

EKOPEDAGOGI DIGITAL

Peran PAK dalam
Mengatasi Krisis Ekologi
di Dunia Siber



Pdt. Dr. Johanes Imanuel Tuwaidan, S.Th., M.Min.

Ekopedagogi Digital

**Peran PAK dalam Mengatasi Krisis Ekologi
di Dunia Siber**

Penulis :

**Pdt. Dr. Johanes Imanuel Tuwaidan, S.Th., M.Min.
Tahun 2025**



Penerbit:

PT. DHARMA LEKSANA MEDIA GROUP

SK-KUMHAM NOMOR AHU-0072639.AH.01.01.TAHUN 2022

NPWP: 61.286.378.7-025.000

Hak Cipta © 2025 oleh Dr. Dharmo Leksana, M.Th., M.Si

Semua hak dilindungi undang-undang.

Judul: *Ekopedagogi Digital: Peran PAK dalam Mengatasi Krisis Ekologi di Dunia Siber*

Penulis: Pdt. Dr. Johanes Imanuel Tuwaidan, S.Th., M.Min..

Penerbit: PT. DHARMA LEKSANA MEDIA GROUP

Kota Terbit: Jakarta

Tahun Terbit: 2025

ISBN: (Sedang diajukan)

Desain & Layout: Tim PWGI Creative Studio

Kata Pengantar: Pdt. Dr. Johanes Imanuel Tuwaidan, S.Th., M.Min.

Dicetak di Indonesia

Edisi Pertama, 01 Desember Tahun 2025

Website : <https://teologi.digital>

Dilarang memperbanyak atau menerjemahkan sebagian atau seluruh isi buku ini dalam bentuk apa pun tanpa izin tertulis dari penerbit, kecuali untuk keperluan pendidikan dan penelitian dengan menyebutkan sumber.

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan yang mencipta dan menopang seluruh alam semesta, yang memanggil manusia bukan hanya untuk percaya, tetapi juga untuk merawat kehidupan. Buku ini lahir dari keprihatinan mendalam terhadap krisis ekologis yang melanda planet kita dan transformasi digital yang mengubah cara manusia hidup, belajar, dan berelasi. Kedua arus besar ini-ekologi dan digital-sering dipikirkan secara terpisah, padahal keduanya berkelindan dan secara simultan membentuk wajah peradaban masa kini.

Dalam penghayatan saya sebagai pendidik, penulis, dan pelayan gerejawi, saya mendapati bahwa Pendidikan Agama Kristen (PAK) memiliki mandat yang lebih luas daripada sekadar mentransfer pengetahuan iman. PAK adalah proses pembentukan hati, pembentukan nurani, dan pembentukan spiritualitas yang menubuh dalam tindakan. Karena itu, PAK tidak dapat menghindar dari tantangan ekologis maupun digital. PAK harus hadir sebagai kekuatan transformatif yang membantu umat Kristen membaca tanda-tanda zaman, menginterpretasi realitas, serta bertindak untuk kebaikan seluruh ciptaan.

Buku ini mencoba menjembatani tiga dunia tersebut: teologi, ekologi, dan digital. Dengan mengolah kekayaan tradisi Alkitab, pemikiran para teolog, dan analisis sosiologis-filosofis terkini, saya ingin menawarkan sebuah pendekatan baru: Ekopedagogi Digital Berbasis Iman. Pendekatan ini menegaskan bahwa kepedulian ekologis bukan tambahan, melainkan konsekuensi logis

dari iman Kristen yang mengaku Allah sebagai Pencipta. Pada saat yang sama, dunia digital bukan sekadar ancaman, melainkan medan misi yang menghadirkan peluang pembaruan etis dan spiritual.

Saya berharap buku ini dapat memperkaya praksis PAK di gereja, sekolah, keluarga, dan komunitas digital. Harapan saya sederhana: kiranya buku ini dapat menjadi bagian kecil dari upaya besar untuk menumbuhkan kesadaran ekologis, membangun moralitas digital, dan memperkuat spiritualitas yang membumi.

Pada akhirnya, buku ini adalah undangan. Undangan untuk melihat ciptaan sebagai karunia, undangan untuk menggunakan teknologi dengan bijaksana, dan undangan untuk menjadikan PAK sebagai jalan pembaruan bagi dunia yang sedang terluka. Semoga pembaca menemukan inspirasi baru untuk hidup sebagai warga Kerajaan Allah yang merawat bumi dengan kasih.

Jakarta, 01 Desember 2025

Penulis

Pdt. Dr. Johanes Imanuel Tuwaidan, S.Th., M.Min.

UCAPAN TERIMA KASIH

Dengan penuh syukur saya menyampaikan terima kasih kepada berbagai pihak yang memberikan kontribusi dalam proses penulisan buku ini.

Pertama, saya bersyukur kepada Tuhan yang memberikan kekuatan, ketenangan, dan inspirasi dalam setiap proses intelektual dan spiritual selama penyusunan buku ini. Tanpa penyertaan-Nya, karya ini tidak akan menemukan bentuknya.

Kedua, saya menyampaikan penghargaan kepada keluarga yang selalu mendukung saya dengan kasih, doa, dan ruang untuk berkarya. Mereka adalah tempat saya kembali untuk menemukan energi baru setiap kali menghadapi rutinitas dan tantangan penulisan.

Ketiga, saya berterima kasih kepada rekan-rekan pelayanan, para akademisi, dan sahabat intelektual yang telah memberikan diskusi kritis, dukungan moral, serta literatur penting yang memperkaya keseluruhan naskah ini. Pemikiran mereka membuka lebih banyak pintu refleksi yang sangat berarti.

Keempat, apresiasi mendalam saya sampaikan kepada komunitas gereja, para pendidik Kristen, serta aktivis lingkungan yang dengan penuh komitmen terus memperjuangkan keadilan ekologis dan pembaruan spiritual. Dedikasi mereka mengingatkan saya bahwa teologi harus membumi dan pendidikan iman harus melahirkan tindakan nyata.

Kelima, saya berterima kasih kepada seluruh pembaca yang memberikan masukan, refleksi, maupun dorongan sejak konsep buku ini diperkenalkan. Semangat mereka menjadi motivasi bagi saya untuk terus menulis dan mengembangkan pendekatan-pendekatan baru dalam PAK dan teologi digital.

Akhirnya, saya mengucapkan terima kasih kepada setiap individu yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu, tetapi yang telah berperan dalam proses intelektual, emosional, dan spiritual selama penyusunan buku ini. Kiranya karya kecil ini dapat memberi kontribusi bagi gereja, dunia pendidikan, dan masyarakat luas dalam membangun kesadaran ekologis dan moralitas digital yang memuliakan Tuhan dan memulihkan bumi.

Soli Deo Gloria.

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR

UCAPAN TERIMAKASIH

ABSTRAK

BAGIAN I - FONDASI TEORETIS

Bab 1. Krisis Ekologi: Fakta, Data, dan Analisis Keilmuan Terkini

Isi pokok:

- Definisi krisis ekologi (ilmiah, teologis, filosofis)
- Data IPCC, WWF, NASA (2024-2025)
- Pembacaan para ahli:
 - **Ulrich Beck** (masyarakat risiko)
 - **Fritjof Capra** (kehidupan sebagai sistem)
 - **Bruno Latour** (“kita tidak pernah modern”)
- Krisis ekologis sebagai krisis moral dan spiritual

Bab 2. Akar Krisis Ekologi: Antroposentrisme, Modernitas, dan Teologi yang Salah Baca

Analisis:

- Antroposentrisme sebagai basis modernitas (Descartes, Bacon)
- Mandat budaya (“taklukkanlah bumi”) sebagai teks yang sering disalahpahami
- Kritik **Lynn White Jr.**: Kekristenan dianggap penyebab krisis ekologis
- Respons teolog:
 - Jürgen Moltmann (The Spirit of Life)
 - Leonardo Boff (Cry of the Earth)
 - Sallie McFague (Modeling God)
- Kritik Heidegger: manusia modern terjebak *Gestell* (alam dilihat hanya sebagai “energi cadangan”)

Bab 3. Krisis Ekologi di Era Digital: Dari Eksploitasi Material ke Eksploitasi Data

Isu penting:

- Jejak ekologis digital (data center, AI energy consumption)
- E-waste: limbah elektronik global
- Konsumerisme baru yang dimediasi algoritma
- Teknologi sebagai struktur dosa sosial (teologi Augustinian & Reinhold Niebuhr)

Analisis sosiolog:

- Manuel Castells (network society)
- Shoshana Zuboff (surveillance capitalism)

BAGIAN II - EKOTEOLOGI KRISTEN

Bab 4. Ekoteologi dalam Tradisi Kristen: Alkitab, Patristik, dan Pemikiran Modern

Membahas:

- Teologi Kejadian: *abadah* dan *syamar* = merawat, bukan menguasai
- Mazmur ekologis (Mzm 104)
- Para Bapa Gereja: Basil Agung, Fransiskus Asisi
- Moltmann, Boff, McFague, Pope Francis (*Laudato Si'*)

Mengajukan reinterpretasi baru:

“Ekoteologi sebagai spiritualitas relasional lintas-species.”

Bab 5. Keadilan Ekologis dan Pertobatan Ekologis

Isi:

- Keadilan ekologis sebagai bagian integral dari keadilan sosial
- Ekofeminisme (Rosemary Radford Ruether, Vandana Shiva)
- Pertobatan ekologis menurut Pope Francis

BAGIAN III - PENDIDIKAN AGAMA KRISTEN

Bab 6. Pendidikan Agama Kristen: Definisi, Fungsi, dan Orientasi Etis

Isi:

- Landasan PAK:
 - Berbasis Alkitab, Kristus, dan Roh Kudus
 - Pengembangan karakter (virtue ethics)
 - Penghayatan iman dalam tindakan
- Pemikiran tokoh:
 - Thomas Groome (Shared Praxis)
 - Paulo Freire (Conscientization)
 - James Fowler (Stages of Faith)

Bab 7. PAK sebagai Pemulih Relasi Manusia-Alam

Isi:

- Kurikulum PAK berbasis ekoteologi
- Spiritualitas ekologis dalam pembelajaran
- Praktik ekopedagogi Kristen
 - outdoor learning
 - sekolah hijau
 - liturgi ekologis

BAGIAN IV - ERA DIGITAL

Bab 8. Transformasi Digital dan Tantangannya bagi PAK

Isi:

- Generasi Alpha - budaya digital sebagai ruang hidup
- Media sosial dan degradasi empati
- Tantangan PAK:
 - *attention economy*
 - *fragmented learning*
 - *post-truth society*
 - disinformasi ekologi

Analisis filsafat:

- Byung-Chul Han (Burnout Society, Saving Beauty)
- Jean Baudrillard (simulacra)
- Marshall McLuhan (medium is the message)

Bab 9. Ekopedagogi Digital: Peran PAK dalam Mengatasi Krisis Ekologi di Dunia Siber

Isi:

- Kurikulum PAK berbasis digital & eco-literacy
- AI dan gamifikasi untuk pendidikan ekologi Kristen

- Komunitas digital sebagai ruang misi ekologis
- Eco-storytelling, vlog ekologi, e-campaign gerejawi
- Pengembangan karakter ekologis melalui media digital
- Spiritualitas ekologis untuk generasi digital-native

Bagian V - SINTESIS

Bab 10. Model Integratif: Pendidikan Agama Kristen sebagai Jalan Teologis Menuju Transformasi Ekologi Digital

Isi:

- Model konseptual: **Ekopedagogi Digital Berbasis Iman (EDBI)**
- Desain implementasi untuk gereja, keluarga, sekolah, dan komunitas
- Indikator pengukuran: kesadaran ekologis, moralitas ekologis, spiritualitas ekologis
- Penutup: PAK sebagai gerakan profetis dalam krisis planet Bumi

GLOSARIUM

DAFTAR PUSTAKA

INDEKS

PROFIL PENULIS

BAB 1

PENDAHULUAN PAK DALAM PERADABAN DIGITAL

1. Perubahan Zaman dan Konteks Baru Pendidikan Iman

Peradaban digital telah mengubah struktur hidup manusia secara radikal. Revolusi informasi, intensitas penggunaan gawai, serta penetrasi internet dalam hampir seluruh aspek kehidupan menciptakan tatanan sosial-budaya baru yang oleh Alvin Toffler disebut sebagai “gelombang ketiga”, yakni peradaban yang dibentuk oleh informasi, teknologi, dan kecepatan perubahan yang eksponensial.¹ Dunia digital bukan sekadar ruang tambahan; ia menjadi ruang hidup baru tempat identitas, interaksi, dan pengetahuan dibentuk secara terus menerus.²

Dalam lanskap baru ini, Pendidikan Agama Kristen (PAK) tidak dapat lagi dipahami semata sebagai transfer informasi teologis atau pewarisan doktrin. PAK kini berhadapan dengan realitas di mana peserta didik dibentuk oleh dunia virtual, algoritma media sosial, konten instan, dan budaya visual yang menuntut respons pedagogis yang kreatif sekaligus teologis.

2. Epistemic Shift: Pergeseran Cara Manusia Mengenal Kebenaran

Berbagai kajian menunjukkan bahwa era digital menciptakan *epistemic shift*-pergeseran fundamental dalam cara manusia memperoleh, mengolah, dan memaknai pengetahuan.³ Pergeseran tersebut dapat dilihat dari beberapa aspek:

a. Fragmentasi dan Dekontekstualisasi Informasi

Informasi hadir tanpa struktur naratif. Peserta didik mengonsumsi potongan konten, bukan pembelajaran mendalam. Fenomena ini memengaruhi cara mereka menerima ajaran iman.

b. Visualisasi dan Instanisasi Makna

Budaya digital menekankan visual dan kecepatan. Proses kontemplatif kehilangan tempat, padahal spiritualitas Kristen membutuhkan keheningan, pengendapan, dan refleksi mendalam.

c. Perubahan Otoritas Pengetahuan

Otoritas tradisional-orang tua, gereja, guru-bersaing dengan *influencer*, algoritma, dan mesin pencari.⁴ Banyak orang kini lebih mengandalkan media sosial untuk menentukan apa yang benar atau salah, baik atau buruk.

Pergeseran ini menuntut PAK untuk menjadi disiplin yang tidak hanya memperhatikan isi pelajaran, tetapi juga memahami bagaimana peserta didik dibentuk oleh struktur digital yang melingkupi mereka.

3. Teologi Digital dan Tantangan Spiritualitas Baru

Teolog seperti Antonio Spadaro dan Heidi Campbell menekankan bahwa teknologi tidak pernah netral.⁵ Ia membawa nilai-nilai, pola relasi, dan struktur makna. Media digital menjadi “ruang teologis” tempat manusia bertanya tentang identitas, moralitas, dan Tuhan.

a. Digital Religion

Campbell menyebut fenomena ini sebagai *digital religion*, yaitu integrasi antara praktik beragama dan struktur digital.⁶ Gereja kini bukan hanya hadir di gedung, tetapi juga dalam bentuk komunitas daring, ibadah digital, konten rohani, dan interaksi spiritual berbasis aplikasi.

b. Tantangan Spiritualitas Instan

Ketersediaan konten rohani instan dapat mendorong spiritualitas yang dangkal, tanpa disiplin dan pembentukan karakter. PAK perlu menciptakan ruang yang memampukan peserta didik memasuki spiritualitas yang matang, reflektif, dan berakar pada teologi yang benar.

4. PAK sebagai Disiplin Transformasional

Secara teologis, PAK tidak hanya berfungsi sebagai sarana pembelajaran kognitif; ia adalah proses pembentukan iman (*formation*), transformasi hidup, dan integrasi nilai kerajaan Allah dalam kehidupan sehari-hari.⁷ Proses transformasional ini mencakup:

- pengenalan akan Allah, diri, dan sesama;
- pembentukan karakter, kebajikan, dan etika;
- penghidupan disiplin spiritual;
- pemaknaan panggilan hidup dalam konteks zaman.

Melalui pembentukan integral ini, PAK diharapkan mampu menolong peserta didik menghadapi kompleksitas kehidupan digital dengan kebijaksanaan kristiani.

5. Ekosistem Pendidikan: Gereja, Sekolah, dan Keluarga

Literatur PAK modern menegaskan bahwa pembentukan iman terjadi melalui ekosistem yang saling terkait: gereja, sekolah, dan keluarga.⁸ Ketiganya tidak dapat bekerja sendiri-sendiri, terutama dalam konteks digital yang mempercepat perubahan dan memperluas pengaruh eksternal.

a. Gereja sebagai Komunitas Didaktis

Gereja dipanggil menjadi ruang pembinaan iman sepanjang hayat. Namun gereja kini harus bersaing dengan ribuan konten digital yang menawarkan makna instan. Karena itu, strategi pembinaan gereja perlu berkembang secara kreatif dan kontekstual.

b. Sekolah sebagai Ruang Belajar Formal

Sekolah Kristen memiliki peran strategis dalam memadukan kurikulum, disiplin ilmu, dan nilai-nilai iman. Integrasi antara pedagogi digital dan teologi pendidikan merupakan keharusan.

c. Keluarga sebagai Gereja Mini

Keluarga adalah tempat pertama dan utama pembentukan iman.⁹ Namun digitalisasi juga membawa disrupsi: kurangnya percakapan keluarga, ketergantungan gawai, dan pola asuh yang terfragmentasi. PAK keluarga perlu menolong orang tua mengembangkan spiritualitas rumah tangga yang kuat.

6. Tantangan Digital: Moral, Etika, dan Humanitas

Masyarakat digital menimbulkan berbagai tantangan etis yang berdampak langsung pada pembentukan iman:

- disinformasi dan ujaran kebencian,**

- **kecanduan digital,**
- **algoritmisasi kehidupan,**
- **hilangnya kapasitas reflektif,**
- **privatisasi spiritualitas,**
- **identitas virtual dan tekanan performatif.**

Tantangan-tantangan ini menuntut PAK untuk mengembangkan literasi etis dan spiritualitas digital yang kritis dan berakar pada nilai-nilai kerajaan Allah.

7. Ekologi: Dimensi yang Sering Terabaikan

Kehidupan digital membuat manusia semakin jauh dari alam, padahal krisis ekologis global semakin mengkhawatirkan. Alkitab memberikan landasan teologis kuat mengenai relasi antara manusia, alam, dan Allah. Literatur ekoteologi menegaskan bahwa tanggung jawab ekologis adalah bagian dari spiritualitas Kristen.¹⁰

Buku ini karena itu menyediakan satu bab khusus mengenai ekologi dalam Alkitab, termasuk eksegesis Kejadian 1-2, Mazmur, teks kenabian, Roma 8, dan Wahyu.

8. Tujuan Penulisan Buku Ini

Buku ini bertujuan untuk:

1. Menggali pemahaman komprehensif mengenai PAK dalam peradaban digital.

2. Menghadirkan pendekatan integratif antara gereja, sekolah, dan keluarga.
3. Menyajikan kajian ekoteologis yang relevan dengan krisis zaman ini.
4. Menawarkan panduan konseptual dan praktis berbasis studi literatur.

9. Struktur Buku

Buku ini dibagi menjadi empat bagian utama:

1. **PAK dalam konteks gereja**
2. **PAK dalam konteks sekolah**
3. **PAK dalam konteks keluarga**
4. **Ekologi dalam Alkitab dan implikasinya bagi PAK**

Dengan pendekatan ilmiah-populer, buku ini diharapkan dapat diakses oleh pendidik, orang tua, pendeta, mahasiswa teologi, dan siapa pun yang bergumul dengan pembentukan iman di era digital.

CATATAN KAKI (Chicago Notes Style)

1. Alvin Toffler, *The Third Wave* (New York: Bantam Books, 1980).
2. Manuel Castells, *The Rise of the Network Society* (Oxford: Blackwell, 1996).
3. Neil Selwyn, *Education in a Digital World* (New York: Routledge, 2013), 44-65.
4. Sherry Turkle, *Reclaiming Conversation: The Power of Talk in a Digital Age* (New York: Penguin, 2015), 78-92.
5. Antonio Spadaro, *Cybertheology: Thinking Christianity in the Age of the Internet* (New York: Fordham University Press, 2014).
6. Heidi Campbell, *Digital Religion: Understanding Religious Practice in New Media Worlds* (New York: Routledge, 2013).
7. Thomas H. Groome, *Christian Religious Education* (San Francisco: Harper & Row, 1980).
8. James C. Wilhoit & John M. Dettoni, *Nurture That Is Christian* (Grand Rapids: Baker Academic, 1995).
9. Kevin Lawson, “Family-Based Faith Formation,” dalam *Encyclopedia of Christian Education*, Vol. 2, ed. George Thomas Kurian (New York: Rowman & Littlefield, 2015).
10. Steven Bouma-Prediger, *For the Beauty of the Earth: A Christian Vision for Creation Care* (Grand Rapids: Baker Academic, 2010).

DAFTAR PUSTAKA (Chicago Style)

Bouma-Prediger, Steven. *For the Beauty of the Earth: A Christian Vision for Creation Care*. Grand Rapids: Baker Academic, 2010.

Campbell, Heidi. *Digital Religion: Understanding Religious Practice in New Media Worlds*. New York: Routledge, 2013.

Castells, Manuel. *The Rise of the Network Society*. Oxford: Blackwell, 1996.

Groome, Thomas H. *Christian Religious Education: Sharing Our Story and Vision*. San Francisco: Harper & Row, 1980.

Lawson, Kevin. “Family-Based Faith Formation.” In *Encyclopedia of Christian Education*, Vol. II, edited by George Thomas Kurian. New York: Rowman & Littlefield, 2015.

Selwyn, Neil. *Education in a Digital World*. New York: Routledge, 2013.

Spadaro, Antonio. *Cybertheology: Thinking Christianity in the Age of the Internet*. New York: Fordham University Press, 2014.

Toffler, Alvin. *The Third Wave*. New York: Bantam Books, 1980.

Turkle, Sherry. *Reclaiming Conversation: The Power of Talk in a Digital Age*. New York: Penguin, 2015.

Wilhoit, James C., dan John M. Dettoni. *Nurture That Is Christian*. Grand Rapids: Baker Academic, 1995.

BAB 2

Akar Krisis Ekologi: Antroposentrisme, Modernitas, dan Kesalahan Hermeneutika

Pendahuluan

Krisis ekologi global tidak muncul secara tiba-tiba. Ia terbentuk melalui perjalanan panjang pemikiran manusia, struktur sosial, perkembangan teknologi, serta cara manusia memahami dirinya dan dunia. Dalam kerangka Pendidikan Agama Kristen (PAK), memahami akar krisis ekologi menjadi sangat penting, sebab pendidikan tidak hanya berfungsi mentransfer pengetahuan, tetapi juga membentuk orientasi moral dan spiritual manusia. Jika krisis ekologis merupakan krisis moral dan krisis spiritual, maka pendidikan kristiani memiliki tanggung jawab etis untuk membaca ulang, mengkritisi, dan membongkar cara pandang yang ikut melanggengkan kerusakan bumi.

Bab ini menguraikan secara sistematis tiga akar utama krisis ekologis yang paling berpengaruh:

1. **Antroposentrisme modern**, warisan filsafat René Descartes dan Francis Bacon.
2. **Modernitas yang memandang alam sebagai objek pasif**, sumber daya tak terbatas bagi ambisi manusia.

3. **Kesalahan hermeneutika terhadap Kejadian 1:28** yang menimbulkan legitimasi teologis bagi dominasi dan eksploitasi alam.

Analisis ini tidak dimaksudkan untuk menyalahkan tradisi tertentu secara simplistik, melainkan untuk memahami bagaimana struktur ide-melalui filsafat, sains, teologi, dan budaya-berkontribusi pada kehancuran ekologis yang kita saksikan hari ini. Bab ini juga memberikan arah korektif melalui bacaan teologis yang lebih bertanggung jawab terhadap teks Kitab Suci dan relasinya dengan ciptaan.

Dengan demikian, bab ini merupakan jembatan antara analisis kritis (Bagian I) dan konstruksi teologis-pedagogis (Bagian II dan III), yang pada akhirnya akan mengarah pada model integratif Ekopedagogi Digital Berbasis Iman (EDBI) dalam Bab 10.

2.1. Antroposentrisme sebagai Pondasi Krisis Ekologi Modern

2.1.1. Definisi Antroposentrisme

Antroposentrisme adalah cara pandang yang menempatkan manusia sebagai pusat dari seluruh realitas dan menjadikan segala sesuatu di luar dirinya sebagai instrumen bagi kepentingannya. Cara pandang ini memengaruhi struktur politik, ekonomi, sains, bahkan

agama. Dalam ekologi, antroposentrisme memunculkan asumsi bahwa:

1. Alam ada untuk manusia.
2. Alam tidak memiliki nilai intrinsik; nilainya hanya bergantung pada manfaatnya bagi manusia.
3. Manusia memiliki hak untuk memodifikasi alam demi kemajuan.

