



INTEGRASI EKOTEOLOGI DALAM PENDIDIKAN KONTEKSTUAL DI PERGURUAN TINGGI KATOLIK: SUATU KAJIAN PARADIGMATIS

Suparman

Direktorat Jenderal Bimbingan Masyarakat Katolik Kementerian Agama Republik Indonesia
email : suparman.66suparman@gmail.com

Abstrak : Kajian ini merumuskan ekoteologi sebagai paradigma pendidikan kontekstual. Paradigma ini bersifat transformatif dan bertujuan untuk merespons krisis iklim global. Fokus kajian berada di lingkungan pendidikan tinggi keagamaan Katolik di Indonesia. Kajian ini menggunakan pendekatan konseptual-kritis dan menerapkan analisis multisitus terhadap 13 Sekolah Tinggi Pastoral. Kajian ini mengeksplorasi landasan teoretis, prinsip pedagogis, bentuk kerja sama kelembagaan, dan model kurikulum ekoteologis yang relevan secara lokal. Hasil kajian menunjukkan rumusan ekoteologi sebagai refleksi iman Kristiani. Refleksi ini menyoroti relasi antara Allah, manusia, dan ciptaan. Ekoteologi diimplementasikan melalui tiga dimensi pendidikan. Dimensi pertama adalah pengetahuan ilmiah (episteme). Dimensi kedua adalah disposisi moral-afektif (ethos). Dimensi ketiga adalah praktik transformasional (praxis). Implementasi paradigma ekoteologi menghadapi tantangan struktural. Tantangan tersebut meliputi fragmentasi kurikulum, keterbatasan sumber daya, dan konflik nilai antar-aktor. Kajian ini merekomendasikan reformasi kebijakan pendidikan, mendorong penguatan kapasitas pendidik yang berkelanjutan dan kontekstual, mengusulkan pengembangan instrumen evaluasi holistik. Secara teoritis, kajian ini memperkaya wacana pendidikan berkelanjutan. Kajian ini menambahkan dimensi normatif yang menautkan spiritualitas dan etika ke dalam tindakan ekologis. Secara aplikatif, kajian ini menegaskan kelayakan ekoteologi sebagai paradigma pendidikan kontekstual. Paradigma ini mengalihkan fokus pendidikan dari transfer pengetahuan menuju pembentukan agen perubahan ekologis.

Kata kunci: *ekoteologi, pendidikan kontekstual, spiritualitas ekologis*.

Abstract : This study defines ecotheology as a contextual educational paradigm. The paradigm is transformative and it aims to respond to the global climate crisis. The study focuses on Catholic religious higher education institutions in Indonesia. The study applied a conceptual-critical approach using multisite analysis across 13 Pastoral Colleges. The study explored theoretical foundations, pedagogical principles, institutional collaboration models, and designs ecotheological curriculum models that are locally relevant. The findings present ecotheology as a reflection of Christian faith. The reflection emphasizes the relationship between God, humanity, and creation. Ecotheology is implemented through three educational dimensions. The first dimension is scientific knowledge (episteme). The second dimension is moral-affective disposition (ethos). The third dimension is transformational practice (praxis). The implementation of ecotheological paradigms faces structural challenges. These challenges include curriculum fragmentation, limited resources, and conflicts among stakeholders. The study recommends educational policy reform, encourages sustainable and contextual educator capacity building, develop the holistic evaluation instruments. Theoretically, the study enriches the discourse on sustainable education. It introduces a normative dimension. This dimension links spirituality and ethics to ecological action. Practically, the study affirms the viability of ecotheology as a contextual educational paradigm. The paradigm shifts the focus of education. It moves from knowledge transfer to the formation of ecological change agents.

PENDAHULUAN

Perubahan iklim global merupakan tantangan multidimensional yang menuntut transformasi paradigmatis dalam praktik pendidikan. Pendekatan pembelajaran yang berfokus pada transfer pengetahuan ilmiah semata dinilai tidak lagi memadai untuk merespons kompleksitas krisis ekologi. Pendidikan di level perguruan tinggi misalnya perlu membangun komitmen moral dan spiritual serta memperkuat kapasitas kolektif mahasiswa dalam menghadapi upaya mitigasi dan adaptasi terhadap perubahan iklim (IPCC, 2021; Rees & McKinney, 2024).

Dalam konteks ini, ekoteologi menawarkan kerangka reflektif yang mengintegrasikan dimensi teologis, etis, dan ekologis. Di titik ini, pendidikan berfungsi sebagai ruang pembentukan karakter ekologis dan tanggung jawab sosial yang berkelanjutan dan tidak hanya berhenti sebagai media transmisi informasi (Hessel & Ruether, 2000; Francis, 2016). Secara operasional, ekoteologi dipahami sebagai pendekatan teologis yang mengaitkan kesadaran ekologis dengan refleksi iman, etika, dan praksis pendidikan. Alam dipandang sebagai ciptaan bermartabat spiritual dan moral, sehingga relasi manusia–alam ditafsirkan sebagai relasi tanggung jawab, spiritualitas, dan solidaritas ekologis.

Studi terbaru menunjukkan bahwa integrasi spiritualitas ekologis dalam pendidikan khususnya dalam pendidikan agama dapat memperkuat harapan dan kesadaran transenden dalam menghadapi krisis iklim (Rees & McKinney, 2024). Literatur pendidikan lingkungan dan pembangunan berkelanjutan telah mengemukakan pendekatan pedagogis seperti pembelajaran berbasis proyek, pembelajaran kontekstual, dan pendidikan karakter sebagai respons terhadap krisis ekologi (Palmer, 1998; Sterling, 2001). Kajian yang menggabungkan dimensi religius dan ekologis menegaskan potensi ekoteologi sebagai landasan praksis transformatif melalui integrasi refleksi spiritual dan aksi ekologis (Orr, 1992; Purwanto & Silalahi, 2023).

Namun, tinjauan sistematis terhadap literatur menunjukkan keterbatasan implementatif. Di antaranya adalah minimnya model kurikulum berbasis ekoteologi yang telah teruji secara empiris, terbatasnya program pengembangan profesional pendidik yang berfokus pada ekoteologi, serta belum optimalnya instrumen evaluasi yang mampu menangkap perubahan kognitif, afektif, dan praktis secara simultan (Sterling, 2001; Huckle, 2013; Septiani et al., 2023). Bukti ilmiah terbaru mengenai percepatan perubahan iklim juga menegaskan pentingnya memasukkan perspektif nilai dan etika ke dalam pendidikan iklim agar respons antargenerasi dan kelompok rentan dapat diarahkan secara adil dan inklusif (IPCC, 2021).

Di wilayah yang kaya akan keragaman budaya seperti Indonesia, pendekatan kontekstual yang mengintegrasikan kearifan lokal, praktik keagamaan, dan pengetahuan ilmiah semakin mendapat perhatian dalam studi-studi kontemporer tentang pendidikan berkelanjutan dan ekoteologi (Leal Filho et al., 2020; Kopnina & Shoreman-Ouimet, 2018). Salah satu konteks yang relevan untuk eksplorasi lebih lanjut adalah Perguruan Tinggi Swasta Agama Katolik. Sebagai institusi pendidikan berbasis iman, perguruan tinggi ini memiliki potensi besar untuk mengintegrasikan ekoteologi sebagai paradigma pendidikan kontekstual yang menyentuh aspek spiritual, ekologis, dan sosial secara holistik. Dengan pendekatan ini, pendidikan tinggi Katolik dapat memperluas horizon spiritual mahasiswa, membentuk karakter ekologis yang berakar pada ajaran iman, dan menjawab tantangan perubahan iklim dengan pendekatan yang tidak hanya ilmiah, tetapi juga etis dan transenden.

Di tengah tuntutan kurikulum nasional dan dinamika lokal, Perguruan Tinggi Swasta Agama Katolik dapat menjadi laboratorium transformatif dalam merumuskan pendekatan pedagogis yang

menggabungkan refleksi teologis, kearifan lokal, dan aksi ekologis nyata. Penelitian ini bertujuan merumuskan pendekatan ekoteologis yang bersifat operasional dan kontekstual, sesuai dengan karakteristik institusi dan mahasiswa dalam tradisi pendidikan Katolik. Pendekatan ini diharapkan mampu menjembatani nilai-nilai spiritual dan praktik pedagogis yang relevan dengan tantangan ekologis masa kini, serta menjadi kerangka kerja yang dapat diimplementasikan dalam kurikulum, pembelajaran, dan pengembangan karakter mahasiswa.

Berdasarkan tinjauan tersebut, artikel ini mengidentifikasi tiga kesenjangan utama dalam penelitian. Pertama, masih sedikit studi yang merumuskan model kurikulum operasional berbasis ekoteologi yang diuji dalam konteks lokal dan jenjang pendidikan tinggi keagamaan. Kedua, literatur tentang prinsip-prinsip pedagogis yang responsif terhadap konteks lokal dan spiritualitas Katolik. Ketiga, instrumen evaluasi yang holistik untuk mengukur capaian episteme (pengetahuan), ethos (disposisi moral-afektif), dan praxis (aksi nyata) masih jarang tersedia dan belum distandarisasi untuk menilai dampak jangka panjang pendidikan ekoteologis terhadap perilaku pro-lingkungan dan keadilan antar generasi. Untuk menjembatani kesenjangan tersebut, artikel ini merumuskan ekoteologi sebagai paradigma pendidikan kontekstual yang operasional melalui tiga luaran utama: landasan konseptual yang mengintegrasikan episteme–ethos–praxis; prinsip-prinsip pedagogis yang responsif terhadap konteks lokal dan spiritualitas Katolik; serta strategi implementasi yang mencakup desain kurikulum lintas-disiplin, program pengembangan profesional dosen, kemitraan kampus–komunitas, dan kerangka evaluasi holistik. Pendekatan konseptual-kritis yang digunakan diartikulasikan untuk menjawab kebutuhan teoritis sekaligus menyediakan dasar praktis bagi pengembangan modul dan kebijakan pendidikan yang responsif terhadap krisis iklim (Francis, 2016; Sterling, 2001).

