Perbedaan Posisi Manusia dalam Kosmos

Perbedaan ketiga menyangkut posisi manusia. Dalam filsafat proses, manusia adalah bagian dari kesinambungan kosmik. Manusia bukan substansi terpisah dari alam, melainkan masyarakat kompleks dari satuan aktual. Keunikan manusia terletak pada tingkat kompleksitas pengalaman, kesadaran, ingatan, simbolisasi, dan kemampuan merespons kemungkinan-kemungkinan baru. Namun, secara metafisis, manusia tetap berada dalam satu jaringan proses dengan makhluk-makhluk lain. Dalam kosmologi Whitehead, keunikan manusia dibandingkan dengan objek-objek alam tidak merupakan suatu kategori yang hakiki dan fundamental.⁵³

Pandangan ini memiliki kekuatan ekologis karena mencegah manusia menempatkan dirinya secara absolut di atas alam. Manusia tidak berdiri di luar kosmos, tetapi lahir dari dan bergantung pada proses kosmik. Karena itu, manusia harus memahami dirinya sebagai peserta dalam kehidupan dunia, bukan penguasa yang terpisah dari dunia. Dalam konteks etika lingkungan, pandangan ini mendukung sikap rendah hati ekologis.

Laudato Si' juga menolak dominasi manusia atas alam, tetapi tetap mempertahankan martabat khusus manusia. Paus Fransiskus menolak tafsir keliru atas Kitab Kejadian yang membenarkan eksploitasi alam.⁵⁴ Namun, ia juga menolak pandangan yang menyamakan manusia begitu saja dengan makhluk lain. Menurutnya, manusia memiliki nilai khusus,⁵⁵ tetapi nilai itu tidak boleh menjadi dasar bagi dominasi sewenang-wenang. Selanjutnya, ia mengkritik antroposentrisme yang menyimpang, tetapi bukan untuk menghapus martabat manusia, melainkan untuk menempatkannya kembali dalam relasi yang benar dengan Allah, sesama, dan ciptaan.⁵⁶

Dengan demikian, Whitehead lebih menekankan kontinuitas kosmik antara manusia dan makhluk lain, sedangkan *Laudato Si'* menekankan keunikan manusia yang disertai tanggung jawab. Bagi Whitehead, manusia adalah bagian dari kosmos yang

⁵² Paus Fransiskus, *Laudato Si'*, no. 238-240.

⁵³ Whitehead, *Process and Reality*, 107, 109; Ohoitumur, *God and the World*, 92-93.

⁵⁴ Paus Fransiskus, *Laudato Si'*, no. 67.

⁵⁵ Paus Fransiskus, *Laudato Si'*, no. 90.

⁵⁶ Paus Fransiskus, *Laudato Si'*, no. 118.

berproses. Bagi *Laudato Si'*, manusia adalah ciptaan yang memiliki martabat khusus dan karena itu memikul tanggung jawab moral yang lebih besar terhadap ciptaan.

4. Perbedaan Dasar Moral: Harmoni Kosmik dan Tanggung Jawab Teologis

Perbedaan keempat terletak pada dasar moral. Struktur relasional realitas tidak dengan sendirinya menghasilkan norma moral. Namun, karena filsafat Whitehead memahami setiap satuan aktual sebagai pencapaian nilai dan menempatkan harmoni, intensitas, serta keindahan sebagai kategori evaluatif, metafisika proses menyediakan dasar aksiologis bagi etika lingkungan. Tindakan yang baik adalah tindakan yang memperkaya harmoni, intensitas, kompleksitas, dan keindahan kehidupan. Whitehead sering menghubungkan nilai dengan pencapaian pengalaman dan harmoni. Dalam *Adventures of Ideas*, ia mengaitkan peradaban dengan pencarian keindahan, kebenaran, seni, perdamaian, dan kualitas hidup yang lebih tinggi.⁵⁷

Dengan demikian, etika lingkungan Whiteheadian bersifat kosmologis. Manusia bertindak baik bila tindakannya memperkaya jaringan kehidupan dan membuka kemungkinan bagi bentuk-bentuk pengalaman yang lebih harmonis. Sebaliknya, tindakan manusia menjadi destruktif bila merusak relasi, mempersempit kemungkinan kehidupan, dan mengurangi keindahan serta intensitas pengalaman kosmik. Etika proses tidak pertama-tama bertolak dari perintah ilahi, melainkan dari struktur relasional dan nilai intrinsik realitas.