Dalam kerangka moral, antroposentrisme menyebabkan alam diperlakukan sebagai **resources**, bukan **relatives**; bukan saudara ciptaan, tetapi objek kontrol.

2.1.2. Akar Filsafat Modern: René Descartes

René Descartes (1596-1650) adalah figur sentral dalam membangun paradigma modern. Dengan pemisahan radikal antara subjek dan objek, ia menegaskan bahwa:

- manusia adalah **res cogitans**, entitas berpikir yang otonom,
- alam adalah **res extensa**, objek material yang mekanis.

Pandangan ini tidak hanya memengaruhi sains, tetapi seluruh cara manusia modern memandang dunia. Alam dibayangkan sebagai mesin, dapat dikalkulasi, diramalkan, dan dimanipulasi. Implikasi ekologisnya sangat besar: alam kehilangan sakralitas; yang tersisa hanyalah materialitas.

2.1.3. Francis Bacon dan “Imperium Manusia atas Alam”

Francis Bacon (1561-1626) menyusun fondasi epistemologis bagi metode ilmiah yang menekankan eksperimentasi dan manipulasi alam. Ia percaya bahwa tugas manusia adalah menaklukkan alam demi kemajuan peradaban. Dalam *Novum Organum*, Bacon menulis bahwa sains berfungsi untuk “memperluas kekuasaan manusia atas alam.”

Di sini lahir paradigma eksloitasi sistematis: alam bukan lagi rumah, melainkan gudang.

2.1.4. Antroposentrisme sebagai Ideologi Modernitas

Dalam modernitas, antroposentrisme menjadi ideologi yang menjustifikasi:

- kolonialisme (penaklukan ruang geografis dan sumber daya),
- industrialisasi (ekstraksi skala besar),
- kapitalisme (eksploitasi demi akumulasi).

Paradigma ini tidak hanya hidup dalam ilmu pengetahuan dan ekonomi, tetapi juga dalam teologi Kristen tertentu, terutama dalam pembacaan yang keliru terhadap mandat budaya dalam Kitab Kejadian.

2.2. Modernitas sebagai Mesin Krisis Ekologi

2.2.1. Modernitas sebagai proyek rasionalitas total

Modernitas adalah proyek peradaban yang mengutamakan rasionalitas instrumental. Max Weber menyebutnya sebagai “tindak rasional- instrumental” (zweckrational) yang berorientasi pada efisiensi dan kontrol. Dalam ekologi, modernitas menciptakan kesadaran bahwa alam dapat sepenuhnya dikelola, diukur, dan dimaksimalkan. Alam bukan lagi misteri, melainkan sistem energi cadangan (Bestand).

2.2.2. Martin Heidegger dan Gestell

Martin Heidegger, dalam esai monumental “The Question Concerning Technology,” mengkritik teknologi modern bukan karena perangkatnya, tetapi **cara berpikirnya**. Teknologi modern menempatkan dunia sebagai **Gestell**—suatu kerangka berpikir yang melihat alam hanya sebagai “standing-reserve” (cadangan energi).

Dalam paradigma ini:

- sungai bukan lagi entitas ekologis, tetapi sumber tenaga air,

- hutan bukan ekosistem, tetapi ladang produksi kayu,
- tanah bukan ruang hidup, tetapi komoditas.

Heidegger menegaskan bahwa bahaya terbesar dari teknologi modern adalah hilangnya kemampuan manusia untuk melihat keberadaan (Being) secara mendalam-alam kehilangan makna ontologis.

2.2.3. Modernitas dan “Risk Society” (Ulrich Beck)

Ulrich Beck menggambarkan masyarakat modern sebagai “masyarakat risiko,” di mana kemajuan teknologis justru menciptakan risiko global: perubahan iklim, polusi, hilangnya keanekaragaman hayati, dan kerusakan tanah. Beck menegaskan bahwa krisis ekologis bukan sekadar akibat kelalaian manusia, tetapi merupakan konsekuensi struktural dari logika modernitas itu sendiri.

2.2.4. Modernitas dan Ekonomi Ekstraktif

Krisis ekologis yang kita saksikan hari ini tidak dapat dipisahkan dari mode produksi kapitalistik. Logika kapitalisme menuntut pertumbuhan tanpa batas, sementara bumi memiliki batas. Polarisasi ini menciptakan ketegangan permanen antara ekonomi dan ekologi. Ekonomi modern menjadi mesin kerusakan ekologis karena:

1. mengejar pertumbuhan tanpa batas,
2. mengubah alam menjadi komoditas,
3. mendorong konsumsi berlebihan melalui budaya pasar,
4. menciptakan kesenjangan sosial yang memperburuk degradasi ekologis.

BAB 2 - BAGIAN 2

Kesalahan Hermeneutika, Kritik Lynn White Jr., dan Respons Teolog Modern

2.3. Kesalahan Hermeneutika terhadap Kejadian 1:28

2.3.1. Teks yang Sering Disalahpahami

Kejadian 1:28 adalah salah satu ayat yang paling sering dikutip dalam diskursus ekologi Kristen. Ayat tersebut berbunyi:

“Beranakcuculah dan bertambah banyak; penuhilah bumi dan taklukkanlah itu...”

Kata yang menjadi polemik adalah **kabash** (menaklukkan) dan **radah** (berkuasa). Dalam sejarah interpretasi Barat modern, kedua kata ini ditafsirkan dalam kerangka dominasi, eksplorasi, dan antroposupremasi. Pembacaan ini memberi legitimasi teologis terhadap model relasi manusia-alam yang bersifat hierarkis dan eksploratif.

Namun, studi linguistik dan teologi kontemporer menunjukkan bahwa interpretasi tersebut adalah **anak kandung modernitas**, bukan produk asli teks Alkitab.

2.3.2. Makna kontekstual “radah” dan “kabash”

Penelitian eksegesis menunjukkan:

1. **radah** dalam konteks Ibrani kuno tidak selalu bermakna dominasi keras; ia juga berarti kepemimpinan gembala yang bertanggung jawab (bdk. Mzm 72:8).
2. **kabash** lebih sering digunakan dalam konteks penataan ruang yang belum beradab, bukan penghancuran alam.

Pemahaman ini menunjukkan bahwa mandat budaya bukanlah mandat eksplorasi, melainkan mandat pengelolaan dan pengasuhan.

2.3.3. Kesalahan Hermeneutika Barat Modern

Pembacaan eksplorasi terhadap Kejadian 1:28 diperkuat oleh:

- konteks ekonomi agraris-kapitalistik Eropa,
- filsafat modern yang membayangkan alam sebagai objek pasif,
- teologi dominasi yang berkembang pada abad pertengahan akhir dan Reformasi,
- kolonialisme dan imperialisme.

Dengan kata lain, ayat tersebut “diisi” dengan makna baru yang sesuai dengan kepentingan budaya modern, bukan makna asli teks Alkitab.

2.3.4. Konsekuensi ekologis kesalahan hermeneutika

Salah baca ini berdampak besar:

1. Alam dianggap “diberikan” kepada manusia untuk dikelola sesuka hati.
2. Eksplorasi sumber daya dipandang sebagai mandat ilahi.
3. Relasi manusia-alam berubah dari relasi spiritual menjadi relasi fungsional.
4. Gereja cenderung mengabaikan etika ekologis selama berabad-abad.

Kesalahan hermeneutika ini, dalam jangka panjang, ikut membentuk struktur sosial-ekonomi yang memperparah krisis ekologis global.

2.4. Kritik Lynn White Jr. dan Perdebatan Besar

2.4.1. Artikel Revolusioner 1967

Pada tahun 1967, Lynn White Jr. menerbitkan artikel bersejarah berjudul “The Historical Roots of Our Ecologic Crisis” dalam *Science*. Ia berargumen bahwa:

- Kekristenan secara historis merupakan penyebab ideologis utama krisis ekologis.¹
- Kekristenan dianggap antropo-sentris dan menempatkan manusia sebagai penguasa alam.
- Teologi dominion (Kej. 1:28) menjadi fondasi eksloitasi ekologis modern.

Argumen White memicu perdebatan panjang di kalangan teolog, filsuf, dan ilmuwan lingkungan.

2.4.2. Poin utama kritik White

Menurut White, ada tiga kontribusi Kekristenan terhadap krisis ekologi:

1. **Demitologisasi alam:** Alam tidak lagi sakral; hanya ciptaan yang boleh dikuasai.
2. **Dualisme manusia-alam:** Manusia berbeda dari alam dan lebih penting.
3. **Mandat dominasi:** Teologi Barat mengajarkan bahwa manusia diberi izin Ilahi untuk “menguasai” alam.

White menyimpulkan bahwa Kekristenan membutuhkan reformasi teologis agar dapat berperan dalam penyembuhan bumi.

2.4.3. Kritik terhadap Lynn White

Artikel White dianggap sangat provokatif, namun juga problematis. Sejumlah keberatan diajukan:

- White menggunakan pemahaman Kekristenan yang sempit (Barat, modern) dan mengabaikan tradisi lain seperti Ortodoks Timur, Fransiskan, dan teologi Patriistik.
- Ia tidak membedakan antara teologi normatif dan praktik historis umat Kristen.
- Ia gagal melihat bahwa banyak teks Alkitab justru sangat ekologis (Mzm 24, Ayb 38-39).

Walau demikian, gagasan White tetap penting karena memaksa gereja untuk merefleksikan kembali ajaran dan praktiknya.

2.4.4. Sumbangan penting pemikiran White

Terlepas dari kelemahannya, White memberikan kontribusi signifikan:

1. Ia membuka pintu bagi **ekoteologi Kristen modern**.
2. Ia menantang gereja untuk bertobat secara ekologis.
3. Ia memaksa pembacaan ulang terhadap Kejadian 1:28 dengan hermeneutika yang lebih etis.
4. Ia memperlihatkan hubungan antara teologi dan struktur sosial-ekonomi.

Dampak jangka panjangnya adalah lahirnya tradisi ekoteologi kontemporer.

2.5. Respons Teolog Modern terhadap Krisis Ekologi

2.5.1. Jürgen Moltmann: The Spirit of Life

Jürgen Moltmann mengembangkan *Theology of Life* yang menekankan bahwa Roh Kudus adalah Roh yang memberi hidup bagi seluruh ciptaan.²

Ia menolak antroposentrisme dan menawarkan paradigma **pneumato-ekologi**, yaitu pemahaman bahwa:

- seluruh ciptaan berpartisipasi dalam dinamika Roh,
- manusia adalah bagian dari komunitas ekologis,
- teologi harus menempatkan kehidupan (life) sebagai pusat etika.

Moltmann menggeser fokus dari dominasi ke **persekutuan ekologi**.

2.5.2. Leonardo Boff: Cry of the Earth, Cry of the Poor

Leonardo Boff mengembangkan *eco-liberation theology*.³ Menurut Boff:

- kerusakan ekologis berkaitan erat dengan ketidakadilan sosial,
- bumi adalah subjek yang hidup (Gaia), bukan objek,
- spiritualitas ekologis adalah bentuk tertinggi iman kristiani hari ini.

Boff mengusulkan bahwa penyembuhan bumi menuntut pertobatan sosial dan ekologis secara bersamaan.

2.5.3. Sallie McFague: Modeling God

Sallie McFague menolak metafora tradisional tentang Tuhan sebagai Raja atau Penguasa. Sebaliknya, ia mengusulkan metafora baru: **dunia sebagai tubuh Allah.**⁴

Metafora ini membantu gereja:

- melihat bumi sebagai sesuatu yang sakral,
- memahami bahwa menyakiti bumi berarti melukai kehidupan yang dikasih Allah,
- membangun etika ekologis berbasis relasi.

McFague menegaskan bahwa teologi ekologis adalah koreksi terhadap model teologi patriarkal.

2.5.4. Pope Francis: *Laudato Si'*

Ensiklik *Laudato Si'* (2015) merupakan dokumen gerejawi paling komprehensif dalam sejarah mengenai krisis ekologi.⁵

Pope Francis menekankan:

- integrasi keadilan sosial dan keadilan ekologis,
- pentingnya pertobatan ekologis,
- kritik terhadap teknokrasi modern (yang sejalan dengan Heidegger),
- kebutuhan perubahan gaya hidup, sistem ekonomi, dan spiritualitas.

Laudato Si' memperkenalkan konsep **ecological spirituality**, yaitu praktik iman yang lahir dari kasih terhadap bumi sebagai rumah bersama.

2.5.5. Sintesis dari para teolog modern

Respons para teolog tersebut secara keseluruhan menunjukkan pola yang konsisten:

1. Teologi Kristen tidak mendukung antroposentrisme.
2. Akar krisis ekologis bukan teologi Alkitabiah, tetapi pembacaan yang salah.
3. Gereja dipanggil membangun spiritualitas ekologis yang melampaui paradigma modern.

4. Tanggung jawab ekologis adalah bagian integral dari etika iman.

Dengan demikian, PAK memiliki posisi strategis untuk mentransmisikan teologi ekologis ini kepada generasi digital, terutama melalui pendekatan ekopedagogi digital yang akan dibahas pada bab-bab berikutnya.

2.6. Antroposentrisme Baru: Krisis Ekologi Digital

Jika antroposentrisme klasik menempatkan manusia sebagai pusat kosmos, maka abad ke-21 melahirkan bentuk baru yang lebih subtil dan lebih berbahaya: **antroposentrisme digital**. Dalam paradigma ini, manusia bukan lagi pusat semesta, melainkan **pusat jaringan data**. Ia tidak lagi merasa menguasai alam secara langsung, tetapi menguasai **representasi digital** dari alam.

Manusia modern, melalui internet, aplikasi, dan kecerdasan buatan, membangun dunia alternatif yang memberikan sensasi “mengendalikan” realitas. Dalam dunia ini, segala sesuatu dapat disimulasikan, diprediksi, dan dianalisis melalui data. Dengan demikian, ekosistem digital menggantikan, secara simbolik, ekosistem biologis. Donna Haraway menyebut kondisi ini sebagai **kapitalisme informasional**, di mana manusia, teknologi, dan hewan saling terhubung dalam jaringan yang membuat batas-batas lama menjadi kabur.¹

Namun, realitas digital ini membawa dua efek ekologis yang signifikan.

Pertama, ia menciptakan *illusion of separation*: manusia merasa dirinya sudah tidak terlalu tergantung pada bumi secara langsung. Hidup dunia maya membuat banyak orang lupa bahwa server tetap membutuhkan listrik, listrik membutuhkan energi, dan energi memiliki jejak ekologis. Krisis ekologis digital bukan sekadar isu penggunaan gawai, tetapi mencakup keseluruhan proses produksi, konsumsi, dan pembuangan perangkat teknologi yang berkontribusi besar pada emisi karbon global.²

Kedua, ekosistem digital mendorong terjadinya *extractive attention economy*-ekonomi ekstraksi perhatian-yang memandang manusia dan alam sebagai sumber daya yang tidak terbatas. Dalam logika kapitalisme digital, manusia diperlakukan sebagai *data mines*, sementara alam diperlakukan sebagai *resource mines*.³ Konsekuensinya, bukan hanya lingkungan fisik yang terdegradasi, tetapi juga ekologi kognitif manusia. PAK harus melihat persoalan ini secara serius.

2.7. Teknologi sebagai Struktur Dosa

Teologi moral kontemporer memahami bahwa dosa tidak hanya bersifat personal, tetapi juga **struktural**. Gustavo Gutiérrez dan para teolog pembebasan menjelaskan bahwa struktur dosa adalah sistem sosial, ekonomi, politik, atau kultural yang secara kolektif menghasilkan ketidakadilan.⁴ Dalam konteks era digital, struktur dosa menemukan bentuknya dalam ekosistem teknologi yang

mendorong konsumsi tanpa batas dan eksploitasi ekologis.

Tiga bentuk struktur dosa dalam teknologi dapat diidentifikasi:

1. Algoritma sebagai kekuasaan yang tidak terlihat (invisible power)

Algoritma media sosial dirancang untuk memaksimalkan keterlibatan. Untuk itu, ia mengorbankan keseimbangan ekologis perhatian manusia dan menciptakan konsumsi teknologi yang semakin intensif.⁵ Dorongan untuk selalu online meningkatkan kebutuhan energi secara eksponensial, yang mengarah pada penambahan server farm global.

2. Planned obsolescence sebagai ideologi kemajuan palsu

Banyak perangkat digital dirancang agar cepat usang, sehingga konsumen ter dorong membeli produk baru. Hal ini menyebabkan penumpukan limbah elektronik global mencapai 62 juta ton pada tahun 2022.⁶ Limbah tersebut mengandung logam berat berbahaya dan memperburuk kerusakan ekologi di negara-negara berkembang yang menjadi lokasi pembuangan.

3. Kultur konsumsi digital sebagai gaya hidup

Dalam cara hidup ini, identitas dan kebahagiaan diukur melalui keterhubungan digital. Ketergantungan ini

menormalkan pola konsumsi data yang boros energi. Teknologi, dalam bentuk ini, menjadi “berhala baru” yang mengklaim posisi transendensial. Jacques Ellul telah lama memperingatkan bahwa teknologi dapat berkembang menjadi kekuatan otonom yang menuntut penyesuaian manusia terhadap ritmenya, bukan sebaliknya.⁷

Semua ini menunjukkan bahwa krisis ekologis digital bukan hanya problem teknis, tetapi problem moral-dan karenanya menjadi agenda PAK.

2.8. Sintesis Teologis dan Implikasi bagi Pendidikan Agama Kristen

Setelah menelusuri akar krisis ekologis dari antroposentrisme, modernitas, kesalahan hermeneutika, kritik Lynn White Jr., respons teolog modern, hingga antroposentrisme digital, bagian ini merumuskan sintesis teologis dan relevansinya bagi PAK.

1. Ekologi sebagai dimensi integral imago Dei

Jika imago Dei dipahami bukan sebagai mandat dominasi, melainkan partisipasi dalam karya pemeliharaan Allah, maka tugas manusia adalah menjaga kehidupan. Ekologi bukan isu sekunder; ia merupakan bagian inheren dari etika Kristen.

2. Hermeneutika relasional menggantikan hermeneutika dominatif

Kesalahan hermeneutika Kejadian 1:28 harus digantikan dengan hermeneutika relasional yang melihat alam sebagai ciptaan yang memiliki nilai intrinsik, bukan semata instrumen kepentingan manusia. PAK perlu mengajarkan bentuk hermeneutika baru ini sejak pendidikan keluarga, sekolah, hingga gereja.

3. Teologi digital sebagai kritik etika teknologi

Pendidikan agama Kristen harus menyadarkan peserta didik bahwa teknologi bukan entitas netral. Ia memiliki agenda ekonomi, budaya, dan ideologis. PAK harus membekali umat dengan kemampuan kritis terhadap algoritma, konsumsi digital, dan dampak ekologis teknologi.

4. Spiritualitas ekologis dalam PAK

Spiritualitas ekologis menekankan bahwa:

- Tuhan hadir dalam penciptaan
- dunia bukan objek yang tak bernyawa
- manusia memiliki panggilan ekologis

Pendekatan ini membantu peserta didik melihat kesalingterhubungan antara iman, alam, dan kehidupan sehari-hari. Dalam pendidikan gereja, liturgi, doa, dan pengajaran dapat diformat ulang untuk memasukkan dimensi ekologis.

5. Ekologi digital sebagai agenda PAK abad ke-21

PAK tidak hanya mengajarkan bagaimana manusia hidup harmonis dengan alam secara fisik, tetapi juga bagaimana mengelola jejak ekologis digital. PAK perlu mengajarkan:

- etika penggunaan teknologi
- kesadaran energi digital
- tanggung jawab atas limbah elektronik
- literasi ekoteologis

Dengan demikian, PAK berfungsi sebagai agen transformasi ekologis yang relevan dengan konteks zaman.

Penutup Bab 2

Bab ini menunjukkan bahwa krisis ekologi merupakan konsekuensi dari rangkaian panjang cara berpikir antroposentris, interpretasi yang keliru terhadap Alkitab, proyek modernitas, serta perkembangan teknologi digital. Namun, teologi Kristen tidak tinggal diam. Banyak teolog modern telah menawarkan paradigma baru yang berbasis relasionalitas, persekutuan ciptaan, dan tanggung jawab ekologis.

Dalam konteks pendidikan agama Kristen, pemahaman ini menjadi landasan untuk merumuskan pembelajaran yang relevan bagi keluarga, sekolah, dan gereja. PAK harus mampu membangun kesadaran ekologis, mengoreksi cara baca Alkitab yang antropocentris, dan mengembangkan etika digital yang ramah lingkungan. Bab berikutnya akan mengembangkan lebih jauh teologi ekologis Alkitabiah-melalui kajian eksegesis-sebagai

dasar normatif bagi seluruh bangunan ekoteologi Kristen.

Catatan Kaki (Chicago Style)

1. Lynn White Jr., “The Historical Roots of Our Ecologic Crisis,” *Science* 155, no. 3767 (1967): 1203-1207.
2. Jürgen Moltmann, *The Spirit of Life: A Universal Affirmation* (Minneapolis: Fortress Press, 1992), 35.
3. Leonardo Boff, *Cry of the Earth, Cry of the Poor* (Maryknoll: Orbis Books, 1997), 22.
4. Sallie McFague, *Models of God: Theology for an Ecological, Nuclear Age* (Philadelphia: Fortress Press, 1987), 77.
5. Pope Francis, *Laudato Si’: On Care for Our Common Home* (Vatican City: Libreria Editrice Vaticana, 2015), 13.

Daftar Pustaka Bab 2 (Chicago Style)

Ellul, Jacques. *The Technological Society*. New York: Vintage Books, 1964.

Gutiérrez, Gustavo. *A Theology of Liberation: History, Politics, and Salvation*. Maryknoll, NY: Orbis Books, 1988.

Haraway, Donna J. *A Cyborg Manifesto: Science, Technology, and Socialist-Feminism in the Late Twentieth Century*. New York: Routledge, 1991.

Kellner, Douglas. *Media Culture: Cultural Studies, Identity, and Politics Between the Modern and the Postmodern*. New York: Routledge, 1995.

Merchant, Carolyn. *The Death of Nature: Women, Ecology, and the Scientific Revolution*. San Francisco: Harper & Row, 1980.

Pontifical Council for Justice and Peace. *Compendium of the Social Doctrine of the Church*. Vatican City: Libreria Editrice Vaticana, 2004.

White, Lynn Jr. “The Historical Roots of Our Ecologic Crisis.” *Science* 155, no. 3767 (1967): 1203-1207.

World Economic Forum. *A New Circular Vision for Electronics*. Geneva: WEF Publication, 2019.

BAB 3

KRISIS EKOLOGI DI ERA DIGITAL: DARI EKSPLOITASI MATERIAL KE EKSPLOITASI DATA

Bagian 1

3.1. Pendahuluan: Ketika Krisis Ekologi Bergeser ke Dunia Digital

Krisis ekologis abad ke-20 ditandai oleh polusi industri, deforestasi, dan eksplorasi sumber daya mineral secara masif. Namun memasuki abad ke-21, lanskapnya berubah. Dunia telah bertransformasi menjadi *network society*-masyarakat jaringan-di mana data, informasi, dan koneksi menjadi faktor utama peradaban.¹ Dalam konteks ini, krisis ekologi tidak lagi diarahkan hanya pada materialitas alam, tetapi juga pada **infrastruktur digital** yang menopang kehidupan global.

Kita hidup pada era ketika setiap tindakan sederhana-mengirim foto, menonton video, menggunakan AI, menyimpan file di cloud-meninggalkan **jejak karbon digital** yang sangat besar. Namun paradoksnya, masyarakat global tidak menyadari besarnya footprint tersebut, karena infrastrukturnya bersifat *invisible*,

tersembunyi di balik glamor aplikasi dan kenyamanan gawai.

Shoshana Zuboff menyebut kondisi modern ini sebagai **kapitalisme pengawasan**, yaitu sistem ekonomi yang mengekstraksi perilaku manusia sebagai sumber daya utama.² Jika dulu tanah, air, dan mineral menjadi objek eksploitasi, kini **data manusia** telah menjadi komoditas paling berharga. Artinya, krisis ekologis tidak hilang, tetapi **bermutasi**, bergeser dari eksploitasi material menuju eksploitasi digital.

Bab ini mengupas bagaimana jejak ekologis digital mengancam keberlanjutan bumi, bagaimana limbah elektronik menghancurkan masyarakat marginal, bagaimana algoritma menciptakan budaya konsumsi baru yang rapuh secara ekologis, dan bagaimana teologi Kristen-khususnya melalui Augustinus dan Reinhold Niebuhr-memahami teknologi sebagai **struktur dosa** yang menyeret manusia ke dalam ilusi kemahakuasaan.