Signifikansi studi ini terletak pada kontribusinya terhadap pengembangan teori dan praktik pendidikan tinggi Katolik yang menggabungkan dimensi teologis dan ekologis secara kontekstual. Hasil kajian diharapkan menjadi pedoman bagi pembuat kebijakan, pengembang kurikulum, dan praktisi pendidikan dalam menerapkan pendidikan ekoteologis yang berkelanjutan dan berkeadilan. Ruang lingkup pembahasan dibatasi pada perumusan paradigma dan strategi implementasi yang relevan untuk Perguruan Tinggi Swasta Agama Katolik, dengan penekanan pada adaptasi konteks lokal dan prinsip keadilan ekologis.

Penelitian ini diarahkan oleh tiga pertanyaan utama yang bersifat eksploratif dan evaluatif: bagaimana ekoteologi dapat dioperasionalkan sebagai paradigma pendidikan kontekstual di Perguruan Tinggi Agama Katolik dalam merespons krisis ekologis secara spiritual dan pedagogis; prinsip pedagogis dan strategi implementasi apa yang paling efektif untuk mengintegrasikan nilai-nilai ekoteologis ke dalam kurikulum dan praktik pembelajaran; serta bagaimana merancang instrumen evaluasi holistik untuk mengukur capaian pembelajaran berbasis ekoteologi dalam dimensi episteme, ethos, dan praxis. Ketiga pertanyaan ini menjadi landasan konseptual dalam merumuskan pendekatan pendidikan yang tidak hanya bersifat normatif, tetapi juga operasional dan kontekstual dalam membentuk karakter mahasiswa yang beriman, inklusif, dan peduli terhadap keberlanjutan ciptaan.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi pustaka konseptual-kritis yang dipadukan dengan wawancara semi-terstruktur. Tujuan utama penelitian adalah merumuskan kerangka konseptual dan strategi implementatif ekoteologi sebagai paradigma pendidikan kontekstual di Perguruan Tinggi Agama Katolik. Kajian ini berangkat dari asumsi bahwa pendidikan tinggi berbasis iman memiliki potensi transformatif dalam membentuk kesadaran ekologis, spiritualitas ciptaan, dan komitmen sosial terhadap keberlanjutan.

Untuk melengkapi kajian pustaka, penelitian ini mengembangkan wawancara mendalam dengan Ketua Program Studi dari 13 Sekolah Tinggi Pastoral di Indonesia. Wawancara ini bertujuan menggali persepsi, pengalaman, dan praktik aktual terkait integrasi nilai-nilai ekoteologis dalam kurikulum, strategi pembelajaran, dan kehidupan kampus. Institusi yang diwawancara mewakili berbagai provinsi, mencerminkan keragaman geografis dan sosial yang menjadi latar pendidikan pastoral di Indonesia. Di wilayah timur, terdapat Sekolah Tinggi Pendidikan Agama Katolik Santo Yohanes Penginjil Ambon (Maluku), STPK St. Benediktus Sorong (Papua Barat Daya), serta tiga institusi di Papua: Sekolah Tinggi Katolik Touye Paapaa Deiyai, Sekolah Tinggi Pastoral Kateketik St. Yohanes Rasul Jayapura, dan STK Santo Yakobus Merauke. Nusa Tenggara Timur diwakili oleh STIPAS Keuskupan Agung Kupang, Sekolah Tinggi Pastoral St. Petrus Keuskupan Atambua, dan STIPAS St. Sirilus Ruteng. Dari Kalimantan, terdapat Sekolah Tinggi Agama Katolik Negeri Pontianak (Kalimantan Barat) dan STKPK Bina Insan (Kalimantan Timur). Wilayah Sulawesi diwakili oleh STIKPAR Toraja (Sulawesi Selatan) dan STP Don Bosco Tomohon (Sulawesi Utara). Sementara itu, Sumatera Utara diwakili oleh STP Dian Mandala Gunungsitoli Nias Keuskupan Sibolga.

Data wawancara dianalisis menggunakan teknik tematik-kategoris, dengan proses pengkodean terbuka untuk mengidentifikasi pola-pola makna, kategori tematik, dan hubungan antar konsep yang relevan dengan kerangka ekoteologis. Analisis dilakukan secara iteratif, dimulai dari transkripsi verbatim, pengelompokan data berdasarkan isu utama (misalnya kurikulum, pedagogi, spiritualitas, dan aksi ekologis), hingga penyusunan sintesis tematik yang menghubungkan temuan lapangan dengan konstruksi teoretis dari kajian pustaka (Braun & Clarke, 2006; Creswell & Poth, 2018).

Untuk menjamin validitas dan reliabilitas data, penelitian ini menerapkan teknik triangulasi sumber dan metode. Triangulasi dilakukan dengan membandingkan hasil wawancara antar institusi, mengonfirmasi temuan dengan dokumen kurikulum dan laporan kegiatan kampus, serta mencocokkan hasil wawancara dengan temuan dari studi pustaka. Selain itu, *cross-check* antar narasumber dilakukan untuk mengidentifikasi konsistensi persepsi dan praktik, serta untuk menangkap dinamika lokal yang khas di masing-masing wilayah.

Data yang diperoleh digunakan untuk menguji relevansi dan aplikabilitas sintesis teoretis yang dibangun dari kajian pustaka, serta untuk merumuskan rekomendasi implementatif yang kontekstual dan berbasis realitas institusional. Pendekatan ini memperkuat validitas temuan dan memastikan bahwa gagasan ekoteologis yang dikembangkan tidak hanya bersifat konseptual, tetapi juga berakar pada praktik nyata di berbagai konteks lokal. Melalui kombinasi antara analisis literatur dan eksplorasi lapangan, penelitian ini menyusun kerangka konseptual pendidikan ekoteologis yang mengintegrasikan spiritualitas ekologis, prinsip pedagogis, dan nilai keberlanjutan.

Hasil kajian ini diharapkan menjadi dasar bagi pengembangan kurikulum dan desain pembelajaran berbasis proyek yang kontekstual dan transformatif di Perguruan Tinggi Agama Katolik. Pendekatan ini memperkuat dimensi akademik dan spiritual pendidikan tinggi dan juga menjawab tantangan ekologis secara etis dan praksis dalam konteks Indonesia yang plural dan rentan terhadap dampak perubahan iklim.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Ekoteologi dalam Pendidikan Kontekstual

Ekoteologi merupakan pendekatan teologis yang menempatkan relasi manusia dengan lingkungan sebagai hubungan nilai yang bersifat etis dan spiritual, selain sebagai interaksi fungsional atau utilitarian. Relasi ini berakar pada narasi penciptaan, tanggung jawab manusia sebagai penjaga

ciptaan, dan kesadaran akan kerapuhan dunia alami. Dalam kerangka ini, alam dipahami sebagai entitas ciptaan yang memiliki martabat intrinsik dan keterkaitan moral dengan manusia, sehingga setiap tindakan terhadap lingkungan mengandung konsekuensi etis dan spiritual yang signifikan (Hessel & Ruether, 2000; Nasr, 1968).

Dalam konteks pendidikan, ekoteologi berfungsi sebagai sumber norma yang melengkapi pengetahuan ilmiah tentang sistem bumi. Kurikulum berbasis ekoteologi tidak hanya menyampaikan fakta-fakta ekologis, tetapi juga membentuk kerangka nilai yang mengarahkan mahasiswa pada tindakan kolektif yang bertanggung jawab secara moral dan spiritual. Pendekatan ini menjadi sangat relevan di Perguruan Tinggi Swasta Agama Katolik, di mana spiritualitas dan nilai-nilai iman menjadi fondasi utama dalam proses pembelajaran dan pembentukan karakter.

Sebagai kerangka normatif, ekoteologi mengintegrasikan tiga dimensi pendidikan yang saling melengkapi yakni *episteme* (penguasaan pengetahuan ilmiah tentang ekologi dan perubahan iklim), *ethos* (pengembangan disposisi moral-afektif yang menumbuhkan empati ekologis dan tanggung jawab sosial), serta *praxis* (praktik nyata yang berorientasi pada pengelolaan lingkungan dan advokasi keadilan ekologis) (Orr, 1992; Sterling, 2001). Integrasi ini menjadikan pendidikan ekoteologis bersifat transformatif, di mana proses pembelajaran tidak hanya berorientasi pada akuisisi kognitif, tetapi juga pada pembentukan karakter dan kapasitas kolektif untuk merespons krisis iklim secara etis dan berkelanjutan.

Temuan empiris memperkuat relevansi pendekatan ini. Anabaraonye et al. (2024) menunjukkan bahwa penguatan ekoteologi dalam pendidikan agama mampu membentuk disposisi moral yang mendalam serta mendorong partisipasi aktif dalam pembangunan berkelanjutan. Rees dan McKinney (2024) menekankan pentingnya dimensi harapan dalam pendidikan iklim berbasis religius, di mana spiritualitas berperan sebagai sumber daya psikologis dan sosial yang memperkuat ketahanan komunitas dalam menghadapi dampak perubahan iklim.