Dalam *Laudato Si'*, dasar moral bersifat lebih teologis, personal, sosial, dan spiritual. Manusia bertanggung jawab terhadap ciptaan karena ciptaan adalah karunia Allah, karena setiap makhluk memiliki nilai di hadapan Allah, karena manusia dipanggil untuk mengusahakan dan memelihara bumi, dan karena kebaikan bersama menuntut keadilan ekologis. Paus Fransiskus menegaskan bahwa krisis ekologis adalah juga krisis etis dan spiritual. Karena itu, ia berbicara tentang pertobatan ekologis.⁵⁸ Tanggung jawab ekologis bukan hanya kewajiban rasional, tetapi juga bagian dari iman, kasih, rasa syukur, dan spiritualitas Kristen.

Di sini tampak perbedaan penting. Filsafat proses dapat membangun etika lingkungan melalui kategori metafisis seperti relasionalitas, pengalaman, nilai, dan harmoni. *Laudato Si'* membangun etika lingkungan melalui teologi penciptaan, martabat manusia, kebaikan bersama, solidaritas dengan kaum miskin, dan panggilan

⁵⁷ Alfred North Whitehead, *Adventures of Ideas* (Free Press, 1967), 274–276.

⁵⁸ Paus Fransiskus, *Laudato Si'*, no. 216–221.

spiritual untuk bertobat. Keduanya menghasilkan tuntutan praktis yang mirip, tetapi dasar normatifnya berbeda.

5. Perbedaan Tujuan Akhir Kosmos dan Ciptaan

Perbedaan kelima berkaitan dengan tujuan akhir. Dalam filsafat Whitehead, dunia dipahami sebagai proses kreatif menuju kebaruan. Tujuan kosmik bukanlah penyelesaian statis, melainkan peningkatan nilai, intensitas pengalaman, harmoni, dan keindahan. Tuhan berperan sebagai sumber kemungkinan ideal yang memanggil dunia menuju bentuk-bentuk nilai yang lebih kaya. Tuhan adalah sumber nilai, dan tanpa nilai tidak ada ketertiban dan harmoni dalam alam.⁵⁹ Namun, proses dunia tetap terbuka, tidak sepenuhnya ditentukan sebelumnya, dan tidak diarahkan kepada penyelesaian final dalam pengertian eskatologis klasik. Menurut Whitehead, hakikat akhiri Tuhan menerima dan mengabadikan seluruh pencapaian nilai dalam proses dunia, sehingga tidak ada nilai pengalaman yang hilang begitu saja. Namun, ini berbeda dari pengertian Kristiani tentang penciptaan, penebusan, dan pemenuhan eskatologis. Whitehead berbicara dalam bahasa metafisika proses, bukan dalam bahasa teologi dan sejarah keselamatan.

Sebaliknya, *Laudato Si'* menempatkan ciptaan dalam horizon teologis yang lebih eksplisit. Dunia berasal dari Allah dan bergerak menuju kepenuhan dalam Allah. Paus Fransiskus menyatakan bahwa tujuan akhir makhluk-makhluk lain bukanlah manusia, melainkan Allah.⁶⁰ Ini sangat penting karena mengoreksi antroposentrisme. Alam tidak diciptakan hanya untuk manusia; seluruh ciptaan memiliki orientasi kepada Allah. Di sini harapan ekologis ditempatkan dalam horizon eskatologis: kehidupan kekal, kepenuhan ciptaan, dan persekutuan akhir dengan Allah.⁶¹

Jadi, dalam Whitehead tujuan kosmos adalah kreatif, estetis, dan terbuka; dalam *Laudato Si'*, tujuan ciptaan bercorak teologis, doksologis, dan eskatologis. Whitehead berbicara tentang peningkatan keindahan dan nilai dalam proses dunia; Paus Fransiskus berbicara tentang kemuliaan Allah, keselamatan, dan kepenuhan ciptaan dalam Allah.

6. Perbedaan dalam Memahami Kejahatan Ekologis

Perbedaan lain yang penting ialah cara keduanya memahami kerusakan atau kejahatan ekologis. Dalam filsafat proses, kejahatan dapat dipahami sebagai kegagalan harmoni, intensitas, dan integrasi nilai dalam proses dunia. Karena dunia bersifat terbuka, kebaruan juga mengandung risiko. Tidak semua proses menghasilkan harmoni;

⁵⁹ Alfred North Whitehead, *Religion in the Making* (Fordham University Press, 1996), 104.

⁶⁰ Paus Fransiskus, *Laudato Si'*, no. 83.