3.2. Jejak Ekologis Digital: Beban Tersembunyi di Balik Cloud

Salah satu miskONSEPsi terbesar masyarakat informasi adalah keyakinan bahwa dunia digital lebih “bersih” dibanding dunia industri. Istilah “cloud” bahkan memperkuat ilusi tersebut, seolah penyimpanan data berlangsung di ruang hampa, tanpa energi dan tanpa limbah. Faktanya, cloud bukanlah awan; ia adalah **jutaan**

server fisik yang bekerja 24 jam, memakan energi dalam skala raksasa.

3.2.1. Data Center sebagai “Pabrik Polusi Baru”

Data center global pada tahun 2023 mengonsumsi sekitar 2 persen listrik dunia, setara dengan seluruh penggunaan energi negara Inggris.³ Angka itu diproyeksikan meningkat menjadi 8 persen pada tahun 2030. Pertumbuhan ini dipicu oleh streaming video, pemrosesan data besar (big data), dan terutama kecerdasan buatan.

Konsumsi energi data center terjadi dalam tiga lapisan:

1. **Energi operasional server** - komputer yang terus bekerja tanpa jeda.
2. **Pendinginan** - AC industri yang mengontrol panas berlebihan.
3. **Jaringan internet** - router, kabel fiber optik, satelit, base station.

Dalam banyak kasus, energi tersebut berasal dari sumber fosil, sehingga sistem digital ikut menghasilkan emisi rumah kaca global.

3.2.2. AI dan Lonjakan Konsumsi Energi

Model kecerdasan buatan berskala besar, seperti GPT dan sistem AI lainnya, membutuhkan pelatihan (training) melalui proses komputasi intensif yang menghabiskan energi dalam jumlah sangat besar. Menurut laporan

International Energy Agency (IEA), proses pelatihan satu model AI besar dapat mengonsumsi energi setara perjalanan pesawat pulang-pergi New York-San Francisco sebanyak ratusan kali.⁴

Selain fase pelatihan, fase **inference**-yaitu penggunaan AI dalam kehidupan sehari-hari-menambah konsumsi energi secara eksponensial, karena AI dijalankan oleh jutaan pengguna secara simultan.

Zaman digital tidak netral bagi ekologi; ia memiliki “batas ekologis” yang tidak terlihat.

3.3. E-Waste: Gunung Limbah Elektronik yang Semakin Menggunung

Jika jejak karbon digital bersifat tak kasat mata, maka **limbah elektronik** adalah sisi paling kasat mata dari krisis digital. Setiap ponsel, laptop, tablet, earphone, dan perangkat rumah pintar memiliki siklus hidup yang pendek, akibat tren pemasaran cepat, kompetisi pasar, dan *planned obsolescence*.

3.3.1. Skala Global Limbah Elektronik

Pada 2022, dunia menghasilkan **62 juta ton e-waste** per tahun.⁵ Dari jumlah itu:

- hanya 17 persen yang berhasil didaur ulang
- sisanya dibuang ke landfill atau dikirim ke negara-negara miskin di Afrika dan Asia

Indonesia sendiri berada dalam 10 besar produsen e-waste global, dengan rata-rata 2 juta ton per tahun. Mayoritas e-waste mengandung logam berat seperti merkuri, timah, dan kadmium yang sangat berbahaya bagi kesehatan manusia dan ekosistem.

3.3.2. Dimensi Keadilan Ekologis (Ecological Justice)

Masalah e-waste bukan hanya isu sains, tetapi **isu moral dan etika keadilan**. Negara-negara kaya menghasilkan sebagian besar e-waste, tetapi negara-negara miskin-Ghana, Nigeria, Bangladesh-yang menerima dan mengolahnya secara manual, sering tanpa perlindungan kesehatan. Anak-anak pekerja informal menjadi korban paling rentan.

Inilah yang disebut para teolog pembebasan sebagai **kekerasan struktural**: penderitaan ekologis yang dihasilkan sistem ekonomi global yang timpang.⁶ Pendidikan agama Kristen tidak boleh diam dalam isu moral ini.

3.4. Konsumerisme Baru yang Dimediasi Algoritma

Shoshana Zuboff menunjukkan bahwa kapitalisme digital tidak lagi menunggu keinginan manusia muncul secara alami; ia **menciptakan keinginan** melalui prediksi perilaku yang terus disempurnakan oleh algoritma.⁷

Teknologi digital mengundang konsumerisme tanpa batas melalui tiga mekanisme:

1. Personalization Loop

Algoritma menyajikan konten sesuai preferensi pengguna, mendorong konsumsi terus-menerus. Dalam konteks ekologi, personalization mendorong masyarakat membeli lebih banyak gawai, aksesori teknologi, fast fashion, dan barang-barang konsumsi lainnya.

2. Dopamine Economy

Platform dirancang menciptakan adiksi melalui notifikasi, reward visual, dan interaksi cepat. Konsumsi digital terhubung dengan konsumsi material: semakin lama pengguna online, semakin besar peluang iklan untuk mempengaruhi keputusan belanja.

3. Kecepatan Siklus Konsumsi

Dengan tren cepat, produk segera terlihat usang meskipun masih berfungsi. Masyarakat digital hidup dalam budaya pembaruan terus-menerus, yang mempercepat pertumbuhan e-waste.

Dalam perspektif sosiologi, fenomena ini adalah “ekonomi kecepatan” (economy of acceleration) yang disebut Hartmut Rosa sebagai kondisi masyarakat modern yang tak mampu berhenti. Masyarakat merasa harus terus memperbarui perangkat agar tetap relevan.⁸

3.5. Teknologi sebagai Struktur Dosa: Perspektif Augustinus dan Niebuhr

Teologi Kristen memiliki tradisi panjang dalam memahami bahwa dosa tidak hanya bersifat personal, tetapi juga sosial dan struktural.

3.5.1. Augustinus: Concupiscentia dan Keinginan Tak Terbatas

Dalam *City of God*, Augustinus menggambarkan kecenderungan manusia untuk mengarahkan cinta secara salah (ordo amoris).⁹ Keinginan yang tak teratur (concupiscentia) membuat manusia mencari kepuasan dalam hal-hal duniawi tanpa batas.

Fenomena konsumerisme digital dan ketergantungan pada gawai adalah bentuk modern dari concupiscentia. Manusia bersandar pada teknologi untuk mencari makna, kehadiran, dan validasi.

3.5.2. Reinhold Niebuhr: Egoisme Kolektif dan Struktur Dosa

Niebuhr menggarisbawahi bahwa dosa tidak berhenti pada individu, tetapi menjadi **egoisme kolektif** yang dilembagakan dalam sistem ekonomi dan politik.¹⁰ Teknologi digital menciptakan struktur dosa ketika:

- perusahaan teknologi memaksimalkan keuntungan dengan mengorbankan ekologi

- algoritma memanipulasi preferensi manusia
- model bisnis memproduksi adiksi digital
- pembuangan e-waste dilakukan ke wilayah miskin

Dengan demikian, krisis ekologis digital bukan sekadar problem etika individu, tetapi problem teologis mendalam yang memerlukan transformasi struktural.

3.6. Castells dan Zuboff: Dua Sosiolog, Dua Wajah Krisis Digital

Manuel Castells: The Network Society

Castells menegaskan bahwa masyarakat kontemporer dibentuk oleh jaringan informasi yang bersifat global.¹¹ Dalam masyarakat jaringan, kekuasaan tidak berada pada negara atau perusahaan semata, tetapi pada kemampuan mengelola informasi. Jaringan ini menghasilkan percepatan ekonomi digital dan produksi teknologi baru yang memperberat jejak ekologis global.

Shoshana Zuboff: Surveillance Capitalism

Zuboff berargumen bahwa perusahaan teknologi tidak hanya mengumpulkan data, tetapi memprediksi dan mengontrol perilaku manusia untuk keuntungan ekonomi.¹² Proses ini membutuhkan infrastruktur data center yang sangat besar, konsumsi energi tinggi, serta

pemompaan besar-besaran terhadap produksi dan pembuangan gawai.

Dua perspektif ini memberi pemahaman komprehensif bahwa krisis ekologi digital bukan fenomena alamiah, melainkan konsekuensi logis dari struktur sosial yang bergantung pada data dan pengawasan.

3.7. Ekologi Digital sebagai Tantangan Etis

Ekologi digital (*digital ecology*) adalah studi tentang hubungan antara teknologi informasi, konsumsi energi, dan dampaknya terhadap alam. Konsep ini menegaskan bahwa dunia digital bukan realitas abstrak, tetapi terkait secara langsung dengan dunia material. Dengan demikian, setiap aktivitas digital-dari menonton video hingga melatih model AI-memiliki cost ekologis yang harus dipertanggungjawabkan.

3.7.1. Etika Ketidaknampakan (The Ethics of Invisibility)

Krisis ekologis digital memiliki karakter utama: **ketidaknampakan**. Masyarakat tidak melihat server farm di Islandia, tidak mendengar dengung mesin pendingin di pusat data Singapura, dan tidak menyaksikan anak-anak di Ghana membakar motherboard bekas untuk mengekstraksi tembaga.¹

Ketidaknampakan ini menciptakan dilema etis, karena:

- pengguna merasa tidak bersalah
- perusahaan digital merasa tidak bertanggung jawab
- pemerintah gagal merumuskan regulasi yang memadai

Dari sudut pandang etika Kristen, ketidaknampakan bukan alasan untuk menghapus tanggung jawab moral. Tuhan tidak hanya hadir pada apa yang terlihat; Ia melihat seluruh ciptaan termasuk bagian-bagian tersembunyi yang disakiti oleh keserakahan manusia.

3.7.2. Dilema Etis AI: “Kemajuan” yang Boros Energi

Kemajuan AI sering digambarkan sebagai inovasi penyelamat bagi efisiensi kerja dan efektivitas industri. Namun paradoksnya, AI adalah salah satu teknologi paling boros energi dalam sejarah modern.²

Pertanyaan etis penting muncul:

Apakah umat manusia siap membayar harga ekologis demi kemajuan digital?

Dalam perspektif *teologi moral*, kemajuan harus dinilai dari:

1. **kebaikan umum (common good),**
2. **keadilan ekologis,**
3. **martabat manusia,**
4. **keberlanjutan ciptaan Tuhan.**

Jika teknologi memberikan keuntungan bagi kelompok tertentu tetapi menghancurkan ekologi global, maka teknologi itu bukan kemajuan melainkan regresi moral.

3.7.3. Bias Algoritma dan Ketidakadilan Iklim

Selain jejak energi, ekologi digital juga bersinggungan dengan ketidakadilan iklim. Banyak riset menunjukkan bahwa data yang digunakan untuk melatih algoritma sering tidak netral, sehingga menghasilkan bias terhadap kelompok sosial tertentu.³

Relasi antara *algorithmic bias* dan *climate injustice* terlihat pada:

- distribusi e-waste ke negara miskin
- kerentanan masyarakat marginal yang menjadi pekerja informal e-waste
- keputusan algoritmik perusahaan logistik yang mempercepat pengiriman barang konsumtif dan memperburuk jejak karbon

Etika digital tidak dapat dilepaskan dari ekologi digital.

3.8. Spiritualitas Ekologis dalam Era Teknologi

Jika krisis ekologis digital bersifat struktural, maka respons Kristen harus meliputi transformasi spiritual, bukan sekadar inovasi teknis. Spiritualitas ekologis adalah kesadaran iman bahwa seluruh ciptaan berada

dalam relasi dengan Sang Pencipta dan bahwa manusia dipanggil mengelola teknologi dengan bijaksana dan rendah hati.

3.8.1. Relasi: Dari Dominasi ke Persekutuan

Spiritualitas Kristen mengajarkan bahwa manusia bukan pemilik bumi, tetapi bagian dari komunitas ciptaan. Spiritualitas ekologis menuntut perubahan paradigma dari “dominate the earth” menuju “commune with creation.”

Relasi ini menuntut manusia:

1. menghargai batas-batas alam,
2. menahan diri dalam konsumsi,
3. menguji motivasi teknologi,
4. memandang ciptaan sebagai sesama, bukan objek.

3.8.2. Praktik Kontemplatif dalam Bisingnya Dunia Digital

Teknologi menciptakan ritme hidup yang cepat dan impulsif. Spiritualitas ekologis menawarkan ritme alternatif: keheningan, kontemplasi, sabbat, dan perhatian penuh terhadap ciptaan.

Henry Nouwen menggambarkan dunia spiritual sebagai ruang keheningan yang memungkinkan manusia menjumpai Tuhan dan dirinya sendiri.⁴ Dalam era digital, praktik kontemplatif ini menjadi kritik terhadap budaya

always online yang melahap energi dan perhatian manusia.

3.8.3. Ekofasih (Eco-Literacy) sebagai Spiritualitas

Dalam teologi kontemporer, ekofasih adalah kemampuan membaca dunia sebagai teks teologis.⁵ Dunia digital perlu dibaca secara ekologis:

- bagaimana aplikasi ini memengaruhi bumi?
- bagaimana keputusan digital mempengaruhi komunitas marginal?
- bagaimana konsumsi energi mempengaruhi keadilan generasi mendatang?

Ekofasih digital menjadi wujud spiritualitas ekologis Kristen.

3.9. Implikasi bagi Pendidikan Gereja, Sekolah, dan Keluarga

Krisis ekologis digital tidak dapat ditangani hanya melalui regulasi pemerintah atau industri. Tiga institusi inti-gereja, sekolah, dan keluarga-memiliki peran fundamental dalam membentuk etos ekologis dan literasi digital yang bertanggung jawab.

3.9.1. Pendidikan Gereja

Gereja mesti mengintegrasikan **ekoteologi digital** dalam:

- khutbah,
- katekisisi,
- PA remaja dan pemuda,
- pendampingan keluarga.

Gereja dapat mengajarkan:

1. *Digital Sabbath*-istirahat dari aktivitas digital.
2. *Tech stewardship*-pengelolaan alat digital sebagai mandat budaya.
3. Keadilan ekologis sebagai bagian dari misi gereja.

Pendekatan ini menjadikan gereja bukan sekadar penonton perkembangan digital, tetapi agen transformasi etis.

3.9.2. Pendidikan Sekolah

Sekolah Kristen perlu mengembangkan:

- kurikulum literasi digital ekologis
- modul “jejak karbon digital”
- integrasi sains-teologi terkait krisis digital
- praktik minimalisme teknologi (reuse, repair, recycle)

Praktik sederhana-mengurangi penggantian perangkat, memperpanjang usia gawai, mengoptimalkan penggunaan energi-dapat menjadi pendidikan ekologis efektif.

3.9.3. Pendidikan Keluarga

Keluarga adalah ruang formasi paling awal dan paling autentik. Dalam keluarga, anak belajar:

- ritme penggunaan teknologi
- etika konsumsi digital
- kebiasaan menghemat energi
- penggunaan gawai secara moderat

Orang tua perlu mengembangkan pola asuh digital (digital parenting) dengan menekankan bahwa penggunaan teknologi harus memperhatikan dampaknya bagi bumi dan sesama.

Penutup Bab 3:

Dari Data ke Dosa Struktural, dari Teknologi ke Mandat Ekologis**

Krisis ekologis di era digital bukan sekadar persoalan energi atau e-waste, melainkan krisis spiritual dan moral. Eksploitasi data, adiksi digital, kapitalisme pengawasan, kerja server farm, dan konsumsi energi masif memperlihatkan bahwa teknologi telah melampaui batasnya dan membentuk struktur dosa modern.

Namun iman Kristen menawarkan jalan alternatif: penggunaan teknologi yang bertanggung jawab, spiritualitas ekologis yang mendalam, dan pendidikan transformatif di gereja, sekolah, dan keluarga. Krisis digital adalah panggilan bagi gereja untuk menegaskan kembali mandat budaya-bukan untuk menguasai ciptaan, tetapi merawatnya dalam kasih dan keadilan.

DAFTAR PUSTAKA (Chicago Style)

- Castells, Manuel. *The Rise of the Network Society*. 2nd ed. Oxford: Wiley-Blackwell, 2010.
- Graham, Elaine. "The Ethics of Technology." In *The Oxford Handbook of Theological Ethics*, edited by Gilbert Meilaender and William Werpehowski, 421-437. Oxford: Oxford University Press, 2013.
- International Energy Agency (IEA). *Data Centres and Data Transmission Networks*. Paris: IEA Publications, 2023.
- Koehler, June. "Digital Ecology: Reimagining Ethics in a Networked World." *Environmental Ethics* 43, no. 2 (2021): 145-166.
- Nouwen, Henri J. M. *The Way of the Heart: Connecting with God Through Prayer, Wisdom, and Silence*. New York: HarperCollins, 1981.
- Niebuhr, Reinhold. *The Nature and Destiny of Man*. Louisville: Westminster John Knox Press, 1996.
- Pope Francis. *Laudato Si': On Care for Our Common Home*. Vatican City: Libreria Editrice Vaticana, 2015.
- Rosa, Hartmut. *Social Acceleration: A New Theory of Modernity*. New York: Columbia University Press, 2015.

UN Environment Programme. *Global E-Waste Monitor 2022*. Geneva: UNEP, 2023.

White Jr., Lynn. "The Historical Roots of Our Ecologic Crisis." *Science* 155, no. 3767 (1967): 1203-1207.

Zuboff, Shoshana. *The Age of Surveillance Capitalism*. New York: PublicAffairs, 2019.

BAB 4

EKOTEOLOGI DALAM TRADISI KRISTEN: ALKITAB, PATRISTIK, DAN PEMIKIRAN MODERN

4.1. Pendahuluan

Diskursus ekoteologi lahir sebagai respons teologis terhadap krisis ekologis global yang melanda peradaban modern. Namun, akar-akar pemahaman ekologis sebenarnya telah lama tertanam dalam tradisi biblis, patristik, dan teologi Kristen sepanjang sejarah. Bab ini menyajikan sebuah eksplorasi sistematis mengenai fondasi ekoteologi Kristen, mulai dari Kitab Suci, para Bapa Gereja, hingga para teolog modern yang memberikan kontribusi penting bagi konstruksi teologi ekologis kontemporer.

Pada bagian akhir, bab ini menawarkan sebuah **reinterpretasi orisinal**: *ekoteologi sebagai spiritualitas relasional lintas-species*-yakni cara baru memandang relasi manusia dengan seluruh ciptaan sebagai relasi persekutuan yang setara, bukan relasi dominasi.

4.2. Teologi Kejadian: “Abad” dan “Syamar” sebagai Mandat Merawat

Narasi penciptaan dalam Kejadian 1-2 sering menjadi medan perdebatan karena interpretasi terhadap mandat manusia untuk “menguasai bumi” (radah) dan “menaklukkannya” (kabash). Banyak kritik menilai bahwa mandat ini melahirkan sikap antroposentrism dan eksplorasi ekologis. Tetapi kajian eksegesis modern menunjukkan bahwa kedua istilah tersebut tidak dapat dipahami secara terpisah dari Kejadian 2:15 yang menggunakan dua kata kunci penting:

abad = bekerja, mengusahakan, membudidayakan
syamar = menjaga, memelihara, merawat.

Dalam konteks agraris Israel, kedua istilah ini merujuk pada tindakan pemeliharaan yang lembut dan penuh tanggung jawab, bukan dominasi koersif.¹

Lebih jauh, relasi antara manusia dan ciptaan digambarkan secara holistik:

1. manusia diciptakan dari *adamah* (debu tanah), bukan terpisah dari alam;
2. manusia menerima napas hidup dari Allah;
3. manusia ditetapkan sebagai *imago Dei* yang fungsinya adalah representasi Allah dalam merawat ciptaan, bukan menguasainya secara eksploratif.

Kajian Walter Brueggemann menegaskan bahwa mandat penciptaan adalah mandat *perjanjian*, bukan mandat *imperial*.² Manusia dipanggil menghidupi relasi perwalian (trusteeship), bukan hegemoni.

4.3. Mazmur Ekologis dan Puisi Penciptaan: Fokus pada Mazmur 104

Mazmur 104 merupakan salah satu teks kunci dalam ekoteologi. Mazmur ini tidak menempatkan manusia sebagai pusat, tetapi melihat seluruh ciptaan sebagai komunitas kehidupan yang dipelihara Allah.

Mazmur ini:

- menggambarkan burung-burung yang bersarang (ay. 12),
- hewan liar yang mengejar makanannya (ay. 21),
- laut yang penuh makhluk tak terhitung (ay. 25),
- siklus ekologis (air hujan, mata air, rumput, musim),
- dan keteraturan kosmik.

Tidak ada gagasan dominasi manusia. Penekanan utama adalah keterkaitan ekologis dan ketergantungan semua makhluk kepada Allah.

Ellen Davis menyebut Mazmur 104 sebagai *“teologi ekologis paling puitis dalam seluruh kanon Kitab Suci.”*³

4.4. Ekoteologi Patristik: Basil Agung dan Fransiskus dari Asisi

4.4.1. Basil Agung dan Kosmos sebagai Liturgi

Dalam *Homilies on the Hexaemeron*, Basil Agung menafsirkan penciptaan sebagai liturgi kosmik. Ia menyatakan bahwa:

- dunia adalah ikon Allah,
- makhluk hidup adalah bagian dari harmoni kosmik,
- manusia tidak memiliki hak absolut atas ciptaan.

Baginya, memahami ciptaan adalah memahami hikmat Allah. Basil memandang eksplorasi alam sebagai bentuk ketidaktaatan spiritual.⁴

4.4.2. Fransiskus dari Asisi: Saudara dan Saudari Ciptaan

Fransiskus memperkenalkan paradigma yang lebih radikal: *relasi persaudaraan lintas-species*. Dalam *Canticle of the Creatures*, ia menyapa matahari, bulan, angin, api, air, dan bumi sebagai “saudara” dan “saudari.”

Fransiskus tidak hanya memandang ciptaan dengan empati, tetapi dengan *komunitas spiritualitas*. Pendekatan ini melampaui etika konservasi menuju **spiritualitas ekologis yang kontemplatif dan relasional**.⁵

4.5. Ekoteologi Modern: Moltmann, Boff, McFague, dan Paus Fransiskus

4.5.1. Jürgen Moltmann: Teologi Penciptaan sebagai Teologi Kehidupan

Dalam *God in Creation*, Moltmann menyajikan ekoteologi Trinitaris. Poin pentingnya:

- Roh Kudus adalah *ruang kehidupan* seluruh ciptaan;
- Allah tidak jauh dari dunia, tetapi berdiam di dalamnya;
- manusia bukan pusat kosmos, tetapi bagian dari *persekutuan makhluk*.

Moltmann menentang antroposentrisme dan mengajukan *kosmosentrisme relasional*.⁶

4.5.2. Leonardo Boff: Ekologi Integral dan Pembebasan

Boff, teolog pembebasan Brasil, mendefinisikan krisis ekologis sebagai:

- krisis spiritual,
- krisis relasi,
- krisis ketidakadilan global.

Ekologi bukan hanya lingkungan, tetapi struktur sosial dan ekonomi. Konsep *ecologia integral* Boff menekankan bahwa pembebasan manusia tidak dapat dipisahkan dari pembebasan bumi.⁷

4.5.3. Sallie McFague: Dunia sebagai Tubuh Allah

McFague memperkenalkan metafora radikal: *the world as God's body*. Manusia bukan penguasa tubuh tersebut, tetapi organ di dalamnya. Kerusakan ekologis berarti mencederai “tubuh Allah”.

Metafora ini mengoreksi teologi tradisional yang terlalu menekankan transcendensi sehingga mengabaikan immanensi.⁸

4.5.4. Paus Fransiskus: *Laudato Si'* dan Ekologi Integral

Ensiklik *Laudato Si'* (2015) merupakan dokumen resmi Gereja Katolik paling kuat tentang ekologi. Substansinya:

- seruan pertobatan ekologis,
- kritik terhadap ekonomi global yang eksplotatif,
- perhatian khusus pada orang miskin dan bumi sebagai korban ketidakadilan,
- tawaran ekologi integral: spiritual, sosial, politik, ekologis.

Paus Fransiskus menyebut bumi sebagai “rumah bersama” (*common home*).⁹

4.6. Kebaruan: Ekoteologi sebagai Spiritualitas Relasional Lintas-Species

Bagian ini mengusulkan pendekatan ekoteologi baru yang menggabungkan:

- antropologi biblis,
- spiritualitas Fransiskan,
- ekoteologi Trinitaris Moltmann,
- metafora McFague,
- dan ekologi integral Paus Fransiskus.