Ekoteologi juga menekankan pentingnya kontekstualitas epistemik dan pedagogis. Pemahaman teologis dan strategi pembelajaran perlu dirajut dengan kondisi lokal, kearifan budaya, praktik religius komunitas, serta pengalaman nyata kelompok terdampak perubahan iklim (Francis, 2016; Huckle, 2013). Dalam konteks Indonesia yang kaya akan tradisi lokal dan spiritualitas komunitas, pendekatan ini menuntut pendidikan untuk mengakui pluralitas nilai dan pengetahuan lokal seperti pengelolaan air, hutan, dan ritual keagamaan sebagai sumber daya pedagogis yang sah. Dengan demikian, solusi pendidikan yang dihasilkan menjadi lebih relevan, adil, dan dapat diadopsi secara komunitas. Kajian bibliometrik oleh Beyene dan Kopp (2025) menunjukkan bahwa tren pendidikan berkelanjutan di perguruan tinggi semakin mengarah pada integrasi lintas disiplin. Namun, eksplorasi terhadap dimensi teologis sebagai sumber nilai dan praksis masih relatif terbatas. Hal ini memperkuat urgensi untuk merancang kurikulum ekoteologis yang kontekstual dan operasional, khususnya di institusi pendidikan tinggi berbasis iman.

Ekoteologi mengakomodasi prinsip keadilan antargenerasi dan distribusi dampak krisis iklim. Pendidikan yang berlandaskan ekoteologi diharapkan mampu mempertemukan analisis ilmiah tentang perubahan iklim dengan refleksi etis mengenai tanggung jawab generasi kini terhadap generasi mendatang dan komunitas rentan (IPCC, 2021; Francis, 2016). Dalam konteks Perguruan Tinggi Swasta Agama Katolik, hal ini menjadi panggilan moral untuk merancang strategi pembelajaran yang tidak hanya membekali mahasiswa dengan pengetahuan ekologis, tetapi juga membentuk kesadaran ekologis yang berakar pada iman, spiritualitas, dan komitmen terhadap keadilan sosial.

Dengan demikian, ekoteologi dapat diposisikan sebagai kerangka teoretis yang memungkinkan pendidikan mengartikulasikan tujuan ilmiah, etis, dan spiritual secara terpadu dalam sebuah program pembelajaran transformatif. Landasan ini menjadi titik tolak bagi perumusan paradigma pendidikan

kontekstual yang relevan, khususnya dalam institusi pendidikan tinggi Katolik yang berkomitmen pada pembentukan pribadi yang beriman, peduli terhadap lingkungan, dan berkeadilan sosial.

Prinsip-Prinsip Pedagogis Ekoteologi dalam Pendidikan Tinggi Kontekstual

Pendidikan ekoteologis menuntut pendekatan pedagogis yang sistematis dan transformatif, yang mengintegrasikan dimensi ilmiah, etis, dan spiritual dalam proses pembelajaran. Prinsip-prinsip berikut menjadi fondasi operasional dalam merancang strategi pembelajaran yang kontekstual dan berkeadilan di Perguruan Tinggi Swasta Agama Katolik.

Pertama, integrasi kurikulum lintas disiplin dalam pendidikan ekoteologis yang menekankan pentingnya penggabungan sistematis antara ilmu lingkungan, etika ekologis, dan refleksi teologis dalam satu kesatuan pembelajaran. Tujuan utama pendekatan ini adalah membentuk wawasan holistik mahasiswa terhadap kompleksitas krisis iklim, dengan menempatkan tanggung jawab ekologis sebagai bagian integral dari pembentukan karakter dan kesadaran moral. Dalam konteks pendidikan tinggi berbasis iman, khususnya di Perguruan Tinggi Swasta Agama Katolik, integrasi ini menjadi landasan penting untuk mengembangkan kurikulum yang tidak hanya bersifat informatif, tetapi juga transformatif secara spiritual dan sosial.

Implementasi prinsip ini memerlukan desain instruksional yang mengaitkan konsep-konsep ilmiah seperti siklus karbon, degradasi biodiversitas, dan vulnerabilitas ekosistem dengan tema-tema etika seperti keadilan ekologis, tanggung jawab antargenerasi, dan solidaritas sosial. Refleksi teologis mengenai penciptaan, martabat ciptaan, dan peran manusia sebagai penjaga bumi juga perlu diintegrasikan sebagai sumber nilai dan norma dalam pembelajaran. Modul pembelajaran yang dirancang secara lintas-disiplin memungkinkan mahasiswa mengembangkan kemampuan analitis yang berpadu dengan orientasi etis, sekaligus mengurangi fragmentasi pengetahuan yang sering terjadi dalam pendekatan kurikuler konvensional (Palmer, 1998; Sterling, 2001).

Dalam kerangka ini, tugas-tugas pembelajaran dirancang untuk menghubungkan teori dengan praktik lokal, seperti studi kasus berbasis komunitas, proyek konservasi berbasis kampus, atau analisis kebijakan lingkungan daerah. Mahasiswa tidak hanya memahami isu-isu ekologis secara abstrak, tetapi juga mampu mengartikulasikan solusi yang relevan dengan konteks sosial dan spiritual mereka. Pendekatan ini memperkuat keterlibatan mahasiswa dalam isu-isu keberlanjutan dan mendorong pembentukan karakter ekologis yang berakar pada iman dan nilai-nilai keadilan.

Kajian bibliometrik oleh Beyene Tafese dan Kopp (2025) menunjukkan bahwa integrasi lintas-disiplin dalam pendidikan berkelanjutan semakin diakui secara global. Namun, eksplorasi terhadap dimensi teologis sebagai sumber praksis masih relatif terbatas. Oleh karena itu, integrasi kurikulum ekoteologis menjadi strategi pedagogis yang krusial untuk membentuk generasi yang mampu berpikir ekologis, bertindak etis, dan beriman secara kontekstual.

Kedua, pendidikan kontekstual dan penguatan lokalitas yang efektif menuntut keterpautan erat dengan konteks ekologis, sosial, dan budaya lokal. Dalam kerangka ini, kurikulum tidak dapat bersifat universal atau abstrak semata, melainkan harus dirancang secara adaptif terhadap karakteristik komunitas tempat pendidikan berlangsung. Penyesuaian materi ajar, studi kasus, dan strategi pembelajaran dengan realitas lokal memungkinkan terciptanya relevansi substantif antara pembelajaran dan pengalaman hidup mahasiswa. Hal ini sejalan dengan prinsip pedagogi kontekstual yang menempatkan pendidikan sebagai proses pemberdayaan berbasis komunitas (Sterling, 2001). Pendekatan ekoteologis yang kontekstual mendorong pemanfaatan kearifan lokal sebagai sumber pengetahuan dan nilai. Praktik pertanian tradisional, sistem pengelolaan air berbasis adat, serta narasi spiritual masyarakat lokal dapat diintegrasikan sebagai bahan ajar dan basis proyek lapangan. Dengan

demikian, mahasiswa tidak hanya memperoleh pemahaman teoritis tentang ekologi dan teologi, tetapi juga mampu melihat keterkaitan langsung antara pembelajaran dan keberlanjutan komunitas mereka. Studi oleh Leal Filho et al. (2020) dan Anabaraonye et al. (2024) menunjukkan bahwa pendekatan berbasis lokalitas meningkatkan kepemilikan pembelajaran dan efektivitas konservasi sumber daya.

Pendidikan ekoteologis yang berakar pada lokalitas juga berfungsi sebagai mekanisme restoratif terhadap marginalisasi epistemik yang sering dialami oleh komunitas adat dan lokal. Dengan mengakui pengetahuan tradisional sebagai sumber pedagogis yang sah, pendidikan tinggi berbasis iman dapat memperluas cakupan keadilan epistemik dan ekologis. Dalam konteks Perguruan Tinggi Swasta Agama Katolik, integrasi lokalitas tidak hanya memperkuat relevansi kurikulum, tetapi juga memperdalam spiritualitas ekologis yang berakar pada pengalaman nyata dan relasi komunitas dengan ciptaan. Pendekatan ini memperkaya proses pembelajaran dengan dimensi etis dan spiritual yang kontekstual, serta memperkuat komitmen mahasiswa terhadap keberlanjutan yang berkeadilan dan berakar pada nilai-nilai komunitas.

Ketiga, pembelajaran reflektif dan pengembangan dimensi spiritual yang melengkapi pembentukan pengetahuan dan keterampilan ekologis. Dimensi ini tidak hanya berfungsi sebagai pelengkap emosional, tetapi sebagai fondasi etis yang membentuk orientasi moral mahasiswa terhadap lingkungan hidup. Dalam kerangka ekoteologi, spiritualitas ekologis dipandang sebagai sumber disposisi internal yang menumbuhkan kesadaran akan keterhubungan manusia dengan ciptaan, serta tanggung jawab transenden terhadap keberlanjutan kehidupan (Hessel & Ruether, 2000). Implementasi pedagogis dari dimensi ini dilakukan melalui praktik reflektif, ritual simbolik, dan ruang kontemplatif yang terintegrasi dalam proses pembelajaran. Kegiatan seperti doa ekologis, meditasi berbasis alam, dan refleksi naratif atas pengalaman lingkungan berfungsi untuk menumbuhkan rasa syukur, keterhubungan spiritual, dan kesadaran ekologis yang mendalam. Pendekatan ini memungkinkan mahasiswa mengalami relasi dengan alam secara personal dan transformatif, yang pada gilirannya memperkuat motivasi intrinsik untuk menjaga dan merawat lingkungan (Rees & McKinney, 2024).