⁶¹ Paus Fransiskus, *Laudato Si'*, no. 243-245.

sebagian menghasilkan kerusakan, fragmentasi, penderitaan, dan hilangnya kemungkinan kehidupan. Itu berarti manusia hanya bisa berusaha mengatasi kejahatan, tetapi kejahatan tidak akan melenyapkannya dari kehidupan alam semesta.⁶² Dalam konteks ekologis, deforestasi, pencemaran, eksploitasi tambang, dan perubahan iklim dapat dipahami sebagai bentuk destruksi terhadap jaringan relasional kehidupan.

Dalam *Laudato Si'*, kerusakan ekologis dipahami bukan hanya sebagai kegagalan harmoni, melainkan sebagai akibat dosa, keserakahan, konsumerisme, dan penyimpangan relasi manusia dengan Allah, sesama, dan bumi. Paus Fransiskus merujuk kisah Kejadian untuk menunjukkan bahwa dosa merusak tiga relasi fundamental: relasi dengan Allah, sesama, dan bumi.⁶³ Karena itu, kerusakan ekologis tidak dapat diselesaikan hanya melalui rekayasa teknis, tetapi membutuhkan pertobatan moral dan spiritual.

Perbedaan ini menghasilkan aksentuasi yang berbeda. Filsafat proses menekankan rekonstruksi relasi kosmik menuju harmoni yang lebih besar. *Laudato Si'* menekankan pertobatan ekologis, pembaruan gaya hidup, perubahan struktur sosial, dan rekonsiliasi manusia dengan ciptaan di hadapan Allah.

Beberapa Implikasi Komparatif

Perbandingan antara kosmologi filsafat proses Whitehead dan ekologi integral *Laudato Si'* memperlihatkan bahwa keduanya dapat saling memperkaya dalam membangun paradigma ekologis yang lebih utuh. Whitehead memberi dasar metafisis-relasional bagi pemahaman bahwa dunia bukan kumpulan benda mati, melainkan jaringan proses yang saling memengaruhi. *Laudato Si'* memberi kerangka teologis, moral, sosial, dan spiritual bagi tanggung jawab manusia dalam merawat “rumah bersama”. Berdasarkan perbandingan tersebut, beberapa implikasi bagi etika lingkungan dapat dirumuskan.

1. Implikasi bagi Etika Lingkungan Hidup

Berdasarkan perbandingan tersebut, dapat dirumuskan beberapa implikasi penting bagi etika lingkungan hidup. Pertama, etika lingkungan harus dibangun di atas paradigma relasional. Manusia tidak dapat lagi dipahami sebagai subjek terpisah yang mengelola objek bernama alam. Manusia adalah bagian dari jaringan kehidupan. Karena itu, setiap keputusan ekologis harus mempertimbangkan relasi antara manusia, makhluk lain, ekosistem, ekonomi, budaya, dan generasi mendatang. Prinsip ini sejalan dengan

⁶² Whitehead, *Process and Reality*, 348, 350; Ohoitumur, *God and the World*, 77-78.

⁶³ Paus Fransiskus, *Laudato Si'*, no. 66.

visi ekologi integral *Laudato Si'* dan dengan metafisika relasional Whitehead tentang *actual entities*, *prehension*, dan *nexus*.

Kedua, etika lingkungan harus mengakui nilai intrinsik alam. Bila alam hanya dihargai karena manfaatnya bagi manusia, maka perlindungan lingkungan akan selalu kalah ketika eksploitasi dianggap lebih menguntungkan. Filsafat proses memberi dasar metafisis bagi nilai intrinsik itu melalui gagasan bahwa setiap entitas aktual memiliki dimensi pengalaman dan pencapaian nilai. *Laudato Si'* memberi dasar teologis melalui keyakinan bahwa setiap makhluk adalah ciptaan Allah dan memiliki kebbaikannya sendiri.

Ketiga, etika lingkungan harus bersifat kritis terhadap paradigma teknokratis. Kemajuan teknologi tidak otomatis menghasilkan kemajuan ekologis. Tanpa orientasi etis, teknologi dapat memperbesar kapasitas manusia untuk merusak. Karena itu, inovasi teknologi harus diarahkan oleh prinsip kebaikan bersama, keadilan sosial, keberlanjutan, dan penghormatan terhadap nilai ciptaan. Dalam hal ini, kritik Whitehead terhadap materialisme ilmiah dan kritik Paus Fransiskus terhadap paradigma teknokratis saling memperkuat.