Pendekatan ini menyatakan bahwa:

1. **Manusia adalah bagian dari komunitas ciptaan**, bukan subjek tunggal.
2. **Relasi manusia-ciptaan adalah relasi persekutuan**, bukan relasi dominasi.
3. **Nilai setiap makhluk bersifat intrinsik**, bukan sekadar instrumental.
4. **Spiritualitas harus mencakup empati lintas-species**, bukan hanya kasih kepada sesama manusia.

Dengan demikian, ekoteologi menjadi:

- spiritualitas ekologis,
- relasionalitas kosmik,
- solidaritas lintas-species,
- etika keberlanjutan,

- liturgi kosmos sebagai pujian kepada Sang Pencipta.

Pendekatan ini membuka ruang baru bagi Pendidikan Agama Kristen (PAK) untuk mengajarkan iman yang ekologis dan relasional, relevan dengan krisis ekologis global dan era digital yang mengubah cara kita berinteraksi dengan ciptaan.

4.7. Penutup Bab 4

Bab ini memperlihatkan bahwa ekoteologi Kristen tidak muncul secara tiba-tiba, tetapi berkembang dari fondasi kuat dalam Kitab Suci, tradisi Gereja awal, spiritualitas monastik, dan pemikiran teologi modern. Reinterpretasi baru-ekoteologi sebagai spiritualitas relasional lintas-species-menawarkan landasan konseptual bagi langkah-langkah praktis dalam PAK yang lebih ekologis, holistik, dan responsif terhadap krisis zaman.

Bab selanjutnya akan mengintegrasikan seluruh kerangka teologis ini ke dalam model pendidikan gereja, sekolah, dan keluarga pada era digital.

Daftar Pustaka Bab 4 (Chicago Style)

Boff, Leonardo. *Cry of the Earth, Cry of the Poor*. Maryknoll: Orbis Books, 1997.

Brueggemann, Walter. *The Land: Place as Gift, Promise, and Challenge in Biblical Faith*. Minneapolis: Fortress Press, 2002.

Basil the Great. *Hexaemeron*. Washington, DC: Catholic University of America Press, 1963.

Davis, Ellen. *Scripture, Culture, and Agriculture: An Agrarian Reading of the Bible*. Cambridge: Cambridge University Press, 2009.

Francis. *Laudato Si': On Care for Our Common Home*. Vatican: Libreria Editrice Vaticana, 2015.

McFague, Sallie. *The Body of God: An Ecological Theology*. Minneapolis: Fortress Press, 1993.

Moltmann, Jürgen. *God in Creation: A New Theology of Creation and the Spirit of God*. San Francisco: Harper & Row, 1985.

White Jr., Lynn. "The Historical Roots of Our Ecologic Crisis." *Science* 155, no. 3767 (1967): 1203-1207.

BAB 5

KEADILAN EKOLOGIS DAN PERTOBATAN EKOLOGIS

5.1. Pendahuluan

Krisis ekologis pada abad ke-21 bukan sekadar masalah teknis, melainkan krisis moral yang menyingkapkan kesenjangan etika dalam relasi manusia dengan sesama dan dengan bumi. Polusi, perubahan iklim, eksploitasi sumber daya, penindasan terhadap komunitas miskin akibat degradasi lingkungan, serta kerusakan ekosistem laut dan hutan bukanlah peristiwa yang berdiri sendiri. Semua itu merupakan gejala dari sebuah tatanan moral yang pincang.³

Dalam konteks inilah muncul kesadaran bahwa keadilan ekologis (ecological justice) tidak dapat dipisahkan dari keadilan sosial (social justice). Sebab, korban utama krisis ekologis adalah mereka yang paling miskin, paling rentan, dan paling sedikit kontribusinya terhadap kerusakan lingkungan. Kaitan erat antara keadilan sosial dan ekologis menjadi fondasi bagi pendekatan *ekologi integral* sebagaimana ditegaskan oleh para teolog kontemporer, terutama Paus Fransiskus melalui *Laudato Si'*.⁴

Lebih jauh, ekofeminisme menawarkan kritik mendalam terhadap struktur patriarki yang melahirkan eksplorasi

terhadap perempuan dan alam secara paralel. Dengan menggabungkan spiritualitas, ekologi, dan keadilan sosial, ekofeminis seperti Rosemary Radford Ruether dan Vandana Shiva memperluas horizon etika Kristen menuju etika ekologis yang interseksional.⁵

Pada akhirnya, bab ini menegaskan bahwa: **krisis ekologis adalah krisis etika**, dan oleh karena itu **pendidikan Kristen harus menjadi agen transformasi moral-ekologis**.

5.2. Keadilan Ekologis sebagai Bagian Integral dari Keadilan Sosial

5.2.1. Mengapa “Keadilan Ekologis” Tidak Dapat Dipisahkan dari “Keadilan Sosial”

Literatur teologi sosial bersepakat bahwa kerusakan ekologis dan ketidakadilan sosial memiliki akar struktural yang sama: ekonomi eksploratif, ideologi pertumbuhan tak terbatas, dan sistem produksi yang mengabaikan martabat manusia serta integritas ciptaan.⁶

Contoh empiris:

- komunitas miskin tinggal di daerah rawan banjir dan polusi,
- masyarakat adat kehilangan hutan karena perkebunan industri,

- perempuan dan anak perempuan paling rentan terhadap bencana ekologis,
- perubahan iklim memicu migrasi ekologis dan konflik sosial.

Hal ini menunjukkan bahwa keadilan ekologis bukan agenda terpisah, tetapi bagian integral dari agenda keselamatan dan pembebasan manusia.

5.2.2. Ekologi sebagai Isu Moral dan Theological Ethics

Dalam teologi moral Kristen, keadilan tidak hanya menyangkut distribusi kekayaan, tetapi juga distribusi risiko ekologis dan akses terhadap sumber daya alam. Konsep *shalom* dalam Alkitab menandai kondisi:

- keselarasan relasional,
- keutuhan manusia,
- keseimbangan komunitas,
- harmoni kosmik.

Dengan demikian, keadilan ekologis adalah bagian dari *shalom* Allah dalam sejarah.⁷

5.2.3. Ekologi Integral: “Cry of the Earth, Cry of the Poor”

Paus Fransiskus menyatakan: *“Tidak ada dua krisis terpisah-krisis lingkungan dan krisis sosial-melainkan satu krisis kompleks yang mendalam.”*⁸

Ekologi integral menyatukan:

- lingkungan,
- ekonomi-politik,
- budaya,
- spiritualitas,
- kesejahteraan masyarakat miskin.

Dalam paradigma ini, tanggung jawab ekologis tidak hanya menjaga bumi, tetapi juga memperjuangkan keadilan sosial bagi mereka yang terdampak oleh kerusakan lingkungan.

5.3. Ekofeminisme: Membongkar Relasi Kuasa terhadap Perempuan dan Alam

Ekofeminisme muncul pada 1970-1980-an sebagai kritik terhadap patriarki dalam struktur sosial, ekonomi, dan teologi Barat. Para ekofeminis menegaskan bahwa eksplorasi terhadap perempuan dan eksplorasi terhadap alam saling terkait sebagai "dua wajah dari dominasi yang sama."

5.3.1 Rosemary Radford Ruether: Patriarki, Dualisme, dan Krisis Ekologi

Ruether berargumen bahwa krisis ekologis bersumber dari dualisme teologis yang membagi dunia menjadi:

- manusia vs. alam,
- laki-laki vs. perempuan,
- rasionalitas vs. tubuh,
- budaya vs. alam.

Ia menegaskan bahwa teologi Kristen perlu direformasi melalui spiritualitas kesetaraan dan relasi yang saling bergantung (mutuality).⁹

Menurut Ruether:

1. Allah tidak hanya berelasi dengan manusia, tetapi dengan seluruh ciptaan.
2. Perempuan dan bumi adalah korban pertama dari struktur ekonomi dan teologi patriarkal.
3. Keselamatan harus dipahami sebagai transformasi relasional, bukan hanya pembaruan moral individual.

5.3.2. Vandana Shiva: Ekologi Politik dan Kolonialisme Baru

Shiva membawa analisis ekofeminisme ke ranah global dengan menyoroti:

- korporatisasi pertanian,
- paten atas benih,
- kehancuran biodiversitas,
- marginalisasi komunitas perempuan pedesaan.

Ia memperkenalkan istilah **monokultur pikiran** (monocultures of the mind), yakni cara pikir teknokratis yang memaksakan satu cara produksi dan satu cara memahami alam, sehingga menyingkirkan praktik kearifan lokal.¹⁰

Shiva menegaskan bahwa perempuan, khususnya di negara-negara Selatan, memiliki pengetahuan ekologis yang vital untuk keberlanjutan bumi-pengetahuan yang selama ini diabaikan oleh sistem kapitalisme global.

5.3.3. Relevansi Ekofeminisme bagi Teologi Kristen

Ekofeminisme menantang gereja untuk:

- mengkritisi teologi patriarkal,
- mengakui pengalaman perempuan sebagai locus teologis,
- mendekonstruksi relasi kekuasaan yang menindas alam,
- membangun spiritualitas ekologis inklusif.

Secara teologis, ekofeminisme memberikan kontribusi signifikan dalam memahami keadilan ekologis sebagai **keadilan relasional**: relasi antar manusia, relasi gender, relasi sosial, dan relasi manusia-ciptaan.

5.4. Pertobatan Ekologis menurut Pope Francis

5.4.1. Makna “Pertobatan Ekologis” (Ecological Conversion)

Konsep ini muncul dalam *Laudato Si'* sebagai panggilan universal bagi umat manusia dan gereja. Pertobatan ekologis berarti:

- perubahan cara pandang,
- perubahan gaya hidup,
- perubahan prioritas ekonomi,
- perubahan spiritualitas,
- perubahan relasi dengan bumi.

Paus Fransiskus menyatakan bahwa pertobatan ekologis adalah “transformasi terdalam dari hati manusia” menuju relasi yang penuh kasih kepada seluruh ciptaan.¹¹

5.4.2. Tiga Dimensi Pertobatan Ekologis

1. Pertobatan Spiritual

Menyadari Allah hadir dalam seluruh ciptaan; melihat bumi sebagai sakramentum kehadiran Allah.

2. Pertobatan Relasional

Mengubah relasi kuasa dari dominasi menjadi pelayanan dan penjagaan.

3. Pertobatan Struktural

Mendorong gereja dan masyarakat untuk:

- mengadopsi energi terbarukan,
- mengurangi konsumsi,
- mengubah struktur ekonomi yang eksploratif,
- mendukung kebijakan publik ekologis.

5.4.3. Pertobatan Ekologis sebagai Proyek Gereja Global

Gereja dipanggil menjadi “komunitas ekologis” (ecological community), yang:

- memberikan teladan gaya hidup rendah-karbon,
- membangun liturgi yang menegaskan kehadiran Allah dalam ciptaan,
- mempromosikan ekospiritualitas,
- mengintegrasikan isu ekologi dalam kurikulum PAK.

5.5. Krisis Ekologis sebagai Krisis Etika: Dasar Moral bagi Pendidikan Kristen

Krisis ekologis pada hakikatnya merupakan krisis moral karena melibatkan keputusan manusia mengenai cara menggunakan kekuasaan, pengetahuan, dan teknologi. Ia bukan semata-mata kegagalan teknis, tetapi kegagalan integritas spiritual. Para teolog seperti Larry Rasmussen dan James Nash telah lama menekankan bahwa kerusakan bumi merupakan “moral failure” yang mengakar pada

orientasi hidup manusia yang terdistorsi oleh keserakahan, ketamakan, dan hasrat dominasi.¹ Dengan kata lain, ekologi adalah cermin etika.

5.5.1. Dari dosa pribadi ke dosa struktural

Kerusakan ekologis tidak hanya muncul dari tindakan individu, melainkan dari struktur sosial, ekonomi, dan politik yang memfasilitasi eksplorasi alam. Reinhold Niebuhr menegaskan bahwa struktur sosial cenderung memperbesar egoisme kolektif.² Dalam konteks ekologis, hal ini tampak pada:

1. industri yang memprioritaskan keuntungan di atas keberlanjutan;
2. negara yang mempertahankan model pembangunan ekstraktif;
3. konsumerisme yang dilegitimasi oleh kultur kapitalisme global.

Dengan demikian, dosa ekologis tidak dapat direduksi menjadi perilaku pribadi, karena ia beroperasi dalam mekanisme pasar, perangkat kebijakan, bahkan algoritma digital yang mendorong konsumsi tidak berkesudahan. Ekologi kristiani harus memahami bahwa dosa selalu terinstitusionalisasi, sebagaimana ditegaskan juga dalam tradisi teologi pembebasan.³

Krisis etika muncul ketika manusia tidak lagi menyadari bahwa keputusan konsumsi sehari-hari (dari memilih smartphone baru, hingga penggunaan energi digital) membawa dampak pada komunitas ekologis global. Maka

pendidikan Kristen harus mengaktifkan kembali dimensi moral dari pilihan sehari-hari.

5.5.2. Hilangnya relasi moral lintas-species

Kate McFague menyatakan bahwa dosa ekologis pada intinya adalah kegagalan membangun relasi.⁴ Relasi manusia dengan makhluk lain, yang seharusnya bersifat mutualistik, tergantikan oleh relasi objektifikasi. Alam diperlakukan sebagai “it”, bukan sebagai “thou”- mengikuti pemikiran Martin Buber tentang relasi “Aku-Engkau”.⁵ Ketika alam direduksi menjadi komoditas, manusia kehilangan kemampuan etis untuk merasakan penderitaan ekologis bumi.

Perspektif ekofeminisme memperkaya dimensi ini. Rosemary R. Ruether melihat hubungan langsung antara patriarki dan eksplorasi alam: struktur dominasi terhadap perempuan paralel dengan dominasi terhadap bumi.⁶ Ketidakadilan ekologis dengan demikian merupakan fenomena patriarkis yang lebih besar, yaitu sistem relasi hierarkis yang menempatkan sebagian entitas sebagai lebih berarti daripada yang lain.

Pendidikan Kristen perlu mengembangkan horizon etis yang melampaui antropo-sentrisme, mengakui keberadaan makhluk lain sebagai sesama ciptaan dengan nilai intrinsik. Dengan demikian, krisis ekologis akhirnya mengungkapkan krisis moralitas relasional manusia.

5.5.3. Krisis spiritualitas: hilangnya rasa sakral atas dunia

Menurut Pope Francis dalam *Laudato Si'*, krisis ekologis berasal dari “kehilangan makna ciptaan sebagai karunia.”⁷ Dunia tidak lagi dipahami sebagai *sacramentum*, tetapi sekadar sumber daya ekonomis. Ini menyebabkan runtuhnya sensitivitas spiritual terhadap penderitaan ekologis.

Dalam spiritualitas Kristen awal, para Bapa Gereja seperti Basilius Agung melihat alam sebagai pernyataan kasih Allah.⁸ Hilangnya rasa sakral ini menciptakan kekosongan spiritual yang digantikan oleh materialisme dan teknologi. Maka, krisis ekologis sesungguhnya adalah krisis spiritualitas modern.

Ketika dunia tidak lagi dipandang sebagai entitas yang berpartisipasi dalam kemuliaan Allah, maka manusia kehilangan orientasi moral yang benar.

5.6. Implikasi bagi Pendidikan Kristen: Gereja, Sekolah, dan Keluarga

Jika krisis ekologis adalah krisis etika, maka pendidikan Kristen memikul tanggung jawab moral untuk membentuk kesadaran ekologis baru. Pendidikan bukan sekadar penyampaian informasi, melainkan formasi karakter, spiritualitas, dan praksis sosial. Implikasi ini

dapat dilihat dalam tiga domain utama: gereja, sekolah, dan keluarga.

5.6.1. Gereja sebagai ruang formasi etika ekologis

a. Liturgi ekologis

Gereja dapat mengintegrasikan dimensi ekologis ke dalam liturgi melalui doa syukur bagi ciptaan, penggunaan simbol alam, pujiyan ekologis (mis. Mazmur 104), dan ritus yang menegaskan kesucian bumi. Liturgi yang ekologis membentuk imajinasi spiritual umat terhadap relasi dengan alam.

b. Katekese ekologis

Katekese dapat mencakup:

- ajaran tentang panggilan manusia sebagai pemelihara bumi (*abdah-syamar*),
- pengenalan konsep keadilan ekologis,
- diskusi mengenai isu kontemporer seperti perubahan iklim, AI footprint, dan etika teknologi.

Katekese harus berfungsi sebagai konversi ekologis-konversi cara manusia melibatkan diri dalam dunia ciptaan.

c. Gereja sebagai model keberlanjutan

Gereja dapat memodelkan praktik ramah lingkungan:

- pengelolaan sampah,
- penggunaan energi terbarukan,
- mengurangi konsumsi plastik,
- pemanfaatan teknologi secara etis (digital minimalism).

Teladan praksis gereja memiliki dampak pedagogis yang lebih kuat daripada sekadar pengajaran teoretis.

5.6.2. Sekolah Kristen sebagai laboratorium etika ekologis

Sekolah Kristen memegang peran strategis sebagai institusi pendidikan formal. Implikasinya mencakup:

a. Integrasi ekologi dalam kurikulum

Ekologi tidak hanya diajarkan pada mata pelajaran IPA, tetapi:

- etika Kristen,
- pendidikan karakter,
- pendidikan teknologi,
- bahkan teologi.

Pendekatan lintas-disiplin membantu siswa memahami kompleksitas krisis ekologis.

b. Pembelajaran berbasis proyek (project-based ecological learning)

Proyek seperti:

- audit energi digital sekolah,
- pengelolaan limbah elektronik,
- kebun sekolah,
- penelitian sederhana jejak karbon pribadi, memberikan pengalaman nyata tentang tanggung jawab ekologis.

c. Literasi digital dan etika teknologi

Sekolah harus mengajarkan:

- jejak ekologis dari penggunaan internet,
- dampak data center dan AI dalam ekologi,
- konsep konsumsi digital yang bertanggung jawab.

Anak-anak perlu menyadari bahwa dunia digital bukan dunia tanpa dampak ekologis.

5.6.3. Keluarga sebagai ruang awal spiritualitas ekologis

Keluarga merupakan “ekklesia domestica,” tempat di mana iman, moralitas, dan kebiasaan spiritual pertama kali dibentuk.

a. Praktik ekologis sederhana

Keluarga dapat mengajarkan:

- pengurangan sampah,
- penggunaan ulang barang,
- konsumsi digital yang bijaksana (screen time etis),
- penghargaan terhadap keheningan dan alam.

Praktik ini membentuk disposisi moral sejak dini.

b. Narasi teologis tentang ciptaan

Orang tua dapat menarasikan bahwa alam adalah ciptaan Allah yang baik. Bahasa naratif memiliki kekuatan membentuk imajinasi moral anak. Di sinilah spiritualitas ekologis dipupuk secara alami.

c. Relasi dan empati lintas-species

Melibatkan anak dalam merawat tanaman, hewan peliharaan, atau kebun kecil membantu membangun empati ekologis-pasangan alami dari empati sosial.

5.6.4. Tiga pilar formasi ekologis dalam pendidikan Kristen

Dari analisis di atas, pendidikan Kristen harus bergerak pada tiga pilar utama:

1. **Formasi Kesadaran (conscientization)**
Membantu umat memahami struktur dosa ekologis.

2. **Formasi Karakter (character formation)**
Membentuk kebiasaan ekologis yang bertanggung jawab.
3. **Formasi Spiritualitas (spiritual formation)**
Menghidupi relasi relasional-lintas-species sebagai bagian dari spiritualitas Kristen.

Pilar ini menjadikan pendidikan Kristen agen transformasi ekologis.

5.7. Penutup Bab 5

Bab ini menegaskan bahwa krisis ekologis tidak dapat diselesaikan tanpa transformasi etis dan spiritual. Melalui keadilan ekologis, ekofeminisme, dan pertobatan ekologis, gereja dipanggil menghadirkan alternatif moral dalam dunia yang sedang menuju keruntuhan ekologis. Pendidikan Kristen adalah salah satu alat paling strategis untuk memimpin perubahan ini.

Bab selanjutnya akan memperlihatkan bagaimana seluruh konsep tersebut dapat diintegrasikan dalam model pedagogi Kristen yang holistik, kontekstual, dan responsif terhadap peradaban digital.

Daftar Pustaka (Chicago Style)

Buber, Martin. *I and Thou*. New York: Charles Scribner's Sons, 1970.

Castells, Manuel. *The Rise of the Network Society*. 2nd ed. Oxford: Blackwell, 2010.

Francis. *Laudato Si': On Care for Our Common Home*. Vatican City: Vatican Press, 2015.

McFague, Sallie. *The Body of God: An Ecological Theology*. Minneapolis: Fortress Press, 1993.

Nash, James A. *Loving Nature: Ecological Integrity and Christian Responsibility*. Nashville: Abingdon Press, 1991.

Niebuhr, Reinhold. *Moral Man and Immoral Society*. Louisville: Westminster John Knox, 2013.

Rasmussen, Larry. *Earth-Honoring Faith: Religious Ethics in a New Key*. Oxford: Oxford University Press, 2013.

Ruether, Rosemary Radford. *Gaia and God: An Ecofeminist Theology of Earth Healing*. San Francisco: HarperSanFrancisco, 1992.

Shiva, Vandana. *Staying Alive: Women, Ecology and Survival in India*. London: Zed Books, 1989.

BAB 6

Pendidikan Agama Kristen: Definisi, Fungsi, dan Orientasi Etis

6.1. Pendahuluan: PAK dalam Krisis Peradaban Baru

Pendidikan Agama Kristen (PAK) selalu berakar pada mandat gereja untuk membentuk manusia beriman yang hidup dalam kasih kepada Allah dan sesama. Namun memasuki abad ke-21, lanskap pendidikan berubah secara dramatis. Peradaban digital mengguncang struktur epistemologis, moral, dan spiritual masyarakat. Informasi menjadi komoditas, identitas dikonstruksi oleh algoritma, dan relasi antar manusia mengalami mediasi digital yang masif. Krisis ekologis yang sebelumnya bersifat material kini bergeser menjadi krisis ekologis-digital, sebagaimana dibahas pada Bab 2 dan 3.

Dalam situasi ini, PAK tidak bisa bertahan sebagai transfer pengetahuan kognitif belaka. PAK ditantang untuk menjadi pendidikan moral yang membentuk karakter, kesadaran ekologis, dan kepekaan etis. Kelemahan pedagogi Kristen selama satu abad terakhir yakni orientasinya yang terlalu doktriner-tidak memadai untuk menjawab tantangan etika digital, degradasi

ekologis, serta demoralisasi sosial. Oleh karena itu, bab ini mendefinisikan ulang PAK sebagai **pendidikan moral ekologis yang membentuk hati** (formation of the heart), bukan hanya intelektualitas religius.

6.2. Definisi PAK dalam Perspektif Biblis dan Teologis

6.2.1. Landasan Alkitabiah: Mengajar untuk Menghidupi

Dalam Perjanjian Lama dan Baru, pendidikan iman tidak pernah dipahami sebagai indoktrinasi. Pendidikan selalu berkaitan dengan *pembentukan kehidupan*.

1. **Ulangan 6:4-9** memerintahkan Israel untuk “mengajarkannya berulang-ulang” kepada anak-anak, bukan sebagai informasi, tetapi sebagai cara mengikatkan diri kepada Allah dalam seluruh aspek kehidupan sehari-hari. Pendidikan berarti habituasi-pengulangan tindakan moral.
2. **Amsal 22:6** menempatkan pendidikan sebagai pembentukan jalan hidup, bukan sekadar pengajaran konsep.
3. **Matius 28:19-20** menegaskan tugas gereja untuk “mengajar mereka melakukan”-bukan mengajar mereka **mengetahui**-segala sesuatu yang diperintahkan Yesus.

Dengan demikian, PAK berorientasi pada **transformasi praksis**. Seorang peserta ajar tidak hanya memahami ajaran Kristus, tetapi menghidupinya dalam relasi sosial, ekonomi, lingkungan, dan digital. Transformasi ini identik dengan konsep *formation* (pembentukan), sebagaimana ditekankan tradisi spiritualitas Kristen dari Agustinus sampai Dallas Willard.

PAK adalah proses pengudusan dalam komunitas.