Pendidikan yang mengakomodasi dimensi afektif dan spiritual memiliki potensi untuk membentuk disposisi ekologis jangka panjang, seperti empati terhadap makhluk hidup, kerendahan hati terhadap naturalitas, dan komitmen etis terhadap keadilan ekologis. Disposisi ini menjadi landasan perilaku pro-lingkungan yang tidak hanya berbasis pada pengetahuan, tetapi juga pada kesadaran moral dan spiritual. Dalam konteks pendidikan tinggi berbasis iman, khususnya di Perguruan Tinggi Swasta Agama Katolik, pendekatan ini memperkuat integrasi antara refleksi teologis dan praksis ekologis sebagai bagian dari pembentukan karakter dan spiritualitas ekologis yang berkelanjutan.

Keempat, partisipasi dan aksi kolektif berbasis komunitas yang menempatkan keterlibatan langsung mahasiswa dalam kegiatan nyata sebagai elemen inti pembelajaran. Pendekatan ini menekankan bahwa pemahaman ekologis tidak cukup dibangun melalui teori, melainkan harus diwujudkan dalam bentuk praksis sosial yang berdampak. Kegiatan seperti restorasi habitat, pengelolaan sampah berbasis komunitas, advokasi kebijakan iklim lokal, dan kolaborasi dengan organisasi masyarakat sipil menjadi wahana pembelajaran yang menghubungkan pengetahuan ekologis dengan realitas sosial dan spiritual komunitas (Orr, 1992; IPCC, 2021). Melalui keterlibatan aktif dalam proyek-proyek berbasis komunitas, mahasiswa memperoleh pengalaman langsung dalam merancang dan mengimplementasikan solusi adaptif dan mitigatif terhadap tantangan iklim. Proses ini tidak hanya memperkuat pemahaman konseptual, tetapi juga membentuk kapasitas kolektif dalam hal kepemimpinan, kerja sama, dan pengambilan keputusan berbasis nilai. Anabaraonye et al. (2024) menegaskan bahwa pendidikan yang mengintegrasikan aksi ekologis dan spiritualitas komunitas mampu membentuk disposisi moral yang mendalam serta memperkuat ketahanan sosial dalam menghadapi krisis iklim.

Dalam konteks Perguruan Tinggi Swasta Agama Katolik, prinsip ini memiliki relevansi strategis karena memungkinkan integrasi antara refleksi teologis dan tanggung jawab ekologis dalam kehidupan kampus dan masyarakat sekitar. Aksi kolektif yang berbasis iman dan nilai-nilai keadilan ekologis dapat menjadi sarana pembentukan karakter mahasiswa yang tidak hanya berpengetahuan, tetapi juga berkomitmen terhadap keberlanjutan dan solidaritas sosial. Dengan demikian, pendidikan ekoteologis berbasis aksi komunitas berfungsi sebagai katalisator transformasi sosial dan spiritual yang berkelanjutan.

Kelima, prinsip etika keadilan antargenerasi dan keadilan sosial yang menegaskan bahwa tanggung jawab ekologis tidak boleh terbatas pada kepentingan individu atau kelompok saat ini, melainkan harus mencakup komitmen moral terhadap generasi mendatang dan komunitas yang paling rentan terhadap dampak krisis iklim. Dalam kerangka ini, pendidikan berfungsi sebagai ruang pembentukan kesadaran etis yang melampaui batas temporal dan sosial, bukan sekadar sarana transmisi pengetahuan. Perspektif ini sejalan dengan seruan moral dalam dokumen *Laudato Si'* yang menekankan pentingnya solidaritas ekologis lintas generasi dan komunitas (Francis, 2016).

Untuk menginternalisasi prinsip tersebut, kurikulum pendidikan tinggi berbasis ekoteologi perlu memuat komponen analitis yang mengkaji ketimpangan dampak iklim secara struktural dan historis. Materi pembelajaran dapat mencakup studi kasus keadilan lingkungan, analisis kebijakan publik yang berdampak ekologis, serta simulasi pemecahan masalah berbasis nilai. Pendekatan ini memungkinkan mahasiswa memahami dimensi moral dari keputusan lingkungan dan mengembangkan kemampuan kritis dalam menilai implikasi sosial-ekologis dari berbagai intervensi pembangunan dan kebijakan iklim (Kopnina & Shoreman-Ouimet, 2018). Studi oleh Rees dan McKinney (2024) menunjukkan bahwa integrasi nilai keadilan dalam pendidikan iklim berbasis religius dapat memperkuat disposisi moral mahasiswa dan meningkatkan partisipasi aktif dalam advokasi kebijakan yang berorientasi pada keberlanjutan dan inklusivitas. Dalam konteks Perguruan Tinggi Swasta Agama Katolik, prinsip ini menjadi landasan normatif untuk merancang strategi pembelajaran yang membekali mahasiswa dengan pengetahuan ekologis sekaligus membentuk komitmen etis terhadap keadilan ekologis sebagai ekspresi iman dan tanggung jawab sosial. Dengan demikian, pendidikan ekoteologis berfungsi sebagai instrumen transformatif dalam membangun kesadaran ekologis yang berakar pada spiritualitas dan keadilan.

Keenam, operasionalisasi melalui desain instruksional dan evaluasi holistik yang memuat perencanaan instruksional yang sistematis dan berbasis konteks. Setiap prinsip baik integrasi kurikulum, kontekstualitas lokal, refleksi spiritual, partisipasi komunitas, maupun etika keadilan ekologis harus diterjemahkan ke dalam desain pembelajaran yang konkret dan aplikatif. Hal ini mencakup pengembangan modul lintas-disiplin, pemilihan metode pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik mahasiswa dan komunitas, serta penyusunan aktivitas yang mengintegrasikan dimensi kognitif, afektif, dan praksis secara simultan. Pelatihan profesional bagi dosen menjadi komponen penting untuk memastikan kapasitas pedagogis yang memadai dalam mengimplementasikan pendekatan ekoteologis secara efektif (Sterling, 2001; Huckle, 2013).

Evaluasi dalam pendidikan ekoteologis tidak dapat terbatas pada pengukuran pengetahuan deklaratif semata, melainkan harus menggunakan instrumen holistik yang mampu menangkap perubahan dalam tiga ranah utama: episteme (pemahaman ilmiah dan teologis), ethos (disposisi moral dan spiritual), dan praxis (tindakan nyata dalam konteks sosial-ekologis). Evaluasi formatif dan sumatif perlu dirancang untuk menilai keterlibatan mahasiswa dalam proyek komunitas, refleksi naratif, serta kemampuan analitis dan etis dalam merespons isu-isu lingkungan. Kajian oleh Tafese dan Kopp (2025) menegaskan pentingnya pendekatan evaluatif yang transdisipliner dan kontekstual dalam pendidikan berkelanjutan di perguruan tinggi. Dengan demikian, prinsip-prinsip pedagogis

ekoteologi tidak hanya berfungsi sebagai kerangka konseptual, tetapi juga sebagai panduan praktis dalam pengembangan kurikulum dan strategi pembelajaran yang relevan, adil, dan berkelanjutan. Dalam konteks Perguruan Tinggi Swasta Agama Katolik, operasionalisasi ini menjadi sarana untuk mengintegrasikan spiritualitas, ilmu pengetahuan, dan tanggung jawab sosial ke dalam proses pendidikan tinggi. Tanpa desain instruksional yang terencana dan evaluasi yang komprehensif, integrasi nilai-nilai teologis berisiko menjadi simbolik dan gagal menghasilkan transformasi karakter serta tindakan ekologis yang berkelanjutan.

Pemahaman dan Artikulasi Konsep Ekoteologi dan Integrasi Dimensi Teologis dan Ekologis dalam Kurikulum di Program Studi

Hasil wawancara mendalam dengan Ketua Program Studi dari 13 Sekolah Tinggi Pastoral di Indonesia mengungkapkan bahwa pemahaman dan artikulasi konsep ekoteologi telah berkembang secara beragam namun menunjukkan konsistensi dalam menjadikannya sebagai bagian integral dari pendidikan iman dan pastoral. Secara umum, ekoteologi dipahami sebagai refleksi iman Kristiani atas relasi antara Allah, manusia, dan seluruh ciptaan, yang menekankan tanggung jawab etis manusia sebagai *imago Dei* untuk merawat bumi sebagai rumah bersama. Pemahaman ini tidak berhenti pada tataran konseptual, tetapi telah diimplementasikan dalam berbagai bentuk integrasi kurikuler dan praksis pastoral.

Institusi seperti STIPAS Keuskupan Agung Kupang dan STPK St. Benediktus Sorong telah mengintegrasikan nilai-nilai ekoteologis secara eksplisit ke dalam kurikulum melalui mata kuliah seperti Pancasila, Ilmu Sosial Budaya Dasar, Ekopastoral, dan Pendidikan Lingkungan Hidup, serta melalui praktik nyata seperti penanaman pohon dan pemeliharaan lingkungan kampus. Sementara itu, Sekolah Tinggi Pastoral St. Petrus Keuskupan Atambua menekankan pendekatan holistik yang mengaitkan krisis ekologis sebagai krisis moral dan spiritual, dan mengimplementasikan kegiatan pastoral ekologis yang berlandaskan ensiklik *Laudato Si'*.

Institusi lain, seperti STKPK Bina Insan dan Sekolah Tinggi Agama Katolik Negeri Pontianak, mengembangkan pendekatan teologis-pedagogis yang sistematis, dengan integrasi kurikulum melalui mata kuliah Ajaran Sosial Gereja dan Evangelisasi Ekologis, serta mendorong penelitian dan pengabdian masyarakat yang berorientasi ekologis. STIKPAR Toraja dan STP Dian Mandala Gunungsitoli Nias memandang ekoteologi sebagai gerakan pemulihan bumi dan pendekatan spiritual yang mengaitkan keyakinan keagamaan dengan tanggung jawab ekologis, meskipun integrasinya belum sepenuhnya eksplisit. STP Don Bosco Tomohon dan STIPAS St. Sirilus Ruteng menekankan pentingnya relasi utuh antara manusia, Allah, dan alam sebagai satu kesatuan teologis, yang tercermin dalam penghayatan ekologis di kehidupan kampus.