Keempat, etika lingkungan harus menghubungkan ekologi dengan keadilan sosial. Krisis lingkungan paling sering menimpa mereka yang paling miskin, padahal mereka sering kali paling sedikit menyebabkan krisis tersebut. Karena itu, kebijakan ekologis harus memperhatikan keadilan distributif, hak masyarakat adat, akses terhadap air bersih, pangan, tanah, dan perlindungan dari bencana ekologis. Prinsip ini sangat menonjol dalam *Laudato Si'*.⁶⁴ Dari sudut filsafat proses, hal ini dapat dipahami sebagai konsekuensi dari keterhubungan seluruh kehidupan.

Kelima, etika lingkungan harus membentuk gaya hidup baru. Dalam *Laudato Si'*, perubahan ekologis membutuhkan pertobatan ekologis, kesederhanaan, rasa syukur, solidaritas, dan pendidikan ekologis.⁶⁵ Dalam filsafat proses, perubahan gaya hidup dapat dipahami sebagai perubahan pola relasi dan cara manusia berpartisipasi dalam proses kreatif kosmos. Dengan demikian, etika lingkungan tidak cukup menjadi wacana normatif, tetapi harus menjadi praktik hidup.

2. Implikasi bagi Pendidikan Ekologis

Perbandingan ini juga memberi implikasi penting bagi pendidikan ekologis. Pendidikan ekologis tidak cukup berupa penyampaian informasi tentang pencemaran, daur ulang, perubahan iklim, atau konservasi. Pendidikan ekologis harus membentuk

⁶⁴ Paus Fransiskus, *Laudato Si'*, no. 48–52 dan 139.

⁶⁵ Pokok ini diuraikan secara intensif dalam *Laudato Si'*, no. 202–221.

cara berpikir baru tentang manusia dan alam. Pendidikan tidak boleh hanya menjejalkan informasi mati. Dalam kerangka filsafat proses, pendidikan harus membantu manusia memahami keterhubungan realitas, kreativitas, dan tanggung jawab terhadap masa depan.

Laudato Si' memberi arah yang lebih eksplisit. Menurut Paus Fransiskus, pendidikan ekologis harus membentuk kebiasaan baru, seperti menghindari pemborosan air, mengurangi sampah, mematikan lampu yang tidak diperlukan, memilah sampah, memakai kembali barang yang masih layak, dan mengembangkan gaya hidup sederhana.⁶⁶ Tetapi lebih dari itu, pendidikan ekologis harus membentuk hati, bukan hanya perilaku luar. Ia harus mengubah hasrat konsumtif menjadi sikap syukur, kesederhanaan, solidaritas, dan tanggung jawab.

Dalam konteks sekolah, perguruan tinggi, dan komunitas agama-agama, dialog antara Whitehead dan *Laudato Si'* dapat menghasilkan model pendidikan ekologis yang integratif. Dari Whitehead, pendidikan dapat mengambil dasar filosofis bahwa realitas bersifat dinamis, kreatif, dan saling terkait. Dari *Laudato Si'*, pendidikan memperoleh orientasi moral-spiritual: merawat ciptaan adalah bagian dari iman, keadilan, dan kasih. Maka, pendidikan ekologis tidak hanya mengajarkan “apa yang harus dilakukan”, tetapi “siapa manusia itu” dalam jaringan ciptaan.⁶⁷

3. Implikasi bagi Kebijakan Publik dan Ekonomi

Implikasi berikutnya menyangkut kebijakan publik. Filsafat proses dan *Laudato Si'* sama-sama mengkritik model pembangunan yang hanya berorientasi pada pertumbuhan ekonomi. Dalam perspektif proses, ekonomi yang baik harus mendukung kehidupan, relasi, komunitas, dan keberlanjutan. Sudah disebutkan di atas bahwa John B. Cobb Jr. dan Herman Daly mengembangkan gagasan ini dalam *For the Common Good*, dengan mengkritik ekonomi modern yang mengukur kemajuan terutama melalui pertumbuhan produksi, tetapi sering mengabaikan komunitas, ekologi, dan kesejahteraan nyata.

Laudato Si' sejalan dengan kritik tersebut. Paus Fransiskus menolak model ekonomi yang tunduk pada logika keuntungan jangka pendek. Ia juga mengkritik paradigma teknokratis yang menjadikan teknologi, pasar, dan efisiensi sebagai ukuran

⁶⁶ Paus Fransiskus, *Laudato Si'*, no. 209-215.