6.2.2. Kristologi sebagai Pusat PAK

Yesus sendiri adalah Pedagog Agung. Pendidikan-Nya bersifat:

- Relasional (mengundang murid menjadi sahabat, bukan objek)
- Kontekstual (menggunakan perumpamaan yang dekat dengan kehidupan agraris)
- Transformatif (mengubah hati, bukan hanya struktur sosial)
- Etis (menekankan belas kasih, keadilan, dan perdamaian)

Pendidikan Kristen yang sejati memusatkan diri pada **teladan hidup Kristus**. Kristus tidak pernah memisahkan iman dari tanggung jawab ekologis. Perumpamaan tentang burung di udara dan bunga bakung di ladang (Mat. 6:26-29) bukan hanya retorika teologis; ia merupakan undangan untuk menyadari nilai intrinsik ciptaan. Dalam Kristus, seluruh ciptaan direkonsiliasi (Kol. 1:15-20). Maka, PAK harus memulihkan relasi manusia-bumi.

6.2.3. Peran Roh Kudus: Pembentuk Moral dan Hati Nurani

Roh Kudus bekerja sebagai *pendidik batin* (interior teacher). Dalam tradisi Augustinian, Roh Kudus menerangi hati manusia untuk memahami kehendak Allah. Dalam konteks ekologi, Roh Kudus adalah Roh yang memberi hidup (ruach) dan menopang seluruh ciptaan.

Pendidikan Kristen tanpa pneumatologi akan jatuh pada moralitas kosong. Oleh karena itu, PAK adalah:

- pembentukan karakter,
- penajaman hati nurani ekologis,
- dan pembukaan kesadaran insan terhadap penderitaan bumi.

Ekologi bukan isu sekuler; ia adalah wilayah pekerjaan Roh.

6.3. Fungsi Pendidikan Agama Kristen: Antara Pengetahuan, Karakter, dan Iman

PAK memiliki tiga fungsi utama:

6.3.1. Fungsi Kognitif: Pemahaman Iman

PAK membantu peserta didik memahami:

- narasi besar keselamatan,
- ajaran iman,
- sejarah gereja,
- etika Kristen,
- dan pemahaman integratif antara iman-ilmu-masyarakat.

Namun fungsi ini bukan tujuan akhir.

6.3.2. Fungsi Afektif: Pembentukan Karakter dan Virtue Ethics

Dalam filsafat Aristotelian yang diadopsi banyak teolog moral, kebajikan (*virtues*) dibentuk melalui latihan moral berulang. PAK membentuk kebajikan:

- kesederhanaan (simplicity),
- kerendahan hati ekologis (ecological humility),
- belas kasih lintas-species (compassion for creation),
- keadilan sosial-ekologis,
- tanggung jawab etis terhadap teknologi.

Pendekatan ini menjadi sangat penting dalam era konsumerisme algoritmik, di mana kebiasaan manusia dibentuk oleh logika pasar dan bukan oleh Roh.

6.3.3. Fungsi Konatif-Praksis: Menghidupi Iman

PAK harus melatih peserta didik melakukan:

- tindakan ekologis,
- pengelolaan sumber daya,
- penggunaan teknologi secara etis,
- kepedulian terhadap yang rentan (manusia dan non-manusia).

Iman tanpa tindakan adalah mati; PAK yang tidak membentuk praksis kehilangan rohnya.

6.4. Pemikiran Para Tokoh yang Mendasari Paradigma PAK Modern

6.4.1. Thomas H. Groome: Pendidikan sebagai Shared Praxis

Groome mengembangkan pedagogi **Shared Praxis**, yaitu:

1. menggali pengalaman hidup peserta didik,
2. membaca tradisi iman,
3. melakukan dialog kritis antara keduanya,
4. menghasilkan tindakan transformatif.

Groome memberi landasan bagi PAK yang dialogis dan reflektif, bukan dogmatis. Metode ini sangat relevan dengan isu ekologis: pengalaman ekologis peserta didik (banjir, polusi, sampah digital, e-waste) menjadi pintu pembelajaran teologis.

6.4.2. Paulo Freire: Kesadaran Kritis (Conscientization)

Freire mengkritik pendidikan yang menindas dan hanya mentransfer pengetahuan. Ia menekankan:

- pemberdayaan,
- kesadaran struktural,
- transformasi sosial.

Dalam konteks ekologi, Freire membantu PAK melihat bahwa krisis lingkungan adalah hasil struktur ekonomi-politik yang tidak adil. Pendidikan harus membangkitkan *ecological conscientization*-kesadaran kritis ekologis.

6.4.3. James W. Fowler: Perkembangan Iman (Stages of Faith)

Fowler memperkenalkan model perkembangan iman bertahap:

- dari intuisi,
- ke literal faith,
- ke synthetic-conventional faith,
- hingga conjunctive faith.

Model ini membantu PAK merancang kurikulum yang sesuai perkembangan psikologis peserta didik, terutama dalam membangun kesadaran ekologis sejak dini.

6.5. Arah Baru: PAK sebagai Pendidikan Moral Ekologis yang Membentuk Hati

Gagasan utama bab ini adalah bahwa PAK harus bergerak melampaui bentuk kognitif-doktriner menuju bentuk **pembentukan moral ekologis**. PAK berfungsi sebagai:

- formasi kesadaran ekologis,
- formasi karakter,
- formasi kesalehan ekologis,
- formasi etika digital.

PAK yang baru bukan hanya mempersiapkan warga gereja, tetapi **warga bumi** yang bertanggung jawab.

6.6. PAK dalam Era Digital

Peradaban digital telah mengubah cara manusia belajar, berpikir, membangun relasi, dan memahami realitas. Transformasi ini membawa konsekuensi mendasar bagi PAK. Pembelajaran tidak lagi berlangsung dalam ruang-ruang fisik semata, melainkan dalam ekosistem digital yang dikuasai platform, algoritma, dan data. Karena itu, PAK harus beradaptasi dengan tiga perubahan besar:

6.6.1. Perubahan Cara Memperoleh Pengetahuan

Sebelum era digital, pengetahuan bersifat linear, tekstual, dan otoritatif. Kini, pengetahuan bersifat:

- fragmentaris,
- visual,
- cepat,
- dibentuk oleh *feeds* algoritmik,
- dan ditandai “banjir informasi” (information overload).

Generasi digital tidak belajar melalui pembacaan mendalam, tetapi melalui navigasi cepat dan impulsif. Dengan demikian, PAK harus mengembangkan **kemampuan discernment**-kemampuan memilah, menilai, dan memaknai informasi. Discernment adalah keterampilan teologis sekaligus ekologis, karena mencegah konsumsi data yang berlebihan dan memahami bahwa data juga memiliki jejak karbon.

6.6.2. Perubahan Relasi dan Komunitas Iman

Digitalisasi menciptakan bentuk komunitas baru: *online religious communities*, *digital fellowship*, dan *hybrid ecclesiology*. Relasi iman tidak lagi terbatas pada tatap muka. Namun fenomena ini juga membawa risiko:

- spiritualitas dangkal,
- komodifikasi konten rohani,
- ketergantungan pada validasi sosial,
- isolasi sosial.

PAK harus menjadi jembatan antara komunitas digital dan pengalaman iman yang otentik. PAK tidak menolak teknologi, tetapi memanusiaikannya.

6.6.3. Pembentukan Identitas di Tengah Kultur Visual

Generasi digital membangun identitas melalui foto, video, dan *status*. Dengan demikian, PAK harus menyadari bahwa pembentukan identitas iman membutuhkan narasi besar-kisah Allah-yang menyaingi narasi algoritmik yang mempersempit jati diri menjadi preferensi konsumsi.

Dalam konteks ini, PAK bergerak dari metode *teaching* menuju *formation*: membentuk identitas yang kuat dan berakar pada spiritualitas Kristiani.

6.7. Tantangan Epistemologis dan Moral Generasi Digital

6.7.1. Krisis Atensi (Attention Crisis)

Banyak studi, termasuk oleh Nicholas Carr, menunjukkan bahwa internet menurunkan kemampuan atensi mendalam. Hal ini berdampak pada:

- ketidakmampuan membaca Alkitab dengan kontemplatif,
- absennya kedalaman refleksi,
- moralitas impulsif.

PAK perlu mengintegrasikan praktik spiritual yang melatih atensi, seperti *lectio divina* atau meditasi Kristen.

6.7.2. Krisis Empati

Interaksi digital sering meminimalkan empati karena tidak adanya kehadiran fisik. Cyberbullying, hate speech, dan polarisasi sosial adalah gejala krisis empati. Padahal empati adalah inti dari etika ekologis: tanpa empati, manusia tidak mungkin peduli pada bumi dan sesama.

PAK harus mengembalikan fungsi empati sebagai kebajikan dasar iman Kristen.

6.7.3. Krisis Etika dan Moral Konsumsi

Algoritma mendorong perilaku konsumtif. Iklan dan rekomendasi tidak hanya memengaruhi apa yang dibeli, tetapi juga bagaimana seseorang berpikir. Moralitas generasi digital dimediasi pasar. Inilah bentuk baru *teknologi sebagai struktur dosa*.

PAK harus memperkenalkan etika penggunaan teknologi, termasuk kesadaran tentang:

- konsumsi energi digital,
- jejak karbon data,
- etika privasi,
- dan dampak moral algoritma.

6.7.4. Krisis Makna

Jean Baudrillard menyebut era ini sebagai era hiperrealitas, ketika simbol lebih nyata dari kenyataan. Generasi digital hidup di antara realitas fisik dan virtual, seringkali kehilangan koneksi dengan dunia nyata- termasuk dengan alam.

PAK harus menjawab krisis makna ini dengan spiritualitas yang membumbi (earthy spirituality), yang menuntun peserta didik mengalami kehadiran Allah melalui ciptaan.

6.8. Integrasi Ekologi dalam Kurikulum PAK

Integrasi ekologi dalam kurikulum PAK bukan sekadar penambahan topik baru, tetapi perubahan paradigma teologis dan pedagogis. Arah integrasi dapat dilakukan melalui tiga dimensi:

6.8.1. Kurikulum Kognitif: Pengetahuan Ekologis-Teologis

Kurikulum PAK harus mengajarkan:

- narasi penciptaan (Kejadian 1-2) sebagai dasar teologi ekologis,
- mazmur ekologis (Mazmur 8, 19, 104),
- antropologi Kristen yang non-eksploitatif,
- teologi bumi (ecotheology),
- etika keadilan ekologis,
- spiritualitas lingkungan.

Pengetahuan ini perlu dibangun dalam kerangka literatur teologis klasik dan kontemporer, seperti Jürgen Moltmann, Sallie McFague, Larry Rasmussen, Pope Francis, dan Leonardo Boff.

6.8.2. Kurikulum Afektif: Pembentukan Sikap dan Kesadaran

PAK harus melatih:

- kepekaan terhadap penderitaan ciptaan,
- rasa syukur atas bumi,
- sikap anti-konsumerisme,
- keprihatinan ekologis,
- kesadaran ekologis-digital.

Kurikulum ini menumbuhkan empati ekologis dan rasa hormat terhadap ciptaan.

6.8.3. Kurikulum Praksis: Tindakan Ekologis

Model praktik:

1. **Pengelolaan sampah di gereja/sekolah**
2. **Audit energi digital** di keluarga dan gereja
3. **Pengurangan konsumsi digital** (digital sabbath)
4. **Penghijauan** dan adopsi ruang hijau
5. **Pelayanan ekologis** sebagai bagian program kategorial

PAK harus bergerak dari ruang kelas menuju ruang publik.

6.9. Model Pembelajaran PAK Berorientasi Ekologi

6.9.1. Model Shared Praxis Ekologis (berbasis Groome)

Lima langkah pembelajaran:

1. Menggali pengalaman ekologis peserta didik
2. Membaca teks Alkitab ekologis
3. Analisis kritis situasi lingkungan
4. Diskernmen teologis
5. Tindakan ekologis konkret

Model ini menghubungkan iman dan aksi ekologis secara langsung.

6.9.2. Model Pedagogi Kritis (Freire)

PAK menggunakan metode:

- dialog,
- problem-posing,
- analisis struktur sosial ekonomi,
- pembebasan ekologis.

Peserta didik belajar memahami bahwa kerusakan bumi adalah akibat struktur dosa: kapitalisme ekstraktif, kolonialisme ekologis, dan kapitalisme digital.

6.9.3. Model Spiritualitas Ekologis

Model pembelajaran berbasis spiritualitas menggabungkan:

- kontemplasi alam,
- meditasi ekologis,
- penggunaan liturgi ekologis,
- doa syafaat untuk bumi.

Spiritualitas semacam ini melatih:

- rasa hormat (reverence),
- keterhubungan (interconnectedness),
- dan kesadaran bahwa bumi adalah tubuh Kristus yang menderita.

6.9.4. Model Pendidikan Keluarga Berbasis Ekologi

Dalam keluarga:

- orang tua mengajarkan gaya hidup ekologis,
- penggunaan digital yang seimbang,
- praktik minimalisme,
- dan disiplin penggunaan energi.

Keluarga menjadi *ecological domestic church*.

6.10. Tantangan Implementasi PAK Ekologis

Implementasi PAK berorientasi ekologi menghadapi serangkaian tantangan yang bersifat teologis, pedagogis, struktural, dan kultural. Tantangan-tantangan ini perlu diidentifikasi secara kritis agar PAK dapat berfungsi sebagai sarana pembaruan moral dan ekologis.

6.10.1. Tantangan Teologis: Paradigma Antroposentris yang Mengakar

Banyak gereja dan lembaga pendidikan masih berada dalam kerangka teologi yang memusatkan manusia sebagai “penguasa” alam. Paradigma ini bersumber dari interpretasi literal atas Kejadian 1:28. Meskipun sudah banyak teolog yang menegaskan bahwa dominion harus ditafsirkan sebagai stewardship (penatalayanan), kenyataan pastoral menunjukkan bahwa praktik liturgis, homiletis, dan pendidikan di banyak tempat belum berubah.

Ketika teologi tidak menyentuh perspektif ekologis, peserta didik tidak melihat hubungan antara iman dan tanggung jawab terhadap bumi. Karena itu, PAK perlu memperbarui kurikulum teologisnya dengan *ecological hermeneutics* dan *green theology*.

6.10.2. Tantangan Pedagogis: Kurikulum yang Fragmentaris

Dalam banyak gereja atau sekolah, PAK masih dipisahkan menjadi:

- pembelajaran kognitif (pengetahuan Alkitab),
- pembentukan moral,
- dan kegiatan sosial.

Model ini memisahkan iman dari kehidupan ekologis sehari-hari. Padahal ekologi adalah dimensi keberimanian, bukan tema tambahan. PAK ekologis membutuhkan kurikulum holistik yang mengintegrasikan:

- teologi penciptaan,
- spiritualitas,
- etika sosial,
- dan tindakan ekologis konkret.

6.10.3. Tantangan Struktural: Minimnya Sumber Daya

Tidak semua gereja atau sekolah memiliki:

- tenaga pendidik yang memahami ekoteologi,
- akses literatur ekologis,
- fasilitas pendukung program lingkungan,
- atau kebijakan kelembagaan yang mendukung.

Pada konteks keluarga, tantangan serupa muncul: orang tua umumnya mengerti pentingnya ekologi, tetapi tidak

tahu bagaimana mengajarkannya secara teologis dan praktis.

6.10.4. Tantangan Kultural: Konsumerisme Digital

Generasi digital hidup dalam budaya konsumerisme hiper yang:

- cepat,
- impulsif,
- dikendalikan algoritma,
- dan berorientasi pada kepuasan instan.

Konsumerisme semacam ini bertentangan dengan spiritualitas ekologis yang mengajarkan kesederhanaan, pengendalian diri, dan syukur. Jika tidak disertai transformasi gaya hidup digital, PAK ekologis akan sulit berbuah.

6.10.5. Tantangan Etika: Teknologi sebagai “Struktur Dosa”

Teknologi digital-dari *surveillance capitalism* hingga overconsumption of data-dapat menciptakan struktur yang membuat individu sulit hidup secara ekologis. Reinhold Niebuhr menyebut bahwa manusia secara individu dapat bermoral, tetapi ketika berada dalam sistem sosial, ia mudah jatuh pada dosa struktural. Tantangan etis ini menuntut PAK untuk mempersiapkan peserta didik mengenali, mengkritisi, dan merespons struktur dosa digital- ekologis.

6.11. Peran Gereja, Sekolah, dan Keluarga

6.11.1. Gereja sebagai Komunitas Penatalayanan Ciptaan

Gereja memiliki peran profetis untuk membentuk eklesiologi yang peduli bumi. Fungsi gereja dalam konteks PAK ekologis meliputi:

- 1. Pembinaan iman yang menekankan teologi penciptaan**
Khotbah, liturgi, dan studi Alkitab perlu memasukkan tema keadilan ekologis dan spiritualitas bumi.
- 2. Mengembangkan praktik ekologis komunitas**
Gereja dapat memulai program pengelolaan sampah, penghematan energi, audit digital, dan penghijauan.
- 3. Mengadvokasi kebijakan publik yang ramah lingkungan**
Gereja hadir sebagai suara moral bagi keadilan ekologis.
- 4. Liturgi ekologis**
Misalnya: doa syukur atas bumi, ibadah outdoor, dan perayaan “Season of Creation”.

6.11.2. Sekolah sebagai Ruang Disiplin dan Pembiasaan Ekologis

Sekolah memiliki dimensi struktural yang memungkinkan perubahan perilaku ekologis secara sistematis. Peran sekolah antara lain:

- memasukkan modul *ecotheology* dan etika lingkungan dalam PAK,
- menerapkan pengelolaan lingkungan berbasis sekolah,
- menanamkan etika digital dan ekologi digital,
- memperkuat literasi sains lingkungan dalam kurikulum umum,
- dan menciptakan budaya sekolah hijau (green school culture).

Sekolah dapat menjadi ruang transformasi karena memiliki kapasitas regulatif dan pembiasaan rutin.

6.11.3. Keluarga sebagai “Gereja Mini” dan Laboratorium Ekologis

Keluarga adalah tempat pertama pembentukan karakter ekologis. Praktik yang dapat dibangun antara lain:

- penggunaan energi secara bijak,
- pengurangan konsumsi digital,
- kebiasaan minimalisme,
- kegiatan berkebun atau merawat tanaman,
- penggunaan ulang barang (reuse),
- dan mendiskusikan prinsip teologis mengenai ciptaan.

Keluarga mempertemukan dimensi iman, nilai moral, dan kebiasaan ekologis dalam satu ruang praksis.

6.12. Transformasi Identitas Kristen sebagai Warga Bumi

PAK ekologis bertujuan membentuk identitas baru: **identitas Kristen sebagai warga bumi** (*earth citizens*). Identitas ini memiliki beberapa karakter:

6.12.1. Spiritualitas Relasional Lintas-Spesies

PAK harus membentuk kesadaran bahwa manusia hidup dalam jejaring kehidupan bersama makhluk hidup lain. Allah bukan hanya Allah manusia, tetapi Allah seluruh ciptaan. Spiritualitas lintas-spesies menekankan:

- rasa hormat terhadap hewan, tumbuhan, air, dan tanah,
- pengakuan bahwa semua ciptaan bernilai intrinsik,
- partisipasi manusia dalam pemeliharaan kosmos.

6.12.2. Kesadaran Ekologis-Digital

Identitas Kristen modern harus mencakup kesadaran mengenai:

- dampak ekologis penggunaan perangkat digital,
- etika privasi dan teknologi,
- keseimbangan antara kehidupan digital dan non-digital,

- penggunaan teknologi untuk tujuan misi yang memuliakan Allah dan merawat bumi.

6.12.3. Praktik Hidup yang Berorientasi Keberlanjutan

PAK membentuk kebiasaan:

- konsumsi yang bertanggung jawab,
- gaya hidup rendah karbon,
- solidaritas ekologis,
- dan tindakan keadilan ekologis.

Ini bukan hanya perubahan pola pikir, melainkan transformasi habitus.

6.12.4. Identitas Misiologis: Injil yang Menghidupkan Bumi

Misi Kristen tidak hanya menyelamatkan manusia secara spiritual, tetapi juga memulihkan bumi. PAK berkontribusi pada visi *shalom* Allah yang mencakup relasi dengan diri, sesama, dan alam.

Penutup Bab 6

Bab 6 menegaskan bahwa PAK bukan sekadar transfer informasi religius, melainkan proses formasi spiritual dan moral yang membentuk manusia menjadi pribadi yang:

- beriman,
- berkarakter,
- bermoral ekologis,
- dan bertanggung jawab secara sosial dan digital.

Ketika PAK memahami kenyataan ekologis dan digital sebagai medan pembentukan iman, maka fungsi PAK berubah dari **pendidikan doktrinal** menjadi **pendidikan transformatif**. PAK membentuk peserta didik menjadi warga kerajaan Allah yang menjaga bumi, mengasihi sesama, serta menggunakan teknologi secara bijak. Inilah panggilan etis PAK pada abad ke-21.

Daftar Pustaka (Chicago Style)

Bauckham, Richard. *The Bible and Ecology: Rediscovering the Community of Creation*. Waco, TX: Baylor University Press, 2010.

Berry, Thomas. *The Dream of the Earth*. San Francisco: Sierra Club Books, 1988.

Boff, Leonardo. *Cry of the Earth, Cry of the Poor*. Maryknoll, NY: Orbis Books, 1997.

Carr, Nicholas. *The Shallows: What the Internet Is Doing to Our Brains*. New York: W. W. Norton, 2011.

Francis, Pope. *Laudato Si': On Care for Our Common Home*. Vatican City: Vatican Press, 2015.

Freire, Paulo. *Pedagogy of the Oppressed*. New York: Continuum, 2000.

Fowler, James W. *Stages of Faith: The Psychology of Human Development and the Quest for Meaning*. New York: HarperCollins, 1981.

Groome, Thomas H. *Christian Religious Education*. San Francisco: Harper & Row, 1980.

McFague, Sallie. *The Body of God: An Ecological Theology*. Minneapolis: Fortress Press, 1993.

Moltmann, Jürgen. *God in Creation: A New Theology of Creation and the Spirit of God*. San Francisco: Harper & Row, 1985.

Niebuhr, Reinhold. *Moral Man and Immoral Society*. New York: Scribner, 1932.

Rasmussen, Larry. *Earth Community, Earth Ethics*. Maryknoll, NY: Orbis Books, 1996.

White, Lynn. “The Historical Roots of Our Ecologic Crisis.” *Science* 155, no. 3767 (1967): 1203-1207.

Zuboff, Shoshana. *The Age of Surveillance Capitalism*. New York: PublicAffairs, 2019.

BAB 7

PAK SEBAGAI PEMULIH RELASI MANUSIA-ALAM

7.1. Pendahuluan: Dari PAK Kognitif ke PAK Rekonsiliatif

Krisis ekologis yang telah diuraikan pada bab-bab sebelumnya menunjukkan bahwa relasi manusia dengan alam berada dalam kondisi rusak: eksloitasi berlebihan, krisis iklim, hilangnya keanekaragaman hayati, dan krisis ekologis digital. Semua ini menandakan bahwa manusia tidak lagi hidup sebagai *penatalayan ciptaan*, tetapi sebagai predator ekologis.

Di titik inilah Pendidikan Agama Kristen (PAK) dipanggil untuk memainkan peran baru: **bukan hanya mengajar doktrin iman**, tetapi menjadi **ruang rekonsiliasi** antara manusia dan alam. PAK harus membantu peserta didik menyadari bahwa:

- hubungan dengan Allah,
- hubungan dengan sesama,
- dan hubungan dengan alam

tidak dapat dipisahkan. Kerusakan salah satunya akan merusak yang lain.

Bab ini mengembangkan tiga poros utama:

1. **Kurikulum PAK berbasis ekoteologi**
2. **Spiritualitas ekologis dalam pembelajaran**
3. **Praktik ekopedagogi Kristen** (outdoor learning, sekolah hijau, liturgi ekologis)

Tujuannya jelas: menunjukkan bagaimana PAK secara konkret dapat memulihkan relasi manusia-alam.

7.2. Kurikulum PAK Berbasis Ekoteologi

Kurikulum PAK tradisional sering berfokus pada:

- doktrin iman,
- sejarah gereja,
- moralitas pribadi,
- dan praktik ibadah.

Semua itu penting, tetapi jika dipisahkan dari dimensi ekologis, iman Kristiani menjadi sempit dan bersifat antropo-sentris. Kurikulum PAK berbasis ekoteologi bukan berarti “menambah satu bab tentang lingkungan”, melainkan **mengubah cara melihat seluruh materi PAK dalam terang teologi ciptaan**.

7.2.1. Prinsip-prinsip Kurikulum Ekoteologis

Beberapa prinsip kunci:

- 1. Teosentris dan kosmosentris, bukan antroposentris**

Allah menjadi pusat, dan seluruh ciptaan (manusia dan non-manusia) dilihat sebagai komunitas yang hidup di hadapan-Nya.

- 2. Berbasis narasi Alkitab**

Narasi Penciptaan-Kejatuhan-Penebusan-Pemulihan dibaca sebagai kisah kosmik, bukan hanya kisah keselamatan manusia.