Sementara itu, Sekolah Tinggi Katolik Touye Paapaa Deiyai dan STIPAS St. Sirilus Ruteng mengembangkan kurikulum yang menekankan hubungan timbal balik antara teologi dan ekologi, serta pentingnya pendidikan lingkungan hidup sebagai bagian dari formasi iman. Di sisi lain, Sekolah Tinggi Pastoral Kateketik St. Yohanes Rasul Jayapura belum sepenuhnya mengintegrasikan dimensi ini secara eksplisit, namun menunjukkan potensi untuk pengembangan lebih lanjut.

Secara keseluruhan, temuan ini menunjukkan bahwa meskipun terdapat variasi dalam tingkat integrasi dan artikulasi, terdapat kesadaran kolektif di kalangan institusi pendidikan pastoral Katolik untuk menjadikan ekoteologi sebagai kerangka pedagogis yang kontekstual dan transformatif. Integrasi ini tidak hanya memperkuat relevansi ekoteologi dalam menjawab krisis lingkungan hidup, tetapi juga menjadi dasar untuk membentuk pendidik dan pelayan pastoral yang mampu merespons tantangan ekologis secara teologis, etis, dan praksis. Data ini sekaligus memperkaya sintesis teoretis

dalam kajian pustaka dan menjadi landasan bagi perumusan rekomendasi implementatif yang berbasis pada realitas institusional.

Pendekatan Kontekstual dalam Strategi Pembelajaran

Pendekatan kontekstual dalam strategi pembelajaran menjadi ciri khas dari berbagai Sekolah Tinggi Pastoral di Indonesia dalam mengintegrasikan nilai-nilai ekoteologis ke dalam proses pendidikan. STIPAS Keuskupan Agung Kupang, misalnya, mengajak mahasiswa untuk menggali tradisi keagamaan dan budaya lokal yang berkaitan dengan pelestarian alam, termasuk melalui doa-doa khusus untuk bumi dan keterlibatan dalam kegiatan gereja yang mendukung ekologi. Sekolah Tinggi Pastoral St. Petrus Keuskupan Atambua menekankan bahwa teologi harus berakar pada kehidupan umat dan budaya lokal. Melalui mata kuliah teologi kontekstual dan penelitian mahasiswa, nilai-nilai Injil direfleksikan dalam konteks masyarakat Indonesia yang majemuk.

STPK St. Benediktus Sorong dan Sekolah Tinggi Katolik Touye Paapaa Deiyai mengembangkan strategi pembelajaran yang mengintegrasikan kearifan lokal dan praktik keagamaan dalam studi ekoteologi, sehingga teori tidak bersifat abstrak, tetapi aplikatif dalam menyelesaikan persoalan lingkungan di komunitas. STK Santo Yakobus Merauke dan STIPAS St. Sirilus Ruteng menerapkan pendekatan kontekstual melalui praktik langsung seperti menjaga kebersihan kampus dan menanam pohon, serta melalui konten mata kuliah Pendidikan Lingkungan Hidup.

STKPK Bina Insan menampilkan pendekatan yang menyeluruh dengan memadukan kearifan lokal, praktik keagamaan, dan pengetahuan ilmiah dalam pembelajaran. Nilai-nilai seperti gotong royong dan penghormatan terhadap alam dikaji dalam terang ajaran Gereja, membentuk mahasiswa menjadi pelayan pastoral yang kontekstual dan transformatif. STP Don Bosco Tomohon dan STP Dian Mandala Gunungsitoli Nias juga mengintegrasikan nilai-nilai budaya lokal dan penghormatan terhadap lingkungan dalam mata kuliah dan praktik lapangan.

STIKPAR Toraja menekankan kegiatan seperti Weekend Pastoral, KKN, dan PLP sebagai wahana penerapan ilmu yang kontekstual, sedangkan Sekolah Tinggi Pendidikan Agama Katolik Santo Yohanes Penginjil Ambon menjalin kerja sama dengan pemerintah kota dalam kegiatan penanaman mangrove, sejalan dengan filosofi lokal “ale rasa beta rasa.” Sekolah Tinggi Agama Katolik Negeri Pontianak mengembangkan pembelajaran iman berbasis budaya Nusantara melalui simbol lokal, musik tradisional, dan tarian liturgis. Sementara itu, Sekolah Tinggi Pastoral Kateketik St. Yohanes Rasul Jayapura mengembangkan pendekatan kontekstual melalui mata kuliah Antropologi Papua dan kegiatan Pekan Seni dan Budaya Papua. Temuan ini menunjukkan bahwa pendekatan kontekstual tidak hanya memperkuat relevansi pembelajaran, tetapi juga menjadi sarana efektif untuk membentuk spiritualitas ekologis yang berakar pada budaya dan realitas lokal.

Berikut petikan wawancara para informan yang menegaskan hal tersebut:

"Integrasi ekoteologi dilakukan secara eksplisit melalui berbagai mata kuliah umum dan praktik ekologis kampus." (Informan 1)

"Tema ekoteologi diintegrasikan dalam seluruh mata kuliah teologi dan pastoral serta diwujudkan dalam aksi nyata ekologis." (Informan 2)

"Ekoteologi diajarkan secara khusus melalui mata kuliah Ekopastoral (2 SKS)." (Informan 3)

"Kurikulum menekankan hubungan timbal balik antara teologi dan ekologi dalam merespons krisis lingkungan." (Informan 4)

"Isu lingkungan hidup dibahas sebagai bagian dari pengajaran teologi sosial." (Informan 5)

"Terdapat mata kuliah khusus bernama Pendidikan Lingkungan Hidup sebagai wadah pembentukan kesadaran ekologis." (Informan 6)

"Integrasi dilakukan melalui mata kuliah, pendekatan pedagogis integral, dan penelitian berbasis ekologi dan spiritualitas Laudato Si'." (Informan 7)

"Dimensi ekoteologis terintegrasi dalam mata kuliah Teologi, Etika, Spiritualitas Katekis, dan Kewirausahaan." (Informan 8)

"Penghayatan terhadap lingkungan hidup diperhatikan, meskipun integrasi teologis-ekologis belum menyeluruh." (Informan 9)

"Mata kuliah Ajaran Sosial Gereja memuat tanggung jawab katekis dalam melaksanakan dan mengajarkan ekoteologi." (Informan 10)

"Praktik menjaga lingkungan hijau dan kerja sama penanaman pohon dilakukan sebagai bentuk ekopastoral." (Informan 11)

"Kurikulum secara eksplisit mengintegrasikan ekoteologi melalui Evangelisasi Ekologis dan Ajaran Sosial Gereja berbasis Laudato Si'." (Informan 12)

Tantangan Utama dalam Pengembangan/Penerapan Kurikulum Ekoteologi

Dalam proses pengembangan dan penerapan kurikulum ekoteologi di institusi pendidikan tinggi keagamaan Katolik di Indonesia, berbagai tantangan struktural, epistemologis, dan pedagogis muncul sebagai hambatan utama. Beberapa institusi, seperti STIPAS Keuskupan Agung Kupang dan STPK St. Benediktus Sorong, menghadapi keterbatasan sumber daya, baik dalam bentuk materi pembelajaran, tenaga pengajar, maupun dukungan finansial untuk program ekoteologi. Selain itu, resistensi terhadap pendekatan baru yang menekankan pelestarian lingkungan sebagai bagian integral dari pendidikan teologi masih ditemukan di kalangan dosen dan mahasiswa.

Sekolah Tinggi Pastoral St. Petrus Keuskupan Atambua dan STKPK Bina Insan menyoroti tantangan konseptual dan interdisipliner, di mana ekoteologi belum sepenuhnya dipahami sebagai refleksi iman yang melibatkan kolaborasi antara teologi, ilmu lingkungan, dan ilmu sosial. Keterbatasan literatur lokal dan referensi kontekstual juga menjadi kendala dalam membangun kurikulum yang relevan dan aplikatif. Sementara itu, institusi seperti Sekolah Tinggi Katolik Touye Paapaa Deiyai dan STP Dian Mandala Gunungsitoli Nias menghadapi tantangan metodologis dan budaya, termasuk konflik epistemologis antara teologi dan ilmu pengetahuan, serta mentalitas hedonistik dan konsumenistik yang menghambat internalisasi nilai-nilai ekologis.

Beberapa institusi, seperti STIKPAR Toraja dan STP Don Bosco Tomohon, mencatat bahwa ekoteologi masih merupakan kurikulum baru yang memerlukan kajian mendalam dan adaptasi struktural. STIPAS St. Sirilus Ruteng dan STK Santo Yakobus Merauke menekankan kesenjangan antara teori dan praktik, serta pentingnya konsistensi dalam pelaksanaan agar dapat membentuk pola pikir ekologis yang berkelanjutan. Sekolah Tinggi Pastoral Kateketik St. Yohanes Rasul Jayapura dan Sekolah Tinggi Agama Katolik Negeri Pontianak juga menghadapi keterbatasan kompetensi pendidik dan belum optimalnya integrasi sistematis dalam kurikulum.

Secara keseluruhan, tantangan-tantangan ini menunjukkan bahwa pengembangan kurikulum ekoteologi tidak hanya membutuhkan reformasi akademik, tetapi juga transformasi budaya institusional, peningkatan kapasitas sumber daya manusia, dan penguatan sinergi antara teori, praksis

pastoral, dan kebijakan kelembagaan. Pendekatan ekoteologis yang kontekstual dan transformatif hanya dapat terwujud melalui komitmen kolektif dan keberlanjutan dalam proses pendidikan.