⁶⁷ Contoh pendidikan ekologis berdasarkan gagasan-gagasan *Laudato Si'* dapat dibaca dalam buku *Spiritualitas Ekologi*, khususnya dua artikel berikut: Tan Mariam, “Mendampingi Anak dan Remaja Merawat Lingkungan” (195-204); P. Wiryo P., “Modul Retret Ekologi Perguruan Tinggi” (205-214).

utama pembangunan. Ensiklik ini menegaskan bahwa persoalan lingkungan harus diintegrasikan dengan kebaikan bersama dan keadilan antargenerasi.⁶⁸

Maka, kebijakan publik yang diinspirasi oleh kedua pendekatan ini harus memiliki beberapa ciri. Pertama, kebijakan tidak boleh menilai lingkungan hanya berdasarkan nilai pasar. Kedua, pembangunan harus memperhitungkan dampak terhadap masyarakat miskin dan generasi mendatang. Ketiga, negara perlu melindungi ekosistem yang rentan, bukan hanya mendorong investasi. Keempat, teknologi harus dikendalikan oleh etika, bukan sebaliknya. Kelima, partisipasi masyarakat lokal dan masyarakat adat perlu dihargai karena mereka sering memiliki pengetahuan ekologis yang lebih dekat dengan kehidupan konkret.

4. Implikasi bagi Spiritualitas Ekologis

Di sini tampak perbedaan sekaligus kemungkinan saling melengkapi antara Whitehead dan *Laudato Si'*. Whitehead tidak mengembangkan spiritualitas ekologis dalam arti pastoral atau gerejawi. Namun, kosmologinya membuka ruang bagi sikap religius terhadap dunia karena dunia dipahami sebagai proses kreatif yang kaya nilai, keindahan, dan relasi. *Laudato Si'* secara lebih eksplisit berbicara tentang spiritualitas.

Implikasinya, isu lingkungan bukan hanya persoalan kebijakan atau ilmu pengetahuan, tetapi juga persoalan batin. Krisis ekologis mencerminkan krisis hasrat manusia: keserakahan, konsumerisme, ketidakpedulian, dan ilusi bahwa manusia dapat hidup tanpa batas. Karena itu, transformasi ekologis membutuhkan transformasi spiritual. Inilah salah satu kontribusi khas *Laudato Si'* yang melampaui filsafat proses.

Penutup

Kosmologi filsafat proses Alfred North Whitehead dan ekologi integral *Laudato Si'* memiliki kesamaan mendasar dalam menolak paradigma mekanistik, dualistik, dan eksploitatif terhadap alam. Keduanya menegaskan bahwa realitas bersifat relasional, bahwa manusia tidak dapat dipisahkan dari alam, bahwa makhluk non-manusia memiliki nilai intrinsik, dan bahwa krisis lingkungan menuntut perubahan paradigma. Whitehead memberi dasar metafisis melalui gagasan tentang satuan aktual, prehensi, *nexus*, kreativitas, dan prinsip menjadi. *Laudato Si'* memberi dasar teologis dan sosial melalui teologi penciptaan, kebaikan bersama, keadilan antargenerasi, kritik terhadap paradigma teknokratis, dan pertobatan ekologis.

⁶⁸ Paus Fransiskus, *Laudato Si'*, no. 156-162. Lihat juga: Martin Harun dan Steward Braun, "Ekonomi Ekologis Paus Fransiskus," dalam *Spiritualitas Ekologi*, 135-144.

Namun, keduanya juga berbeda secara mendasar. Whitehead bertolak dari metafisika proses, sedangkan *Laudato Si'* bertolak dari teologi penciptaan. Whitehead memahami Tuhan secara dipolar dan dalam relasi timbal balik dengan dunia, sedangkan *Laudato Si'* mempertahankan Allah sebagai Pencipta transenden yang hadir dalam ciptaan tanpa identik dengan ciptaan. Whitehead menekankan kontinuitas kosmik antara manusia dan makhluk lain, sedangkan *Laudato Si'* mempertahankan martabat khusus manusia sebagai pribadi yang bertanggung jawab secara moral. Whitehead mengarahkan etika pada harmoni, intensitas pengalaman, dan keindahan kosmik; *Laudato Si'* mengarahkannya pada kasih, keadilan, kebaikan bersama, pertobatan, dan kemuliaan Allah.