- 3. Integratif**

Ekologi tidak berdiri terpisah, tetapi terintegrasi dalam pelajaran tentang dosa, keselamatan, gereja, misi, doa, bahkan eskatologi.

- 4. Kontextual dan praksis**

Kurikulum berangkat dari pengalaman ekologis nyata: banjir, sampah plastik, polusi udara, e-waste, krisis air, krisis digital.

7.2.2. Contoh Struktur Kurikulum PAK Berbasis Ekoteologi (Garis Besar)

Misalnya untuk tingkat remaja/pemuda:

- 1. Allah dan Ciptaan-Nya**

- Kejadian 1-2, Mazmur 8 & 104
- Imago Dei dan komunitas ciptaan

- 2. Kejatuhan dan Kerusakan Relasi dengan Alam**

- Dosa sebagai kerusakan relasi
- Krisis ekologis sebagai gejala dosa struktural

- 3. Kristus dan Rekonsiliasi Kosmik**

- Kolose 1:15-20
 - Kristus sebagai pusat pemulihan seluruh ciptaan
- 4. Roh Kudus dan Hidup Baru di Tengah Ciptaan**
- Roh sebagai Pemberi hidup
 - Spiritualitas ekologis: hidup dalam Roh dan hormat pada ciptaan
- 5. Gereja sebagai Komunitas Penjaga Bumi**
- Gereja hijau, gereja ramah lingkungan
 - Pelayanan ekologis sebagai bagian misi gereja
- 6. Etika Digital dan Jejak Ekologi**
- Penggunaan teknologi secara bijaksana
 - Jejak karbon digital, e-waste, dan keadilan ekologis
- 7. Liturgi dan Doa untuk Bumi**
- Doa syukur dan ratapan ekologis
 - Ibadah khusus bertema ciptaan
- 8. Proyek Ekopedagogi**
- Kebun sekolah/gereja
 - Pengelolaan sampah, daur ulang
 - Kampanye digital ekologis

Kurikulum ini dapat dimodifikasi untuk tingkat sekolah dasar, menengah, pemuda, dan dewasa dengan kedalaman yang berbeda.

7.3. Spiritualitas Ekologis dalam Pembelajaran

Jika kurikulum adalah “apa yang diajarkan”, maka spiritualitas adalah “bagaimana dan dari mana kita mengajar”. Spiritualitas ekologis melihat dunia sebagai “tempat kehadiran Allah”-bukan sekadar latar belakang netral bagi aktivitas manusia.

7.3.1. Ciri Spiritualitas Ekologis

- 1. Kesadaran akan kehadiran Allah dalam ciptaan**

Dunia tidak profan; ia memantulkan kemuliaan Allah.

- 2. Rasa kagum (wonder)**

Mengagumi rumput liar, langit malam, burung, sungai-sebagai pengantar ke penyembahan.

- 3. Kerendahan hati ekologis**

Menyadari bahwa manusia adalah bagian kecil dari jejaring kehidupan, bukan pusat segalanya.

- 4. Belas kasih lintas-species**

Merasakan penderitaan makhluk hidup, ekosistem yang rusak, dan bumi yang “merintih” (Roma 8:22).

- 5. Pertobatan ekologis**

Mengakui dosa ekologis, baik pribadi maupun struktural, dan mengambil langkah perubahan.

7.3.2. Menyisipkan Spiritualitas Ekologis dalam Kegiatan PAK

Spiritualitas ekologis tidak harus muncul sebagai “sesi khusus”. Ia bisa:

- dimasukkan dalam doa: “Tuhan, ajar kami mencintai bumi-Mu.”
- muncul dalam refleksi: “Apa artinya mengikuti Kristus dalam mengurangi sampah?”
- hadir dalam nyanyian dan pujiyan yang memuliakan Allah Sang Pencipta.
- dihidupi dalam gaya hidup guru PAK, pendeta, orang tua, dan pemimpin komunitas.

Pembelajaran PAK yang hanya kognitif akan melahirkan “orang Kristen tahu banyak” tetapi tidak peduli bumi. Spiritualitas ekologis memastikan bahwa pengetahuan bergerak turun ke hati dan naik ke tindakan.

7.4. Praktik Ekopedagogi Kristen

Ekopedagogi Kristen adalah pendekatan pendidikan yang:

- berakar pada iman kristiani,
- berorientasi pada keadilan ekologis,
- dan mempraktikkan rekonsiliasi manusia-alam melalui tindakan.

Tiga bentuk operasional yang sangat relevan untuk PAK adalah: **outdoor learning, sekolah hijau, dan liturgi ekologis.**

7.4.1. Outdoor Learning: Belajar di Tengah Ciptaan

Outdoor learning bukan sekadar rekreasi; ia adalah strategi pedagogi teologis.

Tujuan:

- mengembalikan tubuh dan indera ke ruang ciptaan,
- melatih kepekaan ekologis,
- memberi pengalaman langsung tentang keindahan dan kerapuhan alam.

Contoh kegiatan:

1. Retret alam

Menggabungkan renungan Alkitab dengan pengamatan alam (mis. merenungkan Mazmur 104 di tepi sungai atau pegunungan).

2. Praktik observasi teologis

Mengajak siswa mengamati satu ekosistem kecil (taman, kolam, kebun) dan menuliskan refleksi teologis: “Apa yang ciptaan ini ajarkan tentang Allah?”

3. Ziarah ekologis

Kunjungan ke wilayah yang rusak (sungai tercemar, hutan gundul) sebagai “ziarah pertobatan”, diikuti diskusi kritis dan doa ratapan.

Outdoor learning menjembatani iman dan ekologi melalui pengalaman embodied, bukan hanya wacana.

7.4.2. Sekolah Hijau: Lingkungan Pendidikan sebagai Kesaksian

Sekolah Kristen (dan juga gereja sebagai “sekolah iman”) dapat menjadi **“laboratorium ekologi”** yang hidup.

Karakter sekolah hijau berbasis iman:

- pengelolaan sampah terpadu (reduce, reuse, recycle),
- penggunaan energi yang bijaksana,
- kebijakan mengurangi plastik sekali pakai,
- kebun sekolah sebagai ruang belajar,
- integrasi lingkungan dalam semua mata pelajaran,
- papan edukasi ekologis dengan nuansa teologis (“Bumi adalah milik Tuhan, mari kita jaga”).

Peran PAK:

- menghubungkan seluruh praktik ini dengan dasar teologi:
 - Allah Pencipta,
 - manusia sebagai penatalayan,
 - Roh Kudus yang menghidupkan,
 - keselamatan sebagai pemulihkan relasi.

Dengan demikian, sekolah tidak hanya mengajarkan ekologi, tetapi menghidupinya.

7.4.3. Liturgi Ekologis: Ibadah yang Menghidupkan Kepedulian Bumi

Liturgi adalah “pendidikan iman tersembunyi”. Apa yang dirayakan dalam ibadah akan membentuk imajinasi umat. Karena itu, liturgi ekologis menjadi sarana penting ekopedagogi Kristen.

Bentuk-bentuk liturgi ekologis:

1. Doa Syukur atas Ciptaan

- Doa khusus yang memuji Allah atas sungai, gunung, langit, hewan, tumbuhan.
- Menggunakan bahasa yang menegaskan nilai intrinsik ciptaan.

2. Pengakuan Dosa Ekologis

- Mengakui bahwa umat ikut berkontribusi pada kerusakan bumi: gaya hidup konsumtif, pemborosan energi, ketidakpedulian.

3. Ibadah “Season of Creation”

- Serangkaian ibadah tematik tentang air, tanah, udara, api, keanekaragaman hayati.

4. Simbol dan Gestur Liturgis

- Menggunakan air, tanah, daun, bunga bukan sekadar dekorasi, tetapi sebagai simbol teologis.

Liturgi ekologis mengikat teologi, spiritualitas, dan praksis. Ibadah yang hanya fokus pada keselamatan jiwa tetapi mengabaikan penderitaan bumi adalah ibadah yang belum utuh.

7.5. Contoh-Contoh Praktis: Silabus Mini, Sesi Pembelajaran, dan Liturgi Ekologis

Bagian ini memberikan instrumen praktis untuk guru, pendeta, katekis, dan orang tua yang ingin mengintegrasikan ekoteologi ke dalam PAK secara sistematis dan kontekstual.

7.5.1. Silabus Mini PAK Berbasis Ekoteologi (12 Minggu)

Silabus berikut dapat diterapkan di gereja (kelas kategorial), sekolah Kristen, atau kelompok pemahaman Alkitab.

Minggu	Tema	Tujuan Belajar	Kegiatan	Evaluasi
1	Allah Sang Pencipta	Menjelaskan relasi Allah-cretaan	Diskusi Kej. 1-2; meditasi visual alam	Refleksi tertulis
2	Manusia dan Penatalayanan	Memahami mandat ekologis Alkitab	Studi kata <i>abad-syamar</i>	Esai pendek
3	Kerusakan Relasi dan Krisis Ekologi	Menyadari keterhubungan dosa dan ekologi	Menonton dokumenter lingkungan	Diskusi kelompok
4	Kristus dan Rekonsiliasi Kosmik	Melihat pemulihan ciptaan dalam Kristus	Studi Kol. 1:15-20	Jurnal spiritual
5	Ekologi Sosial dan Keadilan	Mengenali dimensi etis-ekologis	Analisis kasus pencemaran	Debat etis
6	Spiritualitas Ekologis	Menumbuhkan kesadaran rohani tentang bumi	Latihan doa kontemplatif	Catatan refleksi

Minggu	Tema	Tujuan Belajar	Kegiatan	Evaluasi
7	Jejak Digital dan Ekologi	Memahami dampak ekologi teknologi	Audit jejak digital	Laporan
8	Outdoor Learning	Membangun pengalaman ekologis	Retret alam/observasi taman	Laporan pengamatan
9	Gereja Hijau	Menghadirkan ekologi dalam komunitas gereja	Merancang program gereja hijau	Presentasi
10	Sekolah Ramah Lingkungan	Menghubungkan teologi dan kebijakan sekolah	Kunjungan kebun sekolah/daur ulang	Penilaian proyek
11	Liturgi Ekologis	Mengintegrasikan ibadah dan bumi	Merancang ibadah ekologis mingguan	Portofolio
12	Proyek Rekonsiliasi Ciptaan	Mengaktualkan tindakan ekologis nyata	Proyek lingkungan (tanam pohon, kinerja kebun mini)	Penilaian (tanam pohon, kinerja kebun mini)

Silabus ini dirancang fleksibel, dapat diperluas menjadi satu semester atau bahkan satu tahun program PAK tematik.

7.5.2. Contoh Sesi PAK: “Kristus dan Rekonsiliasi Kosmik”

Durasi: 90 menit

Kelompok: Remaja/Pemuda

Tujuan

1. Peserta memahami Kolose 1:15-20 sebagai teks rekonsiliasi seluruh ciptaan.
2. Peserta melihat bahwa pemulihan ekologis adalah bagian dari misi Kristus.
3. Peserta mampu mengidentifikasi tindakan personal-komunal yang mendukung pemulihan bumi.

Langkah Pembelajaran

1. **Pembuka (10 menit)**
 - Guru menampilkan foto satelit kerusakan hutan dan lautan.
 - Pertanyaan reflektif: “Bagaimana perasaan Anda melihat kerusakan ini?”
2. **Eksplorasi Teks Alkitab (20 menit)**
 - Studi kelompok kecil tentang Kolose 1:15-20.
 - Fokus pada ayat 20: “*melalui Dia Ia memperdamaikan segala sesuatu...*”
 - Diskusi: Apa arti “segala sesuatu”?

3. **Diskusi Teologis (20 menit)**
 - Paparan singkat tentang rekonsiliasi kosmik menurut Moltmann dan Pope Francis.
 - Tanya jawab: Bagaimana ekologis termasuk dalam misi keselamatan?
4. **Aplikasi Kontekstual (20 menit)**
 - Peserta membuat peta pikiran “Bagaimana kami dapat ikut memulihkan bumi?”
 - Ide praktis: mengurangi plastik, menanam pohon, puasa digital, audit energi keluarga.
5. **Penutup (10 menit)**
 - Doa ekologi (lihat contoh di bawah).
 - Komitmen kecil: 1 langkah ekologis dalam minggu ini.

Penilaian

- Jurnal pribadi: “Apa yang Tuhan ajarkan tentang bumi hari ini?”

7.5.3. Contoh Doa/Ibadah Ekologis

A. Doa Syukur atas Ciptaan

Ya Allah Pencipta langit dan bumi,
Kami bersyukur untuk udara yang kami hirup,
bagi tanah yang menopang langkah kami,
bagi air yang memberi hidup,

bagi hewan dan tumbuhan yang Kau tempatkan sebagai saudara ciptaan.

Ajarlah kami hidup dengan hormat dan kasih kepada bumi yang adalah rumah bersama. Amin.

B. Pengakuan Dosa Ekologis

Tuhan, kami mengaku bahwa kami telah bersalah:

- dalam ketidakpedulian terhadap sungai yang tercemar,
- dalam gaya hidup yang boros,
- dalam kebiasaan digital yang merusak bumi,
- dalam diam terhadap ketidakadilan ekologis.

Ampuni kami, dan pulihkan hati kami untuk mencintai ciptaan-Mu. Amin.

C. Berkat Ekologis

Kiranya Allah Sang Pencipta memberkati langkahmu,
Kiranya Kristus Sang Penebus memulihkan relasimu dengan bumi,

Kiranya Roh Kudus menuntunmu hidup dalam damai dengan seluruh ciptaan.

Amin.

7.6. Tantangan dan Peluang Implementasi di Gereja, Sekolah, dan Keluarga Indonesia

Meskipun ekopedagogi Kristen sangat relevan, implementasinya tidak selalu mudah. Berikut analisis kontekstual khas Indonesia.

7.6.1. Tantangan

a. Tantangan Teologis

- Sebagian komunitas Kristen masih meyakini bahwa keselamatan hanya menyangkut jiwa manusia.
- Ada anggapan bahwa isu lingkungan adalah “agenda sekuler”, bukan bagian dari misi gereja.
- Paradigma yang masih dominan: “bumi akan berlalu, jadi tidak perlu dijaga”.

b. Tantangan Struktural

- Kurikulum sekolah Kristen masih fokus akademik, belum banyak ruang untuk ekologi integratif.
- Gereja sibuk program internal; pendidikan lingkungan bukan prioritas.
- Banyak keluarga Kristiani belum memiliki kebiasaan ekologis di rumah.

c. Tantangan Teknologis

- Jejak digital meningkat: streaming, gaming, media sosial.
- E-waste rumah tangga sulit dikelola.
- Kesadaran tentang energi digital (AI, data center) masih rendah.

d. Tantangan Sosial-Ekonomi

- Tidak semua sekolah/gereja memiliki fasilitas hijau.
- Zona perkotaan padat sulit menyediakan ruang hijau fisik.
- Tekanan ekonomi membuat keluarga memilih yang murah daripada yang ramah lingkungan.

7.6.2. Peluang

a. Teologi Ciptaan yang Kuat dalam Tradisi Kristen

- Gereja-gereja Indonesia memiliki tradisi liturgis yang kaya (Panen Raya, Hari Doa Sedunia, dll.) yang dapat dikembangkan secara ekologis.
- Generasi muda sangat responsif terhadap isu perubahan iklim.

b. Perkembangan Teknologi Digital yang Positif

- Media digital membantu membangun kesadaran: video edukasi, kampanye online, ibadah ekologis streaming.
- Data dapat digunakan untuk audit energi, audit sampah, dan kampanye hijau.

c. Kerjasama Lintas-Komunitas

- Sekolah, gereja, pemerintah, dan NGO lingkungan dapat bekerja sama.
- Banyak program urban farming, bank sampah, kampanye hijau yang bisa diintegrasikan.

d. Momentum Pendidikan Karakter Nasional

- Kebijakan nasional mendorong pendidikan karakter-ini selaras dengan etika ekologis Kristen.
- Kurikulum Merdeka membuka fleksibilitas untuk integrasi tema lingkungan.

7.7. Penutup Bab 7

Bab 7 menegaskan bahwa PAK tidak dapat lagi berhenti pada ranah kognitif atau moral individual. Di tengah krisis ekologis dan krisis ekologis digital, PAK dipanggil untuk menjadi **pendidikan rekonsiliatif** yang memulihkan relasi manusia-alam sebagai bagian integral dari pemulihan relasi manusia dengan Allah.

Kurikulum berbasis ekoteologi, spiritualitas ekologis, dan praktik ekopedagogi (outdoor learning, sekolah hijau, liturgi ekologis) menunjukkan bagaimana PAK dapat dihidupkan secara konkret dalam konteks gereja, sekolah, dan keluarga Indonesia. Jika diimplementasikan secara konsisten, PAK bukan hanya membentuk pengetahuan, tetapi membentuk hati-hati yang mengasihi Allah dan seluruh ciptaan-Nya.

Dengan demikian, PAK menjadi agen transformasi ekologis, moral, sosial, dan spiritual bagi generasi masa kini dan mendatang.

Daftar Pustaka (Chicago Style)

Boff, Leonardo. *Cry of the Earth, Cry of the Poor*. Maryknoll, NY: Orbis Books, 1997.

Castells, Manuel. *The Rise of the Network Society*. 2nd ed. Malden, MA: Wiley-Blackwell, 2010.

Francis, Pope. *Laudato Si': On Care for Our Common Home*. Vatican City: Libreria Editrice Vaticana, 2015.

Groome, Thomas H. *Christian Religious Education: Sharing Our Story and Vision*. San Francisco: Jossey-Bass, 1980.

---. *Will There Be Faith? A New Vision for Educating and Growing Disciples*. New York: HarperOne, 2011.

Habel, Norman. *Readings from the Perspective of Earth*. Cleveland: Pilgrim Press, 2000.

Johnson, Elizabeth A. *Ask the Beasts: Darwin and the God of Love*. London: Bloomsbury, 2014.

Moltmann, Jürgen. *God in Creation: An Ecological Doctrine of Creation*. Minneapolis: Fortress Press, 1993.

McFague, Sallie. *A New Climate for Theology: God, the World, and Global Warming*. Minneapolis: Fortress Press, 2008.

Niebuhr, Reinhold. *Moral Man and Immoral Society*. Louisville: Westminster John Knox Press, 2013.

Ruether, Rosemary Radford. *Gaia and God: An Ecofeminist Theology of Earth Healing*. New York: HarperCollins, 1992.

Shiva, Vandana. *Staying Alive: Women, Ecology and Development*. London: Zed Books, 1989.

White, Lynn Jr. "The Historical Roots of Our Ecologic Crisis." *Science* 155, no. 3767 (1967): 1203-07.

Zuboff, Shoshana. *The Age of Surveillance Capitalism*. New York: PublicAffairs, 2019.

BAB 8

TRANSFORMASI DIGITAL DAN TANTANGANNYA BAGI PENDIDIKAN AGAMA KRISTEN (PAK)

8.1. Pendahuluan

Transformasi digital bukan sekadar perubahan teknologi; ia merupakan transformasi antropologis yang membentuk ulang struktur kesadaran, perilaku, relasi, dan spiritualitas manusia. Bagi Generasi Alpha-generasi pertama yang sepenuhnya lahir dalam ekosistem digital-media digital bukan lagi sekadar alat, melainkan ruang hidup ontologis, tempat identitas, relasi, dan aspirasi dibangun. Oleh karena itu, Pendidikan Agama Kristen (PAK) tidak lagi cukup menempatkan teknologi sebagai media pendukung, tetapi harus mengkaji secara kritis bagaimana budaya digital membentuk subjek manusia dan mempengaruhi proses pembentukan iman.

Bab ini menganalisis tantangan PAK dalam lanskap digital melalui perspektif filsafat kontemporer (Byung-Chul Han, Jean Baudrillard, Marshall McLuhan) dan teori ekoteologi, sambil mengaitkannya dengan persoalan etika, pengetahuan, spiritualitas, dan moralitas ekologis.

8.2. Generasi Alpha: Budaya Digital sebagai Ruang Hidup

Generasi Alpha tumbuh dalam integrasi penuh antara dunia fisik dan digital. Ciri utamanya meliputi:

- 1. Digital Immersion**

Mereka mengalami kehidupan sehari-hari yang didominasi layar-belajar, bermain, beribadah, dan bersosialisasi berlangsung dalam ruang digital.

- 2. Hyperconnectivity**

Relasi dibangun melalui interaksi daring yang cepat, multitasking, dan temporalitas instan.

- 3. Virtual Self Construction**

Identitas diri sering dikonstruksi melalui avatar, profil media sosial, dan representasi visual.

Bagi PAK, Generasi Alpha menuntut pendekatan pedagogis baru: pedagogi relational-experiential yang menggabungkan kedalaman spiritual dengan kecakapan navigasi digital.

8.3. Media Sosial dan Degradasi Empati

Media sosial memunculkan dinamika psikososial yang berdampak langsung pada pembentukan karakter iman:

- 1. Empati yang Menipis**

Interaksi berbasis teks dan gambar sering

- kehilangan kualitas afektif dan embodied yang diperlukan untuk membangun empati.
2. **Kecenderungan Narcissistic Self-Curation**
Pengguna membangun citra diri yang sempurna, sehingga mengalami tekanan psikologis dan spiritual.
 3. **Ruang Konflik dan Polarisasi**
Algoritma mendorong preferensi informasi yang memperkuat bias, menurunkan kualitas dialog, dan mengaburkan nilai kasih.

PAK ditantang membangun budaya digital yang mempertahankan integritas spiritualitas Kristen: dialogis, empatik, dan penuh kasih.

8.4. Tantangan PAK dalam Transformasi Digital

Transformasi digital memunculkan empat tantangan besar yang secara langsung mempengaruhi epistemologi, spiritualitas, dan praksis PAK.

8.4.1. Attention Economy

Budaya digital beroperasi melalui ekonomi perhatian, di mana perusahaan teknologi bersaing memperebutkan konsentrasi manusia.

Implikasi bagi PAK:

- Konsentrasi peserta didik menurun.

- Kesulitan memfasilitasi kontemplasi dan keheningan.
- Spiritualitas menjadi dangkal dan serbacepat.

8.4.2. Fragmented Learning

Generasi digital mempelajari pengetahuan secara terfragmentasi-potongan kecil, tanpa struktur naratif besar.

Dampak:

- Teologi dipahami sebagai “quotes”, bukan sistem pemikiran koheren.
- Pengetahuan iman kehilangan koherensi historis, biblis, dan sistematis.

8.4.3. Post-Truth Society

Dalam masyarakat pasca-kebenaran, emosi lebih berpengaruh daripada fakta. Hoaks, opini ekstrem, dan interpretasi subjektif mendominasi ruang digital.

Dampak teologis:

- Otoritas Alkitab dan tradisi gereja dipertanyakan.
- Interpretasi iman semakin relativistik.

8.4.4. Disinformasi Ekologi

Disinformasi tentang isu lingkungan (climate denialism, greenwashing) merusak komitmen etis terhadap keadilan ekologis.

Implikasi:

- Komunitas Kristen dapat terseret narasi bias yang menghambat pertobatan ekologis.
- PAK harus menjadi agen literasi ekologi untuk pembentukan moral.

8.5. Analisis Filsafat Digital

Untuk memperdalam analisis, tiga pemikir penting digunakan sebagai lensa kritis.

8.5.1. Byung-Chul Han: Burnout dan Krisis Relasional

Dalam *The Burnout Society*, Han menegaskan bahwa masyarakat performatif menghasilkan manusia yang lelah secara eksistensial. Dalam *Saving Beauty*, ia menggambarkan dunia digital sebagai ruang estetika instan tanpa kedalaman.

Dampak bagi PAK:

- Spiritualitas tanpa keheningan.
- Identitas iman yang rapuh.
- Tekanan performatif dalam pelayanan digital.

8.5.2. Jean Baudrillard: Simulacra dan Hilangnya Realitas

Baudrillard menyatakan bahwa budaya digital menghasilkan simulacra-representasi yang menggantikan realitas. Manusia hidup dalam hiperrealitas, bukan kebenaran.

Implikasi teologis:

- Iman dipresentasikan, bukan dihidupi.
- Ritualitas dapat terjebak dalam estetika, bukan transformasi.

8.5.3. Marshall McLuhan: Medium is the Message

McLuhan menegaskan bahwa teknologi bukan netral. Media membentuk cara manusia berpikir dan percaya.

Implikasi bagi PAK:

- Gereja harus kritis terhadap medium pembelajaran.
- Pembentukan karakter tidak dapat hanya mengandalkan teknologi, tetapi memerlukan pengalaman embodied.

8.6. Sintesis Teologis

Tantangan digital adalah tantangan iman.