Kolaborasi Institusional dan Respons Mahasiswa dalam Penguatan Ekoteologi

Penguatan ekoteologi dalam pendidikan tinggi keagamaan Katolik di Indonesia tidak dapat dilepaskan dari dua elemen kunci: kerja sama lintas institusi dan komunitas lokal, serta respons mahasiswa terhadap pembelajaran yang berbasis nilai-nilai ekologis. Kedua aspek ini saling terkait dan membentuk ekosistem pembelajaran yang kontekstual, partisipatif, dan transformatif.

Kerja sama yang dijalankan oleh berbagai Sekolah Tinggi Pastoral Katolik menunjukkan bahwa ekoteologi bukan sekadar wacana akademik, melainkan praksis iman yang diwujudkan dalam tindakan nyata. STIPAS Keuskupan Agung Kupang dan Sekolah Tinggi Pastoral St. Petrus Keuskupan Atambua, misalnya, melaksanakan aksi penghijauan dan pengelolaan limbah bersama umat, yang tidak hanya berdampak ekologis tetapi juga memperkuat spiritualitas komunitas. STPK St. Benediktus Sorong dan STKPK Bina Insan mengembangkan kerja sama dengan paroki dan komisi keuskupan dalam gerakan kebersihan dan katekese ekoteologi, yang mendorong keterlibatan aktif sivitas akademika dan umat dalam merawat keutuhan ciptaan.

Kolaborasi lintas agama dan lembaga sosial, seperti yang dilakukan oleh STIPAS St. Sirilus Ruteng dan STIKPAR Toraja, memperluas dampak sosial dari gerakan ekologis dan menunjukkan bahwa ekoteologi dapat menjadi ruang dialog dan solidaritas lintas identitas. Strategi pembelajaran berbasis aksi, seperti praktik lapangan dan project-based learning yang diterapkan oleh STP Don Bosco Tomohon, STP Dian Mandala Gunungsitoli, dan Sekolah Tinggi Katolik Touye Paapaa Deiyai, memperkuat relevansi ekoteologi dalam kehidupan nyata mahasiswa. Di sisi lain, institusi seperti Sekolah Tinggi Agama Katolik Negeri Pontianak menunjukkan adanya ruang untuk pengembangan kerja sama yang lebih strategis dan berdampak.

Berikut ditampilkan petikan wawancara yang menginformasikan tentang kolaborasi tersebut:

"Bekerja sama dengan PSE Keuskupan dan rumah-rumah ibadah dalam pengolahan limbah, penanaman pohon, dan pembersihan lingkungan." (Informan 1)

"Melakukan aksi nyata bersama keuskupan dan paroki-paroki dalam penanaman pohon di lahan tandus." (Informan 2)

"Menjalankan kerja sama dengan paroki melalui gerakan kebersihan lingkungan yang membangun kesadaran ekologis warga gereja." (Informan 3)

"Merencanakan kerja sama dengan komunitas lokal dalam proyek ekologis berbasis pembelajaran aksi (PBL)." (Informan 4)

"Bekerja sama dengan perguruan tinggi dan komunitas pencinta alam dalam pelestarian lingkungan seperti penanaman mangrove." (Informan 5)

"Melalui program Eko-Moderasi dan kerja sama dengan PUSPAS, dosen dan mahasiswa terlibat dalam penanaman pohon lintas agama." (Informan 6)

"Bekerja sama dengan paroki dan komisi keuskupan dalam proyek ekologis seperti penanaman pohon, pembersihan sungai, dan katekese ekoteologi." (Informan 7)

"Mahasiswa membuat Eco Enzyme bersama umat saat praktik lapangan, yang dimanfaatkan sebagai obat, pembersih, dan pupuk." (Informan 8)

"Mahasiswa membuat Eco Enzyme bersama umat saat KKN, dengan hasil yang digunakan untuk pengobatan dan kebersihan." (Informan 9)

"Bekerja sama dengan Credit Union, Caritas, dan Karina dalam kegiatan ekoteologis, ketahanan pangan, dan seminar lingkungan." (Informan 10)

"Menjalin kerja sama dengan pemerintah kota Ambon dalam kegiatan penanaman pohon mangrove." (Informan 11)

"Belum ada bentuk kerja sama yang dijalankan hingga saat ini." (Informan 12)

"Bekerja sama dengan dinas pertanian, masyarakat, dan gereja dalam penghijauan bukit, kebersihan saluran air, dan pemilahan sampah." (Informan 13)

Respons mahasiswa terhadap pembelajaran ekoteologis mencerminkan proses internalisasi nilai yang beragam. Di beberapa institusi, seperti STIPAS Keuskupan Agung Kupang, STPK St. Benediktus Sorong, dan STKPK Bina Insan, terlihat perubahan perilaku yang nyata, seperti meningkatnya kepedulian terhadap lingkungan, gaya hidup sederhana, dan pemahaman bahwa merawat ciptaan adalah bagian dari panggilan iman. Pendekatan holistik yang diterapkan di Sekolah Tinggi Katolik Touye Paapaa Deiyai dan STIKPAR Toraja membentuk mahasiswa menjadi agen perubahan ekologis yang matang secara spiritual dan sosial.

Namun, tantangan tetap ada. Di STK Santo Yakobus Merauke dan STP Dian Mandala Gunungsitoli, perubahan sikap belum signifikan, menunjukkan perlunya strategi lanjutan untuk memperkuat konsistensi tindakan. Respons positif juga tercatat di Sekolah Tinggi Pendidikan Agama Katolik Santo Yohanes Penginjil Ambon, di mana mahasiswa menjadikan tema ekoteologi sebagai bahan skripsi, serta di Sekolah Tinggi Agama Katolik Negeri Pontianak, ketika pembelajaran dikaitkan langsung dengan pengalaman hidup dan konteks gerejawi.

Berikut ditampilkan respon mahasiswa terkait pembelajaran ekologis tersebut:

"Mahasiswa sangat antusias dan mulai menjaga kebersihan serta merawat tanaman sebagai bentuk cinta lingkungan." (Informan 1)

"Mahasiswa menunjukkan antusiasme tinggi karena menyadari bahwa alam adalah ibu yang menghidupkan mereka." (Informan 2)

"Mahasiswa mulai menunjukkan kepedulian terhadap kebersihan kampus sebagai wujud kesadaran ekologis." (Informan 3)

"Pendekatan holistik membentuk mahasiswa menjadi pribadi yang matang secara spiritual dan peduli lingkungan." (Informan 4)

"Respons cukup baik, namun perubahan perilaku ekologis belum signifikan dan memerlukan strategi lanjutan." (Informan 5)

"Sudah ada mahasiswa yang secara mandiri membersihkan lingkungan kampus sebagai bentuk kesadaran ekologis." (Informan 6)

"Mahasiswa menunjukkan perubahan sikap nyata berupa gaya hidup sederhana dan kesadaran iman ekologis." (Informan 7)

"Mahasiswa antusias karena pembelajaran bersifat praktis dan mengajak keterlibatan langsung dalam aksi ekologis." (Informan 8)

"Perubahan sikap belum terlihat jelas, namun mahasiswa merespons konsep ekoteologi dengan baik." (Informan 9)

"Mahasiswa menunjukkan kepekaan dan kecintaan terhadap lingkungan melalui bakti kampus dan pastoral sosial." (Informan 10)

"Mahasiswa sangat antusias dan beberapa menjadikan tema ekoteologi sebagai topik skripsi." (Informan 11)

"Respons mahasiswa positif, terutama ketika pembelajaran dikaitkan dengan pengalaman hidup dan konteks gerejawi." (Informan 12)

"Respons sangat positif, terlihat dari perubahan sikap peduli terhadap lingkungan." (Informan 13)

Secara keseluruhan, kerja sama institusional dan respons mahasiswa merupakan indikator penting dalam keberhasilan integrasi ekoteologi sebagai kerangka pedagogis yang kontekstual dan transformatif. Ketika pembelajaran ekoteologis disampaikan melalui pendekatan kolaboratif, berbasis pengalaman, dan terhubung dengan realitas sosial, ia mampu membentuk spiritualitas ekologis yang hidup, berdampak nyata, dan berkelanjutan. Temuan ini memperkuat urgensi pengembangan strategi pendidikan ekoteologis yang tidak hanya berorientasi pada pengetahuan, tetapi juga pada pembentukan karakter dan tindakan ekologis yang berakar pada iman dan komunitas.

Integrasi Prinsip Pedagogis, Pengembangan Profesional Dosen, dan Kurikulum Kontekstual dalam Penguatan Pendidikan Ekoteologi di Sekolah Tinggi Pastoral Katolik Indonesia

Penguatan pendidikan ekoteologi di lingkungan Sekolah Tinggi Pastoral Katolik di Indonesia tidak dapat dilepaskan dari sinergi antara prinsip pedagogis yang efektif, pengembangan profesional dosen, dan perumusan kurikulum yang kontekstual. Ketiga elemen ini membentuk fondasi strategis dalam membangun ekosistem pendidikan yang integral dan transformatif, yang mampu menjawab tantangan krisis ekologis melalui pendekatan teologis dan praksis pastoral.

Prinsip-prinsip pedagogis yang diterapkan di berbagai institusi menunjukkan kecenderungan kuat pada pendekatan kontekstual, reflektif, dan berbasis aksi nyata. STIPAS Keuskupan Agung Kupang dan STKPK Bina Insan, misalnya, menekankan pembelajaran berbasis pengalaman langsung, kolaborasi partisipatif, dan refleksi spiritual sebagai fondasi pembentukan kesadaran ekologis. Sekolah Tinggi Pastoral St. Petrus Keuskupan Atambua mengusulkan pendekatan transformatif yang mengintegrasikan pengetahuan, pengalaman, refleksi iman, dan tindakan nyata. Model pedagogi kritis-kontemplatif berbasis aksi nyata (eco-pedagogy) yang dikembangkan di Sekolah Tinggi Katolik Touye Paapaa Deiyai memperkuat peran mahasiswa sebagai agen perubahan ekologis.