Berdasarkan persamaan dan perbedaan tersebut, dialog antara keduanya perlu dilakukan secara kritis. Filsafat proses dapat memperkaya kontribusi ekologi integral dengan dasar metafisis-relasional yang kuat. Sebaliknya, *Laudato Si'* dapat memperkaya dialog tersebut dengan artikulasi normatif, sosial, spiritual, dan pastoral yang lebih eksplisit. Jika dipahami secara tepat, keduanya dapat menjadi sumber penting bagi etika lingkungan kontemporer: Whitehead membantu menjelaskan mengapa dunia adalah jaringan kehidupan yang kreatif dan bernilai, sedangkan *Laudato Si'* menunjukkan mengapa manusia wajib merawat jaringan kehidupan itu sebagai tanggung jawab moral, sosial, dan spiritual di hadapan Allah.

Daftar Pustaka

Sumber Primer

Fransiskus, Paus. *Ensiklik Laudato Si': Tentang Perawatan Rumah Kita Bersama*. Penerjemah Martin Harun. Penerbit Obor, 2015.

Whitehead, Alfred North. *Adventures of Ideas*. Free Press, 1967. Edisi asli terbit 1933.

Whitehead, Alfred North. *Science and the Modern World*. Free Association Books, 1985. Edisi asli terbit 1925.

Whitehead, Alfred North. *Process and Reality: An Essay in Cosmology*. Corrected Edition. Edited by David Ray Griffin and Donald W. Sherburne. Free Press, 1978

Whitehead, Alfred North. *Religion in the Making*. Fordham University Press, 1996. Edisi asli terbit 1926.

Sumber Sekunder

Cobb, John B. Jr. *Is It Too Late? A Theology of Ecology*. Bruce, 1972. Edisi baru: Minneapolis: Fortress Press, 2021.

Cobb, John B. Jr., and Herman E. Daly. *For the Common Good: Redirecting the Economy toward Community, the Environment, and a Sustainable Future*. Beacon Press, 1989.

Harun, Martin. “Ensiklik *Laudato Si'*”. Dalam *Spiritualitas Ekologi* disunting oleh Ferry Sutrisna Wijaya, 131-134. Penerbit KSP Kreatif, 2024.

Harun, Martin dan Steward Braun. “Ekonomi Ekologis Paus Fransiskus.” Dalam *Spiritualitas Ekologi* disunting oleh Ferry Sutrisna Wijaya, 135-146. Penerbit KSP Kreatif, 2024.

Harun, Martin. “Humanisme Ekologis dari Sudut Pandang Fransiskan.” Dalam *Spiritualitas Ekologi* disunting oleh Ferry Sutrisna Wijaya, 147-149. Penerbit KSP Kreatif, 2024.

Harun, Martin. “Kelembutan Kasih dalam Ensiklik *Laudato Si'*.” Dalam *Spiritualitas Ekologi* disunting oleh Ferry Sutrisna Wijaya, 151-160. Penerbit KSP Kreatif, 2024.

Keraf, A. Sonny. *Etika Lingkungan Hidup*. Penerbit Buku Kompas, 2002.

Keraf, A. Sonny. *Filsafat Lingkungan Hidup: Alam sebagai sebuah Sistem Kehidupan bersama Fritjof Capra*. Kanisius, 2014.

Kureethadam, Joshtrom Isaac. *The Ten Green Commandments of Laudato Si'*. Liturgical Press, 2019.

Lefebure, Leo D. “The Philosophy of Organism and Integral Ecology: Wisdom, Whitehead, and Pope Francis.” In *Process Thought and Roman Catholicism: Challenges and Promises*. 187–204. Edited by A. Pugliese and John Becker, Lexington Books, 2022.

Mendonca, Valerian. “A Metaphysics of Intersubjectivity for an Integral Ecology: Relevance of Teilhard and Whitehead for the Vision of Laudato Si'.” *Asian Horizons* 9/4 (2015), 748–762.

Ohoitumur, Johanis. *God and the World: A Study in the Dialogue between Whiteheadianism and Contemporary Thomism*. Cahaya Pineleng, 2014.

Skolimowski, Hendryk. *Filsafat Lingkungan: Merancang Taktik Baru untuk Menjalani Kehidupan*, penerjemah Saut Pasaribu. Bentang Budaya, 2004.

Silecchia, Lucia A. “*Laudato Si'* and the Limits of Law: Reflections on the Vocation to Protect Our Common Home.” *Fordham Environmental Law Review* 27/3 (2016): 445–498.

Wijaya, Ferry Sutrisna (ed.). *Spiritualitas Ekologi*. Pustaka KSP Kreatif, 2024.