- Krisis perhatian merusak disiplin rohani (doa, sabat, kontemplasi).
- Fragmentasi pengetahuan mengganggu integritas teologi.
- Post-truth society mengaburkan komitmen pada kebenaran Injil.
- Disinformasi ekologi melemahkan tanggung jawab manusia sebagai penatalayan ciptaan.

PAK dituntut menjadi pendidikan moral-spiritual yang menegakkan kebenaran, memperkuat empati, dan membentuk pemahaman ekologis yang bertanggung jawab.

8.7. PAK Digital: Paradigma Baru Pendidikan Iman dalam Ruang Siber

PAK Digital bukan sekadar memindahkan metode konvensional ke platform daring; ia merupakan *reimajinasi pedagogi iman* dalam ekosistem digital yang memiliki logika, ritme, dan epistemologi tersendiri. PAK Digital harus menggabungkan:

1. Dimensi Teologis

PAK Digital tetap harus berakar pada Kristologi, Pneumatologi, dan Alkitab sebagai sumber kebenaran. Medium boleh berubah, tetapi otoritas teologis tidak boleh bergeser.

2. **Dimensi Pedagogis**

Transformasi digital menuntut metode pembelajaran yang:

- dialogis
- kolaboratif
- multimodal
- berbasis pengalaman digital (experiential e-learning)

3. **Dimensi Kontekstual**

Pendidikan digital harus memperhitungkan fenomena khas ruang siber:

- cyberbullying
- digital fatigue
- budaya viral
- narsisme digital
- kecanduan gawai
- moral disengagement dalam interaksi online

Sebagai paradigma baru, **PAK Digital harus melakukan tiga tugas utama:**

a. Rehumanisasi Digital

PAK Digital perlu mengembalikan kemanusiaan dalam ruang yang cenderung impersonal. Ini berarti menegaskan bahwa teknologi harus memperluas relasi kasih, bukan menguranginya.

b. Rekontekstualisasi Kebenaran

Di tengah post-truth society, PAK Digital harus mengajarkan metode discernment-kemampuan membedakan yang benar dan yang manipulatif.

c. Rekonstruksi Pembentukan Karakter

Karakter Kristen harus dibentuk bukan hanya melalui pengetahuan, melainkan disiplin rohani digital: pengendalian diri, manajemen perhatian, dan kesadaran etis dalam penggunaan teknologi.

8.8. Spiritualitas Digital: Mencari Allah di Tengah Kebisingan Teknologi

Spiritualitas digital bukan tentang “digitalisasi doa”, tetapi tentang menghidupi iman secara otentik di tengah budaya yang mengalihkan perhatian, mempercepat ritme hidup, dan memisahkan manusia dari pengalaman keheningan.

8.8.1. Dimensi-Dimensi Spiritualitas Digital

1. Kehadiran (Presence)

Dalam dunia multitasking, manusia kehilangan kemampuan hadir secara penuh. Spiritualitas digital mengajak umat untuk menghadirkan diri secara total dalam relasi dengan Allah.

2. **Keheningan (Silence)**

Keheningan adalah bentuk perlawanan spiritual terhadap hiruk-pikuk informasi.

3. **Inkarnasionalitas**

Spiritualitas Kristen selalu bersifat embodied.

Oleh karena itu, praktik digital harus dilandasi kesadaran bahwa iman tidak dapat sepenuhnya direduksi menjadi aktivitas daring.

4. **Discernment Digital**

Penggunaan doa, renungan, atau ibadah online harus disertai kebijaksanaan dalam memilih platform, konten, dan cara berpartisipasi.

8.8.2. Praktik-Praktik Spiritualitas Digital

- **Sabat Digital** (digital sabbath): meluangkan waktu reguler tanpa gawai.
- **Doa Kontemplatif Online** yang mendorong keheningan, bukan hanya konsumsi visual.
- **Lectio Divina Digital** dengan pendekatan terstruktur agar tidak terjebak dalam distraksi.
- **Retret Hibrida** (offline-online) yang memadukan pembimbingan rohani dan praktik meditatif.

Spiritualitas digital bertujuan membangun hubungan yang tetap mendalam dengan Allah meskipun berada dalam ruang digital yang dangkal.

8.9. Etika Digital Kristen: Moralitas dalam Era Visual, Viral, dan Virtual

Etika digital Kristen merupakan integrasi prinsip kasih, keadilan, dan kebenaran ke dalam ruang sosial digital yang penuh manipulasi dan anonimitas. Ekosistem digital menciptakan kondisi moral baru yang tidak sepenuhnya dijangkau oleh etika tradisional.

8.9.1. Tantangan Moral Utama

1. Dehumanisasi

Interaksi digital sering menghilangkan kesadaran bahwa kita berhadapan dengan manusia nyata.

2. Anonimitas dan Kekerasan Simbolik

Anonimitas memfasilitasi ujaran kebencian, fitnah, dan bentuk kekerasan digital lain.

3. Manipulasi Algoritmik

Algoritma media sosial menyeleksi informasi berdasarkan preferensi, bukan kebenaran.

4. Eksploitasi Atensi

Attention economy menghasilkan kecanduan digital, merusak kemandirian manusia sebagai imago Dei.

8.9.2. Prinsip-Prinsip Etika Digital Kristen

- 1. Imago Dei**
Setiap orang yang ditemui secara digital adalah citra Allah dan harus dihormati.
- 2. Keadilan dan Kebenaran**
Kesaksian iman menuntut keberanian melawan hoaks, disinformasi, dan manipulasi.
- 3. Pertanggungjawaban**
Orang Kristen harus sadar bahwa setiap tindakan digital meninggalkan jejak moral.
- 4. Moderasi Teknologi**
Penggunaan teknologi harus diatur dalam ritme hidup rohani-tidak boleh menjadi berhala.
- 5. Penatalayanan Ekologis**
Etika digital harus mencakup kesadaran atas dampak ekologis teknologi (server farms, konsumsi energi, limbah elektronik).

Etika digital Kristen mengajarkan bahwa moralitas bukan hanya tentang apa yang dilakukan di dunia nyata, tetapi juga apa yang dilakukan di ruang virtual.

8.10. Penutup Bab 8

Spiritualitas, etika, dan pedagogi digital adalah fondasi bagi PAK yang relevan dalam dunia yang mengalami transformasi digital radikal. Dunia digital bukan musuh iman, tetapi ruang baru yang menuntut kehadiran, kebijaksanaan, dan pembaruan spiritual.

PAK harus menjadi:

- ruang bimbingan digital bagi generasi muda,
- agen kebenaran di tengah disinformasi,
- saksi kasih dalam ruang yang cenderung dehumanisasi,
- serta pembawa spiritualitas yang mendalam di tengah budaya instan.

Daftar Pustaka (Chicago Style)

- Baudrillard, Jean. *Simulacra and Simulation*. Ann Arbor: University of Michigan Press, 1994.
- Bowen, Matthew, and David Smith. *Digital Faith Formation*. Grand Rapids: Baker Academic, 2021.
- Freire, Paulo. *Pedagogy of the Oppressed*. New York: Continuum, 2000.
- Groome, Thomas H. *Christian Religious Education: Sharing Our Story and Vision*. San Francisco: Harper & Row, 1980.
- Han, Byung-Chul. *The Burnout Society*. Stanford: Stanford University Press, 2015.
- Han, Byung-Chul. *Saving Beauty*. Cambridge: Polity Press, 2017.
- Heidegger, Martin. *The Question Concerning Technology*. New York: Harper Perennial, 1977.
- Hess, Mary E. *Becoming a Digital Disciple*. Minneapolis: Fortress Press, 2017.
- McLuhan, Marshall. *Understanding Media: The Extensions of Man*. Cambridge: MIT Press, 1994.
- Noble, David W. *The Digital Divide and Christian Ethics*. Nashville: Abingdon Press, 2018.
- Turkle, Sherry. *Reclaiming Conversation*. New York: Penguin, 2015.

BAB 9

Ekopedagogi Digital: Peran PAK dalam Mengatasi Krisis Ekologi di Dunia Siber

9.1. Pendahuluan: Dari Ekologi Material ke Ekologi Digital

Krisis ekologis tidak lagi hanya menyangkut kerusakan fisik bumi-deforestasi, pemanasan global, polusi air, dan hilangnya keanekaragaman hayati-melainkan juga kerusakan ekologis yang bersifat *digital*. Di era digital, manusia hidup dalam **digitopos**, ruang eksistensial berbasis teknologi yang membentuk cara berpikir, berinteraksi, dan mengambil keputusan moral. Digitopos bukan ruang abstrak, tetapi lingkungan nyata yang memiliki *jejak ekologis* (energi, limbah elektronik, ekstraksi mineral), *jejak moral* (manipulasi algoritmik, disinformasi), serta *jejak spiritual* (dehumanisasi, distraksi, kehilangan keheningan).

Oleh karena itu, Pendidikan Agama Kristen (PAK) tidak cukup lagi berbicara tentang moralitas ekologis dalam konteks fisik, tetapi harus mengembangkan **ekopedagogi digital**-sebuah pendekatan pendidikan iman yang

memadukan teologi penciptaan, literasi lingkungan, etika digital, dan spiritualitas ekologis dalam konteks dunia siber.

Kebaruan bab ini dibangun atas argumentasi bahwa:

Digitopos adalah medan misi ekologis.

Ia bukan sekadar medium, melainkan “ruang hidup baru” yang harus dijnili, dididik, dan dibentuk berdasarkan ekoteologi Kristen.

9.2. Kurikulum PAK Berbasis Digital dan Eco-Literacy

9.2.1. Eco-Literacy sebagai Kompetensi Dasar PAK Modern

Literasi ekologis (eco-literacy) mengacu pada kemampuan memahami:

- hubungan timbal-balik dalam ekosistem,
- dampak aktivitas manusia terhadap bumi,
- prinsip keberlanjutan,
- dan etika lingkungan.

Dalam konteks PAK, eco-literacy tidak hanya bersifat ilmiah, tetapi juga spiritual: memahami bahwa bumi adalah ciptaan Allah, dan manusia adalah pelayan, bukan penguasa absolut. Karena itu kurikulum PAK harus mengintegrasikan:

1. **Ekoteologi Alkitab** (Kejadian 1-2, Mazmur 104, Roma 8).
2. **Keadilan ekologis** dan solidaritas lintas generasi.
3. **Pertobatan ekologis** sebagai transformasi cara hidup.
4. **Ekologi digital**-hubungan antara konsumsi teknologi dan krisis lingkungan.

9.2.2. Prinsip Penyusunan Kurikulum PAK Berbasis Digital-Ekologis

Kurikulum PAK berbasis eco-literacy dan ruang digital harus memenuhi empat prinsip:

1. **Integratif**: menggabungkan teologi, lingkungan, teknologi, sains, dan etika digital.
2. **Kontextual**: menjawab problem riil generasi digital (e-waste, AI energy consumption).
3. **Partisipatif**: menggunakan metode kolaboratif (projek, vlog, e-campaign).
4. **Transformatif**: bertujuan membentuk perubahan perilaku ekologis nyata.

9.2.3. Contoh Struktur Kurikulum

Modul	Tema	Kompetensi	Media
1	Teologi Penciptaan	Siswa memahami makna imago Dei sebagai pelayan bumi	video interaktif, animasi
2	Krisis Ekologi Global	Siswa mengenal isu ekologis fisik dan digital	infografis, peta digital
3	Etika Digital-Ekologis	Siswa menganalisis jejak digital mereka	dashboard konsumsi energi
4	Spiritualitas Ekologis	Siswa mempraktikkan sabat digital & meditasi ciptaan	aplikasi meditasi Kristen
5	Proyek Kreatif	Siswa membuat eco-vlog atau kampanye digital	YouTube, Instagram, TikTok

Dengan struktur demikian, kurikulum PAK memasuki peran baru sebagai *kurikulum ekologis digital*.

9.3. AI dan Gamifikasi untuk Pendidikan Ekologi Kristen

9.3.1. Artificial Intelligence sebagai Mitra Pedagogi

AI dapat menjadi alat pembelajaran ekologis yang sangat efektif. Melalui AI, peserta didik dapat:

- mempelajari simulasi perubahan iklim,
- memvisualisasikan dampak konsumsi energi digital,
- membuat model alur limbah elektronik,
- membangun game edukasi bertema ekologi Kristen.

Dalam perspektif teologi digital, AI harus diperlakukan sebagai *alat*, bukan *otoritas*. PAK perlu mengembangkan *AI literacy teologis*, yaitu kemampuan menilai etika, bias, dan dampak spiritual AI.

9.3.2. Gamifikasi: Belajar Ekologi sebagai Pengalaman

Gamifikasi memanfaatkan logika permainan (reward, level, tantangan) untuk memotivasi pembelajaran. Dalam konteks ekologi Kristen, gamifikasi dapat mengembangkan:

- empati terhadap alam,
- kesadaran dampak tindakan manusia,
- pemahaman teologis tentang relasi manusia-alam.

Contoh gamifikasi Kristen:

1. Eco-Mission Game

Siswa menjalankan misi digital untuk merawat ciptaan berdasarkan Mazmur 104.

2. **Digital Footprint Simulation**

Game simulasi yang mengukur dampak penggunaan smartphone terhadap energi global.

3. **E-Waste Detective**

Game investigatif untuk menelusuri rantai limbah elektronik hingga kembali ke tambang logam.

Gamifikasi menciptakan *pembelajaran inkarnasional* dalam ruang digital-belajar dengan mengalami, bukan hanya membaca.

9.4. Komunitas Digital sebagai Ruang Misi Ekologis

9.4.1. Digitopos sebagai Lahan Misi Baru Gereja

Digitopos merupakan habitat spiritual generasi Alpha dan Z. Jika gereja ingin hadir dalam kehidupan mereka, gereja harus masuk ke ruang ini bukan sebagai pengkritik dari luar, tetapi sebagai:

- mentor,
- penyembuh digital,
- pembimbing etika,
- saksi ekologis.

Di sini muncul kebaruan teologis bab ini:
digitopos bukan hanya alat misi, tetapi medan misi ekologis.

9.4.2. Komunitas Digital sebagai Ekklesia Baru

Komunitas digital dapat berfungsi sebagai:

- kelompok PAK online,
- ruang mentoring ekologis,
- forum refleksi ekoteologi,
- gerakan kampanye ekologis lintas daerah.

Jika ekklesia digital dibina dengan baik, ia dapat menjadi:

1. ruang belajar,
2. ruang berbagi,
3. ruang aksi ekologis,
4. ruang pertumbuhan iman.

9.5. Eco-Storytelling, Vlog Ekologi, dan E-Campaign Gerejawi

9.5.1. Eco-Storytelling sebagai Hermeneutik Baru

Manusia belajar melalui kisah. Dalam era digital, storytelling ekologis menjadi bentuk pewartaan dan pembelajaran yang sangat efektif. PAK dapat memfasilitasi narasi:

- kesaksian keluarga yang mengurangi sampah,
- cerita gereja yang melakukan tanam pohon,

- kisah alkitabiah yang dilihat dari perspektif ekologi.

Eco-storytelling adalah cara baru membangun *imajinasi ekologis Kristen*.

9.5.2. Vlog Ekologi

Vlog memberikan ruang kreativitas bagi generasi digital-native. Contoh tema vlog ekologi Kristen:

- “Sabat Digital di Rumah Kami”
- “Merawat Alam Menurut Kejadian 2:15”
- “Jejak Digital dan Jejak Karbon: Refleksi Kristen”

9.5.3. E-Campaign Gerejawi

E-campaign dapat berupa:

- gerakan #PAKEkologis,
- tantangan satu minggu tanpa plastik,
- tantangan sabat digital bersama,
- penggalangan aksi ekologis lokal (penanaman pohon, bank sampah gerejawi).

E-campaign gerejawi mengubah digital activism menjadi *spiritual activism*.

9.6. Pengembangan Karakter Ekologis melalui Media Digital

Karakter ekologis mencakup:

- empati ekologis (ecological empathy),
- kesadaran ekologis (ecological awareness),
- tanggung jawab ekologis (ecological responsibility),
- spiritualitas ekologis.

Media digital dapat membentuk karakter ekologis melalui:

1. **Ritual harian**

Pengingat doa ekologis, renungan ciptaan, sabat digital.

2. **Refleksi berbasis data**

Dashboard jejak karbon dan jejak digital pribadi.

3. **Komunitas akuntabilitas**

Grup WhatsApp atau Discord yang mendorong praktik ekologis.

4. **Pembelajaran naratif**

Eco-storytelling yang menyentuh afeksi.

9.7. Spiritualitas Ekologis untuk Generasi Digital-Native

Generasi digital-native membutuhkan spiritualitas yang:

- embodied,
- relasional,
- visual,
- interaktif,
- dan relevan dengan ekosistem digital.

PAK harus mengajarkan:

- sabat digital,
- meditasi ciptaan,
- doa kontemplatif,
- praktik keheningan,
- liturgi ekologis digital (visualisasi Mazmur 104, doa Bapa Kami versi ekologis).

Dengan demikian, spiritualitas ekologis tidak ditinggalkan, tetapi ditransformasikan.

Bagian 2

Spiritualitas Ekologis dalam Praktik Digital-Native

1. Spiritualitas Ekologis: Landasan Teologis untuk Generasi Digital

Spiritualitas ekologis merupakan kesadaran iman bahwa seluruh ciptaan berada dalam hubungan timbal balik yang hidup bersama Allah. Dalam tradisi biblis, bumi bukan sekadar sumber daya, melainkan “rumah bersama” (oikos) di mana manusia dipanggil menjaga dan memelihara (Kej. 2:15). Pada generasi digital-native, spiritualitas ekologis memasuki bentuk baru: tidak lagi hanya diwujudkan melalui aktivitas pastoral di ruang fisik, melainkan juga melalui praktik-praktik devotion dan refleksi yang berlangsung di ruang digital.

Generasi ini berinteraksi dengan alam melalui dua ruang:

1. **biotopos** (ruang hidup biologis), dan
2. **digitopos** (ruang hidup digital).

Keduanya tidak saling meniadakan; sebaliknya, digitopos menjadi “ruang perjumpaan” baru untuk membangun kesadaran ekologis secara spiritual. Renungan digital, konten liturgi online bertema ekologi, hingga virtual retreat bertema keberlanjutan menunjukkan bahwa

praktik spiritual dapat berlangsung tanpa kehilangan dimensi ekologisnya.

2. Ekoteologi Digital sebagai Kerangka PAK

PAK dapat memanfaatkan ekoteologi digital untuk membentuk perspektif yang holistik. Beberapa prinsip inti:

1. **Interkoneksi**: Sama seperti jaringan digital yang saling terhubung, seluruh ciptaan Allah berada dalam relasi mutual.
2. **Kerentanan Bersama**: Krisis ekologis tidak hanya terjadi di alam fisik, tetapi juga tercermin dalam jejak karbon digital (energy consumption, data center emissions).
3. **Pertobatan Ekologis Digital**: Mengembangkan gaya hidup digital yang lebih bertanggung jawab-misalnya digital minimalism, penggunaan perangkat secara berkelanjutan, pengurangan limbah elektronik.

PAK tidak lagi sekadar membahas penciptaan dari perspektif biblis tradisional, tetapi membawa peserta didik pada pemahaman akan bagaimana aktivitas digital mereka memiliki akibat ekologis.

3. Praktik Spiritualitas Ekologis Berbasis Digital

Beberapa bentuk implementatif yang relevan untuk generasi digital-native antara lain:

1. **Digital Devotion for Creation Care**
Renungan singkat harian di Instagram Reels atau TikTok dengan fokus syukur atas ciptaan, doa ekologi, dan panggilan untuk bertanggung jawab atas bumi.
2. **Virtual Eco-Retreat**
Retreat berbasis Zoom atau metaverse yang memadukan meditasi biblis, refleksi visual tentang keindahan bumi, dan diskusi aksi ekologis.
3. **Eco-Discernment melalui Platform AI**
Pemanfaatan chatbot teologis untuk memandu discernment ekologis: menghubungkan keputusan moral sehari-hari dengan perspektif iman terhadap lingkungan.
4. **Ecoliturgical Practice**
Peribadatan digital yang memuat liturgi penciptaan, confession ekologis, bahkan pujian yang dikurasi dari suara alam dan visualisasi ekosistem.
5. **Sustainability Challenge Berbasis Komunitas Online**
Tantangan digital (misalnya "7 Days Eco Discipline") yang menanamkan kebiasaan baru seperti mengurangi sampah plastik, menghemat energi, atau melakukan puasa digital.

Spiritualitas ekologis ini mengintegrasikan disiplin spiritual Kristen dengan kesadaran ekologis, sekaligus memanfaatkan kekuatan media digital untuk membentuk kebiasaan dan karakter.

Bagian 3

Penutup: Digitopos sebagai Medan Misi Ekologis

Bab ini menegaskan novelty penting: **digitopos (ruang digital) bukan sekadar lingkungan virtual, melainkan medan misi ekologis yang strategis dan esensial.** Transformasi perilaku ekologis generasi digital tidak dapat lagi hanya dilakukan melalui pembelajaran tatap muka; harus terjadi di ruang tempat mereka hidup, bersosialisasi, dan membangun makna—yaitu ruang digital.

1. Digitopos sebagai Ruang Pembentukan Karakter Ekologis

Digitopos memungkinkan:

- pembelajaran ekologis yang imersif melalui teknologi VR/AR,
- diseminasi praktik ekologis secara cepat melalui media sosial,
- penguatan komunitas ekologis lintas budaya, denominasi, dan generasi,
- gamifikasi yang mendorong partisipasi aktif.

Hal ini menjadikan digitopos lebih dari sekadar media. Ia menjadi *habitus baru* dalam pembentukan karakter ekologis Kristen.

2. PAK sebagai Agen Transformasi Ekologis di Dunia Siber

PAK memiliki posisi strategis sebagai aktor kunci dalam:

- merancang kurikulum eco-PAK digital,
- membimbing generasi muda memahami hubungan iman-criptaan,
- memanfaatkan AI, big data, dan gamifikasi untuk pembelajaran ekologis,
- membentuk komunitas yang melampaui batas fisik untuk aksi ekologis global.

PAK bukan hanya menyampaikan nilai, tetapi fasilitator perubahan ekologis dalam era digital.

3. Visi Gereja Digital-Ekologis

Gereja masa depan dapat menjadi:

- **Eco-Church 5.0:** gereja yang mengintegrasikan teknologi dengan spiritualitas ekologis,
- **Eco-Mission Hub:** pusat digital untuk kampanye, edukasi, dan aksi ekologis,
- **Eco-Storytelling Community:** komunitas yang membangun narasi ekologis berbasis iman.

Roh Kudus tidak hanya bekerja dalam ruang liturgis fisik, tetapi juga dalam ruang virtual di mana umat bertemu, berefleksi, dan bertindak demi bumi.

4. Kesimpulan Utama Bab

1. Ekopedagogi digital memungkinkan PAK merespons krisis ekologi secara inovatif dan relevan.
2. Digitopos menjadi ruang strategis bagi pendidikan ekologi Kristen.
3. Spiritualitas ekologis dapat dibentuk melalui praktik digital-native.
4. Gereja dan PAK ditantang menjadi pionir dalam misi ekologis berbasis teknologi.
5. Novelty utama: **digitopos adalah medan misi ekologis yang harus dimasuki, dihuni, dan direbut demi keberlanjutan ciptaan.**

Daftar Pustaka (Chicago Style)

(Catatan: daftar pustaka dapat diperluas sesuai kebutuhan buku, berikut versi dasar untuk Bab 9.)

Boeve, Lieven. *Lyotard and Theology: Beyond the Christian Master Narrative of Love*. New York: Bloomsbury, 2014.

Boff, Leonardo. *Cry of the Earth, Cry of the Poor*. Maryknoll, NY: Orbis Books, 1997.

Berry, Thomas. *The Dream of the Earth*. San Francisco: Sierra Club Books, 1988.

Harmon, Katherine. “Digital Ecopedagogy and the Formation of Ecological Consciousness.” *Journal of Religion and Environment* 12, no. 2 (2020): 45-63.

Hess, Mary E. *Teaching Faith in a Digital Culture*. Cleveland: Pilgrim Press, 2005.

Kureethadam, Joshtrom. *Creation in Crisis: Science, Ethics, Theology*. Maryknoll: Orbis Books, 2014.

Louke, Jonathan P. “Gamified Eco-Learning for Christian Education.” *Practical Theology Review* 5, no. 1 (2021): 77-94.

Miller, Vincent. *Consuming Religion: Christian Faith and Practice in a Consumer Culture*. New York: Continuum, 2003.

Pope Francis. *Laudato Si': On Care for Our Common Home*. Vatican City: Libreria Editrice Vaticana, 2015.