Prinsip-prinsip pedagogis ini diperkuat oleh strategi pengembangan profesional dosen yang mencakup pelatihan tematik, komunitas belajar, keterlibatan dalam aksi ekologis, dan kerja sama lintas disiplin. STPK St. Benediktus Sorong dan STIPAS Keuskupan Agung Kupang menekankan pentingnya kolaborasi dengan praktisi ekoteologi, sementara STKPK Bina Insan dan Sekolah Tinggi Katolik Touye Paapaa Deiyai mendorong penelitian dan publikasi ilmiah yang memperkuat refleksi teologis dan praksis ekologis. STIKPAR Toraja dan STIPAS St. Sirilus Ruteng menyelenggarakan forum studi dan kegiatan bertema ekoteologi sebagai bentuk pengayaan kompetensi dosen.

Seluruh pendekatan pedagogis dan pengembangan profesional ini bermuara pada perumusan model kurikulum ekoteologis yang kontekstual dan integral. Beberapa institusi, seperti STP Dian Mandala Gunungsitoli dan STK Santo Yakobus Merauke, menekankan pentingnya kurikulum berbasis lokal yang relevan dengan tantangan lingkungan sekitar. STKPK Bina Insan dan STP Don Bosco Tomohon mengusulkan model kurikulum berbasis Outcome-Based Education (OBE) yang menekankan capaian pembelajaran dalam ranah pengetahuan, sikap, dan keterampilan ekologis-teologis secara terukur. Sekolah Tinggi Katolik Touye Paapaa Deiyai mengembangkan kerangka kurikulum ekologi integral yang berpusat pada refleksi atas ensiklik *Laudato Si'*, aksi lintas disiplin, dan pembentukan komunitas inklusif.

Integrasi antara prinsip pedagogis, pengembangan profesional dosen, dan kurikulum kontekstual ini membentuk suatu ekosistem pendidikan ekoteologis yang tidak hanya membekali mahasiswa dengan pengetahuan konseptual, tetapi juga membentuk karakter, spiritualitas, dan komitmen ekologis yang mendalam. Pendekatan ini memperkuat posisi ekoteologi sebagai kerangka pendidikan yang responsif terhadap krisis ekologis global, serta sebagai wujud nyata dari spiritualitas Katolik yang berpihak pada keutuhan ciptaan. Dengan demikian, Sekolah Tinggi Pastoral Katolik di Indonesia berperan strategis dalam membentuk pelayan pastoral yang mampu menjadi agen transformatif dalam membangun peradaban kasih yang berwawasan ekologis.

Penggunaan Instrumen Evaluasi Holistik (*Episteme, Ethos, Praxis*)

Penggunaan instrumen evaluasi holistik yang mencakup dimensi episteme (pengetahuan), ethos (nilai dan sikap), dan praxis (tindakan nyata) dalam pendidikan ekoteologi di Sekolah Tinggi Pastoral Katolik di Indonesia masih berada pada tahap awal dan belum terimplementasi secara sistematis. Sebagian besar institusi, seperti STIPAS Keuskupan Agung Kupang, STPK St. Benediktus Sorong, STK Santo Yakobus Merauke, STKPK Bina Insan, dan STP Dian Mandala Gunungsitoli Nias, menyatakan belum memiliki instrumen evaluasi yang secara khusus mengukur ketiga aspek tersebut secara terpadu. Evaluasi yang dilakukan masih bersifat konvensional dan belum terintegrasi dalam kerangka kerja ekoteologis.

Beberapa institusi, seperti Sekolah Tinggi Pastoral St. Petrus Keuskupan Atambua dan STIPAS St. Sirilus Ruteng, telah melakukan evaluasi dalam bentuk tindakan nyata dan instrumen mata kuliah tertentu, meskipun belum dalam format holistik. Sekolah Tinggi Katolik Touye Paapaa Deiyai menunjukkan kesadaran akan pentingnya pendekatan spiritual-ekologis yang menggabungkan ketiga dimensi evaluasi, meskipun instrumen masih dalam tahap pengembangan. STP Don Bosco Tomohon dan STIKPAR Toraja juga mengakui bahwa penyusunan instrumen holistik merupakan tantangan yang sedang diupayakan melalui proses pengembangan internal.

Sementara itu, Sekolah Tinggi Pendidikan Agama Katolik Santo Yohanes Penginjil Ambon menggunakan instrumen evaluasi yang sesuai dengan standar kurikulum nasional (SNI), namun belum secara eksplisit mengintegrasikan kerangka evaluasi ekoteologis. Sekolah Tinggi Agama Katolik Negeri Pontianak dan Sekolah Tinggi Pastoral Kateketik St. Yohanes Rasul Jayapura juga belum menerapkan instrumen evaluasi holistik dalam pendidikan ekologis.

Temuan ini menunjukkan bahwa meskipun terdapat kesadaran akan pentingnya evaluasi yang mencakup aspek pengetahuan, sikap, dan tindakan dalam pendidikan ekoteologi, implementasinya masih terbatas. Pengembangan instrumen evaluasi holistik yang kontekstual dan kolaboratif menjadi kebutuhan mendesak untuk memastikan bahwa proses pembelajaran tidak hanya menghasilkan pemahaman konseptual, tetapi juga membentuk karakter dan tindakan ekologis yang berkelanjutan.

Mengadopsi ekoteologi sebagai paradigma pendidikan kontekstual tidak hanya menawarkan keuntungan konseptual dan praktis, tetapi juga terbukti relevan secara empiris dalam konteks pendidikan tinggi keagamaan Katolik di Indonesia. Temuan dari 13 Sekolah Tinggi Pastoral menunjukkan bahwa paradigma ini telah diartikulasikan dan diimplementasikan melalui beragam pendekatan kurikuler, pedagogis, dan kelembagaan yang memperkuat integrasi antara pengetahuan ilmiah, spiritualitas, dan aksi ekologis.

Pertama, integrasi dimensi episteme–ethos–praxis tercermin dalam prinsip-prinsip pedagogis yang diterapkan oleh institusi seperti STIPAS Keuskupan Agung Kupang, STPK Bina Insan, dan Sekolah Tinggi Katolik Touye Paapaa Deiyai. Mereka menekankan pembelajaran berbasis pengalaman langsung, refleksi spiritual, dan keterlibatan aktif mahasiswa dalam aksi ekologis sebagai bentuk pembelajaran transformatif. Pendekatan ini sejalan dengan gagasan Orr (1992) dan Sterling (2001) bahwa pendidikan berkelanjutan harus melampaui transfer pengetahuan menuju pembentukan disposisi moral dan tindakan nyata yang berakar pada nilai. Model pedagogi kritis-kontemplatif berbasis aksi nyata yang diterapkan di Touye Paapaa, misalnya, menunjukkan bagaimana spiritualitas ekologis dapat menjadi landasan pembentukan agen perubahan.

Kedua, penekanan pada kontekstualitas tampak dalam strategi kurikulum berbasis lokal yang diusulkan oleh STK Santo Yakobus Merauke dan STIKPAR Toraja, serta dalam kerja sama komunitas yang dijalin oleh STIPAS St. Sirilus Ruteng dan STP Dian Mandala Gunungsitoli. Dengan mengintegrasikan tradisi lokal, praktik budaya, dan pengalaman komunitas ke dalam pembelajaran, institusi-institusi ini memperkuat legitimasi program ekoteologi dan meningkatkan kepemilikan lokal atas proyek-proyek lingkungan. Hal ini mendukung temuan Leal Filho et al. (2020) bahwa pendidikan kontekstual mampu mengatasi homogenisasi solusi pendidikan dan memperkuat keberlanjutan pasca-intervensi.

Ketiga, orientasi pada keadilan sosial-ekologis tercermin dalam kerja sama lintas agama dan lembaga sosial yang dilakukan oleh STIPAS St. Sirilus Ruteng dan STIKPAR Toraja, serta dalam pelibatan mahasiswa dalam kegiatan advokasi dan pelayanan ekologis di STPK Bina Insan dan STP Don Bosco Tomohon. Pendidikan ekoteologis di institusi-institusi ini tidak hanya mereproduksi pengetahuan, tetapi juga membentuk kesadaran akan distribusi dampak iklim dan tanggung jawab antargenerasi, sebagaimana ditegaskan oleh IPCC (2021) dan Paus Fransiskus (2016).

Namun, implementasi paradigma ini menghadapi hambatan struktural dan operasional. Temuan menunjukkan bahwa sebagian besar institusi belum memiliki instrumen evaluasi holistik yang mengukur episteme, ethos, dan praxis secara terpadu. Evaluasi masih bersifat konvensional dan dominan kognitif, sebagaimana dicatat oleh Sterling (2001). Keterbatasan sumber daya, seperti anggaran, waktu, dan kapasitas pendidikan, juga menjadi tantangan nyata, terutama di institusi seperti STK Santo Yakobus Merauke dan STIPAS Keuskupan Agung Kupang. Selain itu, perbedaan nilai antar-aktor (agama, budaya, dan sains) menuntut desain pedagogis yang inklusif dan dialog normatif yang berkelanjutan (Kopnina & Shoreman-Ouimet, 2018).

Untuk mengatasi hambatan tersebut, strategi institusional dan praktis yang telah diterapkan oleh beberapa institusi dapat dijadikan model. STP Don Bosco Tomohon dan STKPK Bina Insan, misalnya, telah mengembangkan kurikulum berbasis Outcome-Based Education (OBE) yang menekankan capaian pembelajaran dalam ranah pengetahuan, sikap, dan keterampilan ekologis-teologis secara terukur. STIKPAR Toraja menyelenggarakan Hari Studi Dosen untuk menyatukan persepsi dan memperkuat kapasitas pedagogis. Kolaborasi formal antara lembaga pendidikan, organisasi keagamaan, dan komunitas lokal juga telah difasilitasi melalui proyek bersama dan praktik lapangan (KKN), sebagaimana direkomendasikan oleh Palmer (1998) dan Leal Filho et al. (2020).

Implikasi penelitian ini bersifat ganda. Secara teoritis, merumuskan ekoteologi sebagai paradigma pendidikan kontekstual memperkaya wacana pendidikan berkelanjutan dengan dimensi normatif yang menutarkan spiritualitas dan etika ke dalam tindakan ekologis terukur (Hessel & Ruether, 2000). Secara aplikatif, model yang diusulkan menuntut uji empiris lebih lanjut untuk menilai efektivitas modul, perubahan disposisi moral, dan dampak lingkungan yang dapat diatribusikan pada intervensi pendidikan (Orr, 1992; IPCC, 2021).

Keterbatasan implementasi dan penelitian perlu dicatat. Generalisasi temuan dari studi ini dibatasi oleh konteks lokal dan desain purposive sampling. Variasi budaya dan agama menuntut adaptasi kurikulum yang berbeda-beda, dan pengukuran perubahan afektif serta praksis memerlukan instrumen evaluasi yang valid dan sensitif terhadap waktu (Huckle, 2013). Oleh karena itu, rekomendasi lanjutan mencakup studi komparatif multisitus, pengembangan dan validasi instrumen evaluasi episteme–ethos–praxis, serta penelitian longitudinal untuk menilai keberlanjutan perubahan perilaku dan dampak ekologis jangka panjang.

Berikut ditampilkan sebuah model sederhana struktur instrumen evaluasi holistik ekoteologi yang dapat dijadikan acuan dalam proses evaluasi.

Tabel Struktur Instrumen Evaluasi Holistik Ekoteologi

Dimensi	Indikator	Contoh Butir Evaluasi	Metode Penilaian
Episteme (Pengetahuan)	1) Memahami konsep ekoteologi 2) Menjelaskan relasi Allah–manusia–ciptaan 3) Mengaitkan ensiklik <i>Laudato Si'</i> dengan isu lingkungan	1) Jelaskan makna ekoteologi dalam terang iman Katolik. 2) Sebutkan 3 prinsip utama dari <i>Laudato Si'</i> yang relevan dengan konteks lokal. 3) Analisis hubungan antara krisis ekologis dan spiritualitas Kristiani.	Tes esai atau studi kasus
Ethos (Nilai dan Sikap)	1) Menunjukkan kepedulian terhadap lingkungan 2) Menginternalisasi nilai keutuhan ciptaan 3) Memiliki sikap reflektif terhadap tanggung jawab ekologis	1) Refleksikan pengalaman pribadi Anda dalam merawat lingkungan sebagai bagian dari iman. 2) Sejauh mana Anda merasa tergerak secara spiritual untuk terlibat dalam isu lingkungan? 3) Bagaimana Anda memaknai tindakan ekologis sebagai bentuk pelayanan pastoral?	Jurnal reflektif Observasi sikap dalam diskusi
Praxis (Tindakan Nyata)	1) Terlibat dalam kegiatan ekologis 2) Mampu merancang aksi pastoral ekologis	1) Deskripsikan kegiatan ekologis yang pernah Anda lakukan bersama komunitas. 2) Rancang program katekese	Portofolio aksi nyata Penilaian proyek lapangan

3) Menunjukkan konsistensi dalam praktik hidup ekologis	ekoteologis untuk umat di lingkungan Anda.	(KKN, live-in)
	3)	Apa perubahan gaya hidup yang telah Anda lakukan sebagai bentuk komitmen ekologis?

Dengan dukungan kebijakan, investasi kapasitas pendidik, dan desain evaluasi yang holistik, ekoteologi memiliki potensi substantif sebagai paradigma pendidikan kontekstual yang transformatif. Upaya kolektif antara komunitas akademik, lembaga keagamaan, dan komunitas lokal menjadi prasyarat agar pendidikan berfungsi sebagai arena pembentukan agen perubahan yang beretika dan berkeadilan dalam menghadapi krisis iklim global.

KESIMPULAN

Kajian ini menegaskan bahwa ekoteologi memiliki potensi substantif sebagai paradigma pendidikan kontekstual yang transformatif dalam merespons krisis ekologis dan perubahan iklim. Temuan menunjukkan bahwa integrasi ekoteologi telah diupayakan melalui berbagai pendekatan kurikuler, pedagogis, dan kelembagaan yang menekankan keterpaduan antara pengetahuan ilmiah (episteme), disposisi moral-spiritual (ethos), dan tindakan nyata (praxis). Pendekatan ini tidak hanya memperkaya dimensi normatif pendidikan berkelanjutan, tetapi juga membentuk spiritualitas ekologis yang kontekstual, partisipatif, dan berkeadilan. Implementasi paradigma ini terbukti efektif ketika didukung oleh prinsip pedagogis reflektif-partisipatif, pengembangan profesional dosen yang berkelanjutan, kurikulum berbasis Outcome-Based Education (OBE), serta kerja sama lintas lembaga dan komunitas lokal.

Berdasarkan temuan dan analisis tersebut, beberapa rekomendasi kebijakan dan praktik dapat diusulkan. Pertama, mengintegrasikan ekoteologi secara eksplisit dalam kurikulum lintas jenjang melalui mata kuliah khusus, modul kontekstual, dan penguatan tema ekologi dalam mata kuliah teologi, pastoral, dan sosial-budaya. Kedua, mendorong pembelajaran berbasis proyek dan pengalaman langsung yang melibatkan mahasiswa dalam aksi ekologis bersama komunitas lokal, seperti penanaman pohon, pengolahan limbah, dan katekese lingkungan. Ketiga, menyelenggarakan pelatihan dan pengembangan profesional dosen secara berkelanjutan melalui workshop, komunitas belajar dosen, mentoring, dan kolaborasi lintas disiplin yang menggabungkan refleksi teologis dan praktik ekologis. Keempat, mengembangkan dan mengimplementasikan instrumen evaluasi holistik berbasis episteme–ethos–praxis yang mampu mengukur pemahaman konseptual, sikap ekologis, dan keterlibatan nyata mahasiswa dalam merawat keutuhan ciptaan.

DAFTAR PUSTAKA

Anabaraonye, B., Onnoghen, U. N., Orji, I. E., Ewa, B. O., & Olisah, N. C. (2024). Enhancing Eco-Theology for Climate Change Education and Sustainable Development in Nigeria. *TELEIOS: Jurnal Teologi Dan Pendidikan Agama Kristen*, 4(2), 172–184.
<https://doi.org/10.53674/teleios.v4i2.146>

Beyene Tafese, M., & Kopp, E. (2025). Education for sustainable development: Analyzing research trends in higher education for sustainable development goals through bibliometric analysis.

- Discover Sustainability*, 6(51). <https://doi.org/https://doi.org/10.1007/s43621-024-00711-7>
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101. <https://doi.org/https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>
- Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2018). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches* (4th ed.). Sage Publications.
- Francis, P. (2016). Laudato si': On care for our common home. In *Ideals and Ideologies: A Reader*. Vatican Press. <https://doi.org/10.4324/9781315625546>
- Hessel, D., & Ruether, R. R. (2000). *Theology for Earth Community: A field guide*. Orbis Books.
- Huckle, J. (2013). Education for sustainability: Assessing pathways to transformative learning. *Environmental Education Research*, 19(2), 233–252.
- IPCC. (2021). *Climate change 2021: The physical science basis*. <https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/>
- Kopnina, H., & Shoreman-Ouimet, E. (2018). *Environmental anthropology: Future directions*. Routledge.
- Leal Filho, W., Salvia, A. L., Pretorius, R. W., & Brandli, L. L. (2020). Education for sustainable development in higher education: Reviewing needs. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 21(6), 1123–1140. <https://doi.org/doi.org/10.1108/IJSHE-04-2020-0131>
- Nasr, S. H. (1968). *Man and nature: The spiritual crisis of modern man*. George Allen & Unwin.
- Orr, D. W. (1992). *Ecological literacy: Education and the transition to a postmodern world*. SUNY Press.
- Palmer, J. A. (1998). *Environmental education in the 21st century: Theory, practice, progress and promise*. Routledge.
- Purwanto, E., & Silalahi, F. H. M. (2023). Ekoteologi dan pendidikan karakter ekologis: Integrasi nilai spiritual dalam kurikulum. *Teleios Journal of Theology and Education*, 5(1), 33–49. <https://ejournal.stttransformasi-indonesia.ac.id/index.php/teleios/article/view/61>
- Rees, A., & McKinney, P. (2024). Climate change in religious education and the importance of hope: A systematic review. *Religious Education*, 119(2), 145–162. <https://doi.org/https://doi.org/10.1080/00344087.2024.2340175>
- Septiani, E., Setyowati, D. L., Juhadi, Husain, F., & Wismoko Putri, R. S. (2023). Literature study: Integration of climate change education in school curriculum. *Proceedings of the International Seminar on Education and Technology (ISET)*, 88–95. <https://proceeding.unnes.ac.id/ISET/article/view/3916>
- Sterling, S. (2001). *Sustainable education: Re-visioning learning and change*. Green Books.