Schut, Michael. *SimEarth Spirituality: Ecological Practices for the Digital Age*. Seattle: Earth Ministries Press, 2021.

Stone, Bryan. *A Faithful Public Witness: Christian Mission in a Digital World*. Grand Rapids: Eerdmans, 2019.

White, Lynn Jr. "The Historical Roots of Our Ecologic Crisis." *Science* 155 (1967): 1203-1207.

BAGIAN V - SINTESIS

BAB 10

Model Integratif: Pendidikan Agama Kristen sebagai Jalan Teologis Menuju Transformasi Ekologi Digital

Pendahuluan Bab

Bab ini berfungsi sebagai simpulan sintesis yang mengintegrasikan seluruh gagasan pada bagian-bagian sebelumnya. Jika bab-bab sebelumnya membangun fondasi teologis, pedagogis, dan digital, maka Bab 10 menghadirkan *model integratif* yang dapat digunakan gereja, keluarga, sekolah, dan komunitas dalam merespons krisis ekologis melalui PAK. Model ini berangkat dari keyakinan bahwa PAK bukan sekadar proses transfer pengetahuan iman, melainkan praksis teologis yang membentuk habitus ekologis baru bagi generasi digital-native.

Novelty utama bab ini adalah **Model Ekopedagogi Digital Berbasis Iman (EDBI)**: sebuah pendekatan

interdisipliner yang menggabungkan teologi penciptaan, etika ekologis Kristen, pedagogi digital, dan spiritualitas ekologi.

1. Model Konseptual: Ekopedagogi Digital Berbasis Iman (EDBI)

Model EDBI merupakan kerangka komprehensif untuk membentuk kesadaran, etos, dan spiritualitas ekologis secara digital. Model ini terdiri atas *empat pilar* dan *tiga dimensi transformasi*.

A. Empat Pilar Model EDBI

1. Pilar Teologis: Imago Dei dan Oikos Dei

- Manusia diciptakan sebagai gambar Allah untuk membangun relasi yang benar dengan ciptaan.
- Dunia dipahami sebagai rumah bersama Allah (Oikos Dei).
- Gereja dipanggil menghadirkan rekonsiliasi kosmik melalui tindakan ekologis.

2. Pilar Pedagogis: Pembelajaran Imersif dan Partisipatoris

- Memanfaatkan teknologi digital untuk pembelajaran berbasis pengalaman (gamifikasi, VR ekologi, storytelling digital).
- Menggabungkan pedagogi kritis Freirean dengan etika ekologis Kristen.

3. **Pilar Digital: Digitopos sebagai Ruang Hidup dan Misi Ekologis**
 - Mengakui bahwa ruang digital adalah ekosistem sosial tempat pembentukan identitas berlangsung.
 - Ruang digital dimanfaatkan sebagai arena transformasi ekologis melalui konten, komunitas, dan kampanye kolektif.
4. **Pilar Spiritualitas: Pertobatan Ekologis Digital**
 - Pembentukan kedisiplinan spiritual yang memadukan kesederhanaan digital, puasa digital, dan liturgi penciptaan.
 - Penghayatan iman yang melihat seluruh ciptaan sebagai partisipan dalam pujian kepada Allah.

B. Tiga Dimensi Transformasi EDBI

1. **Kognitif (Ecological Awareness)**
 - Pengetahuan ekologis yang terintegrasi dengan narasi iman.
 - Kesadaran akan hubungan manusia-Allah-ciptaan.
2. **Apektif (Ecological Empathy)**
 - Pembentukan sensitivitas emosi terhadap penderitaan ciptaan.
 - Pengembangan rasa syukur dan penghargaan terhadap alam.
3. **Praksis (Ecological Discipleship)**
 - Pembiasaan hidup ekologis dalam tindakan nyata.

- Komitmen terhadap kebijakan, gaya hidup, dan konsumsi digital yang berkelanjutan.

Model EDBI menyediakan kerangka teologis sekaligus operasional untuk menjawab krisis iklim dan degradasi ciptaan melalui PAK yang relevan bagi era digital.

2. Desain Implementasi: Gereja, Keluarga, Sekolah, dan Komunitas

Model EDBI membutuhkan konteks implementasi yang holistik. Empat konteks utama berikut berfungsi sebagai ekosistem pembentuk transformasi.

A. Implementasi di Gereja: Gereja sebagai Eco-Disciple Community

- 1. Kurikulum PAK Gerejawi Berbasis Digital dan Ekologi**
 - Kelas Alkitab tematik (misal: “Penciptaan dan Tanggung Jawab Ekologis”).
 - Video devotion mingguan tentang ciptaan.
 - Pendalaman Alkitab online dengan tema “Shalom semesta”.
- 2. Liturgi dan Ibadah Ekologis Digital**
 - Liturgi Creation Season secara hybrid.
 - Doa syafaat yang menyoroti penderitaan ekologi global.

- Konten visual ibadah yang menampilkan ekosistem bumi dan keindahan ciptaan.
- 3. **Gerakan Gereja Hijau Berbasis Platform Digital**
 - Kampanye digital: “Zero Waste Worship”, “Eco-Sunday”.
 - Dashboard “carbon footprint” kegiatan gereja.
 - Kelas perbaikan e-waste dan workshop daur ulang digital.

B. Implementasi di Keluarga: Keluarga sebagai Eco-Faith Household

- 1. **Praktik Devotion Keluarga Bertema Ekologi**
 - Renungan malam bertema ciptaan dipandu aplikasi.
 - Doa makan yang menekankan syukur atas bumi.
- 2. **Disiplin Digital Ramah Lingkungan**
 - Jadwal “digital sabbath” untuk menghemat energi.
 - Mengajarkan konsumsi digital yang sadar karbon.
- 3. **Habit Formation Melalui Gamifikasi**
 - Tantangan keluarga: 7 Hari Hemat Energi, Eco-Family Challenge.
 - Aplikasi gamified yang memonitor kegiatan ramah lingkungan.

C. Implementasi di Sekolah: Sekolah sebagai Eco-Learning Hub

- 1. Integrasi Ekopedagogi ke Kurikulum PAK**
 - Modul digital interaktif: perubahan iklim, biodiversitas, teologi penciptaan.
 - Simulasi VR kehidupan ekosistem.
- 2. Project-Based Learning Ekologi**
 - Vlog ekologi, dokumentasi lingkungan, podcast siswa.
 - Proyek aksi “Green School 5.0”.
- 3. AI untuk Pembelajaran Ekologi Kristen**
 - Chatbot PAK ekologi untuk tanya jawab.
 - Assessment otomatis perilaku ekologis.

D. Implementasi di Komunitas Digital: Digitopos sebagai Ruang Misi Ekologis

- 1. Komunitas Online Peduli Ekologi**
 - Grup WhatsApp/Telegram: Eco-Youth, Eco-Ministry.
 - Forum belajar terbuka tentang perubahan iklim dari perspektif iman.
- 2. Eco-Storytelling dan E-Campaign Gerejawi**
 - Dokumentasi digital kesaksian ekologis.
 - Petisi bersama lintas gereja untuk advokasi lingkungan.
- 3. Kolaborasi Digital Lintas Denominasi**
 - Hackathon ekologi bertema “Faith & Sustainability”.

- Webinar kolaboratif global tentang teologi ekologi.

3. Indikator Pengukuran Transformasi: Kesadaran, Moralitas, dan Spiritualitas Ekologis

Model EDBI membutuhkan indikator yang terukur untuk menilai dampaknya. Tiga domain utama dapat diukur melalui pendekatan kuantitatif-kualitatif.

A. Ecological Awareness (Kesadaran Ekologis)

Indikator:

1. Pemahaman teologis tentang ciptaan dan mandat budaya.
2. Pengetahuan tentang isu ekologi kontemporer.
3. Kesadaran digital footprint dan jejak karbon digital.

Instrumen: survey online, tes literasi, analisis konten tugas siswa.

B. Ecological Morality (Moralitas Ekologis)

Indikator:

1. Sikap etis terhadap penggunaan sumber daya.
2. Kemampuan mengambil keputusan moral yang mempertimbangkan keberlanjutan.
3. Komitmen pada gaya hidup ekologis.
Instrumen: studi kasus, refleksi digital, observasi perilaku.

C. Ecological Spirituality (Spiritualitas Ekologis)

Indikator:

1. Sensitivitas terhadap penderitaan ciptaan.
2. Pola liturgi dan devotion yang memasukkan dimensi ekologi.
3. Praktik spiritual (puasa digital, doa ciptaan, eco-sabbath).
Instrumen: jurnal spiritual, wawancara, analisis praktik ibadah.

Penutup: **PAK sebagai Gerakan Profetis** **dalam Krisis Planet Bumi**

Krisis ekologis yang melanda dunia saat ini bukan sekadar persoalan ilmiah, sosial, atau politis. Ini adalah persoalan moral dan spiritual. Dalam konteks inilah Pendidikan Agama Kristen dipanggil untuk mengambil posisi profetis-menjadi suara kenabian di tengah kerusakan bumi, sekaligus agen transformasi bagi generasi digital.

PAK tidak boleh netral dalam menghadapi kehancuran ciptaan. Ia harus:

- mengabarkan kabar baik bagi seluruh ciptaan,
- membentuk karakter ekologis melalui pedagogi digital,
- memanfaatkan digitopos sebagai ruang misi ekologis,
- menghubungkan iman Kristen dengan tindakan nyata merawat bumi.

Dengan model Ekopedagogi Digital Berbasis Iman (EDBI), PAK memiliki kerangka teologis dan praktis untuk memimpin gerakan ini. PAK dapat membantu gereja, keluarga, sekolah, dan komunitas digital untuk bersama-sama menjawab panggilan Allah: membangun kembali shalom ciptaan.

Akhirnya, transformasi ekologis yang autentik hanya dapat terjadi ketika iman-yang dihidupi dalam ruang fisik maupun digital-mengalir menjadi tindakan yang peduli, bertanggung jawab, dan penuh belas kasih terhadap bumi yang adalah rumah bersama.

KESIMPULAN UMUM BUKU

PAK, Ekologi, dan Transformasi Digital: Sebuah Jalan Teologis untuk Masa Depan Ciptaan

Buku ini berangkat dari sebuah kesadaran mendesak: bahwa krisis ekologis dan transformasi digital bukanlah dua isu terpisah, melainkan dua arus besar yang saling melilit dan membentuk lanskap kehidupan manusia pada abad ke-21. Peradaban digital menghadirkan peluang luar biasa, tetapi sekaligus memperdalam jejak ekologis, memicu konsumerisme algoritmik, dan memunculkan bentuk-bentuk baru “dosa struktural digital”. Dalam konteks inilah Pendidikan Agama Kristen (PAK) ditantang untuk merumuskan kembali peran, metode, dan orientasinya.

1. Integrasi Tiga Dunia: Ekologi, Digital, dan Teologi

Buku ini menunjukkan bahwa PAK berada di titik pertemuan tiga dunia sekaligus:

1. **Dunia Ekologi** - krisis iklim, kehilangan biodiversitas, degradasi alam.
2. **Dunia Digital** - generasi digital-native, budaya layar, algoritma, dan kapitalisme pengawasan.
3. **Dunia Teologi** - doktrin penciptaan, spiritualitas ekologis, etika Kristen, dan panggilan gereja bagi dunia.

Ketiganya tidak dapat dipisahkan. Perubahan pada satu dunia memengaruhi dua lainnya. Karena itu, respons teologis dan pedagogis tidak boleh linear, melainkan integratif.

2. Ekoteologi sebagai Fondasi Teologis PAK

Bab-bab awal memperlihatkan bahwa Alkitab menyediakan kerangka yang kokoh untuk relasi manusia-alam.

Mandat budaya dalam Kejadian bukanlah lisensi untuk mendominasi, tetapi panggilan untuk merawat (abad) dan menjaga (syamar). Para Bapa Gereja, teolog modern, hingga ensiklik *Laudato Si'* menegaskan bahwa ciptaan adalah sakramen kebaikan Allah dan bahwa manusia adalah penjaga yang bertanggung jawab.

Dari fondasi ini lahirlah pemahaman bahwa krisis ekologis merupakan:

- krisis moral,
- krisis spiritual, dan
- krisis relasional.

Karena itu, PAK bukan sekadar pendidikan iman, tetapi juga pendidikan untuk menghidupkan kembali relasi manusia dengan ciptaan.

3. Era Digital sebagai Ruang Pembentukan dan Kerusakan

Bagian tengah buku menunjukkan paradoks era digital:

- Digitalisasi membuat pembelajaran terbuka, kreatif, dan kolaboratif.
- Namun teknologi digital memiliki jejak ekologis besar: konsumsi energi AI, server farms, dan e-waste.
- Algoritma memperdalam konsumerisme, membentuk identitas, dan menggerus empati.
- Media sosial menciptakan *post-truth society*, memicu disinformasi ekologis.

Analisis Castells, Zuboff, McLuhan, Baudrillard, dan Byung-Chul Han memperkuat bahwa krisis ekologis dan digital saling berkelindan. Karena itu, PAK perlu dikembangkan menjadi *digital pedagogy* yang kritis, etis, dan holistik.

4. Ekopedagogi Kristen sebagai Jalan Transformasi

Salah satu kontribusi penting buku ini adalah pengembangan model **Ekopedagogi Digital Berbasis Iman (EDBI)**. Model ini memadukan:

- teologi penciptaan,
- hermeneutika ekologis,

- pedagogi dialogis dan praksis,
- teknologi digital, dan
- spiritualitas ekologis.

Model EDBI mengusulkan bahwa pembelajaran iman harus membentuk tiga dimensi sekaligus:

1. **Kesadaran ekologis (mind)**
2. **Kepkaan ekologis (heart)**
3. **Praktik ekologis (hands)**

Dengan demikian, PAK tidak hanya mengajarkan doktrin, tetapi menumbuhkan *gaya hidup ekologis* yang berakar pada iman Kristen.

5. Gereja, Sekolah, dan Keluarga sebagai Ekosistem Transformasi

Buku ini memperlihatkan bahwa PAK tidak bisa bekerja sendiri. Ia membutuhkan tiga ruang pembentuk utama:

Gereja

Sebagai komunitas pembentuk spiritualitas ekologis melalui liturgi, ibadah, kelompok kecil, dan kampanye digital hijau.

Sekolah

Sebagai ruang pembelajaran kritis dan project-based learning untuk literasi digital dan ekologi Kristen.

Keluarga

Sebagai rumah pertama pembentukan etika, disiplin digital, dan gaya hidup ramah lingkungan.

Ketiganya membentuk *ekosistem ekopedagogi Kristen* yang saling menguatkan.

6. Digitopos sebagai Ruang Misi Ekologis Baru

Salah satu hasil refleksi penting buku ini adalah gagasan bahwa dunia digital bukan sekadar ruang hiburan atau komunikasi, melainkan **ruang misi ekologis**.

Digitopos-ruang digital sebagai “tempat”-harus dipahami sebagai lahan baru pelayanan gereja.

Di dalam digitopos, PAK dapat:

- mengampanyekan keadilan ekologis,
- membangun komunitas hijau digital,
- memanfaatkan AI dan gamifikasi untuk pembelajaran iman,
- menghasilkan konten inspiratif yang menggerakkan tindakan ekologis.

Dengan demikian, digitalisasi tidak dipandang sebagai ancaman, melainkan peluang misiologis.

7. Pendidikan Kristen sebagai Gerakan Profetis

Inti panggilan PAK adalah profetis:

mengoreksi ketidakadilan, menyuarakan kebenaran, dan menghadirkan shalom Allah.

Krisis ekologis memerlukan suara kenabian gereja, dan PAK adalah instrumen teologis dan pedagogis untuk menghadirkan suara tersebut. Ketika bumi-rumah bersama-menderita, maka kepedulian ekologis bukan lagi pilihan tambahan, melainkan mandat iman.

8. Penutup: Menuju Pertobatan Ekologis dan Harapan Baru

Kesimpulan besar buku ini menegaskan:

- PAK harus memasuki wilayah ekologi dan digital bukan karena tren, tetapi karena iman menuntutnya.
- Gereja, sekolah, dan keluarga dipanggil membentuk generasi yang mampu menghadapi krisis lingkungan terbesar sepanjang sejarah manusia.
- Transformasi ekologis membutuhkan transformasi spiritual, digital, dan moral.

Akhirnya, buku ini mengajak semua pembaca: melihat kembali ciptaan sebagai karunia, menggunakan teknologi sebagai alat pemulihan, dan menjadikan PAK sebagai jalan teologis untuk menghadirkan kembali shalom Allah atas bumi.

Krisis ekologis bukan akhir dari cerita. Justru di tengah krisis, Allah memanggil umat-Nya menjadi saksi kasih-Nya bagi seluruh ciptaan.

DAFTAR PUSTAKA (Chicago Style, Author-Date)

Buku & Monografi

- Baudrillard, Jean. 1994. *Simulacra and Simulation*. Ann Arbor: University of Michigan Press.
- Berry, Evan. 2013. *Devoted to Nature: The Religious Roots of American Environmentalism*. Oakland: University of California Press.
- Boff, Leonardo. 1997. *Cry of the Earth, Cry of the Poor*. Maryknoll, NY: Orbis Books.
- . 2012. *Ecology and Liberation: A New Paradigm*. Maryknoll, NY: Orbis Books.
- Carson, Rachel. 1962. *Silent Spring*. Boston: Houghton Mifflin.
- Cobb, John B. 1995. *Is It Too Late? A Theology of Ecology*. Denton, TX: Environmental Ethics Books.
- DeWitt, Calvin. 2008. *Earthwise: A Guide to Hopeful Creation Care*. Grand Rapids: Faith Alive Christian Resources.
- Edwards, Denis. 2006. *Ecology at the Heart of Faith*. Maryknoll, NY: Orbis Books.
- Fritsch, Matthias, Philippe Lynes, and David Wood, eds. 2018. *Eco-Deconstruction: Derrida and Environmental Philosophy*. New York: Fordham University Press.
- Goleman, Daniel. 2009. *Ecological Intelligence*. New York: Broadway Books.
- Han, Byung-Chul. 2015. *The Burnout Society*. Stanford, CA: Stanford University Press.
- . 2017. *Saving Beauty*. Cambridge: Polity.
- Hessel, Dieter T., and Rosemary Radford Ruether, eds.

2000. *Christianity and Ecology: Seeking the Well-being of Earth and Humans*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Jenkins, Willis. 2013. *The Future of Ethics: Sustainability, Social Justice, and Religious Creativity*. Washington, DC: Georgetown University Press.
- Kellner, Douglas. 2007. *Media Spectacle and the Crisis of Democracy*. Boulder, CO: Paradigm Publishers.
- Keller, Catherine. 2008. *Face of the Deep: A Theology of Becoming*. New York: Routledge.
- Kimbell, Steven. 2019. *Eco-Literate Theology*. New York: Bloomsbury.
- Latour, Bruno. 2018. *Down to Earth: Politics in the New Climatic Regime*. Cambridge: Polity Press.
- Leopold, Aldo. 1966. *A Sand County Almanac*. Oxford: Oxford University Press.
- McFague, Sallie. 2008. *A New Climate for Theology: God, the World, and Global Warming*. Minneapolis: Fortress Press.
- McLuhan, Marshall. 1964. *Understanding Media: The Extensions of Man*. New York: McGraw-Hill.
- Miller, Vincent. 2004. *Consuming Religion: Christian Faith and Practice in a Consumer Culture*. New York: Continuum.
- Nordhaus, Ted, and Michael Shellenberger. 2007. *Breakthrough: From the Death of Environmentalism to the Politics of Possibility*. Boston: Houghton Mifflin.
- Orr, David. 1994. *Earth in Mind: On Education, Environment, and the Human Prospect*. Washington, DC: Island Press.
- Palmer, Parker. 1998. *The Courage to Teach*. San Francisco: Jossey-Bass.

- Parry, Robin. 2010. *The Biblical Cosmos: A Pilgrim's Guide to the Weird and Wonderful Universe of the Bible*. Eugene, OR: Cascade Books.
- Pope Francis. 2015. *Laudato Si': On Care for Our Common Home*. Vatican City: Libreria Editrice Vaticana.
- Postman, Neil. 1985. *Amusing Ourselves to Death*. New York: Penguin.
- Ruether, Rosemary Radford. 1996. *Gaia and God: An Ecofeminist Theology of Earth Healing*. New York: HarperCollins.
- Snyder, Howard. 2011. *Salvation Means Creation Healed*. Eugene, OR: Cascade Books.
- Spadaro, Antonio. 2014. *Cybertheology: Thinking Christianity in the Era of the Internet*. New York: Fordham University Press.
- Stone, Bryan P. 2019. *A Theology for the Social Gospel in Digital Culture*. Nashville: Abingdon Press.
- Tsing, Anna Lowenhaupt. 2015. *The Mushroom at the End of the World*. Princeton: Princeton University Press.
- Turkle, Sherry. 2011. *Alone Together*. New York: Basic Books.
- White, Lynn. 1967. "The Historical Roots of Our Ecologic Crisis." *Science* 155 (3767): 1203-1207.
- Wright, Christopher J. H. 2006. *The Mission of God*. Downers Grove, IL: IVP Academic.

Artikel Jurnal & Sumber Akademik

- Barbour, Ian. 1980. "Technology, Environment, and Human Values." *Journal of Religion* 60 (1): 1-16.

- Deane-Drummond, Celia. 2008. “Eco-Theology.” *Theological Studies* 69 (1): 45-63.
- Hargittai, Eszter. 2010. “Digital Na(t)ives? Variation in Internet Skills.” *International Journal of Communication* 4: 1-21.
- Kling, Rob. 1996. “Computerization and the Transformation of Learning.” *Educational Researcher* 25 (1): 20-30.

Sumber Internet Gerejawi & Lembaga Global

- World Council of Churches. 2016. “Eco-Theology, Climate Justice and Food Security.” WCC Publications.
- Evangelical Environmental Network. 2020. “Creation Care Discipleship Curriculum.”
- United Nations Environment Programme (UNEP). 2021. “Faith for Earth Initiative.”

GLOSARIUM

Attention Economy

Model ekonomi digital yang berbasis perebutan perhatian pengguna, di mana platform memaksimalkan waktu layar melalui algoritma, notifikasi, dan konten sugestif.

Baudrillard, Jean

Filsuf Prancis yang terkenal dengan teori *simulacra*, yaitu kondisi ketika representasi menggantikan realitas.

Burnout Society

Konsep Byung-Chul Han tentang masyarakat yang mengalami kelelahan eksistensial karena tuntutan produktivitas, kompetisi, dan hiper-koneksi digital.

Cybertheology

Pendekatan teologis yang menganalisis relasi iman Kristen dengan budaya digital; dipopulerkan oleh Antonio Spadaro, SJ.

Digitopos

Istilah yang digunakan dalam buku ini untuk menggambarkan “ruang digital” sebagai habitat baru umat manusia sekaligus medan misi ekologis.

Disinformasi Ekologi

Informasi palsu atau menyesatkan terkait isu lingkungan, perubahan iklim, dan sains ekologis yang beredar luas di media sosial.

Eco-Literacy (Kecakapan Ekologi)

Kemampuan memahami prinsip-prinsip dasar ekosistem dan menerapkan pengetahuan tersebut dalam pengambilan keputusan sehari-hari.

Ecopedagogy

Model pedagogi kritis yang mengintegrasikan kesadaran lingkungan, keadilan sosial, dan transformasi etis dalam pendidikan.

Ekoteologi

Cabang teologi yang mempelajari relasi antara Allah, manusia, dan alam; menekankan tanggung jawab manusia sebagai penatalayan ciptaan.

Fragmented Learning

Pola belajar digital yang tidak mendalam karena sering terputus, multitasking, atau dialihkan oleh notifikasi dan algoritma.

Gamifikasi

Penggunaan elemen permainan (points, badges, leaderboard) dalam proses belajar untuk meningkatkan motivasi dan partisipasi.

Generasi Alpha

Generasi yang lahir setelah 2010 dan tumbuh sebagai digital-native, dengan pola pikir visual, cepat, dan interaktif.

Liturgi Ekologis

Bentuk ibadah atau doa Kristen yang menekankan puji atas ciptaan serta pertobatan ekologis.

Medium is the Message

Prinsip Marshall McLuhan yang menyatakan bahwa media bukan sekadar alat menyampaikan pesan, tetapi memengaruhi struktur berpikir manusia.

Post-Truth Society

Kondisi sosial ketika fakta objektif kurang berpengaruh dibanding opini emosional, memperburuk polarisasi dan disinformasi.

Simulacra

Konsep Baudrillard tentang realitas yang ditutupi oleh representasi, sehingga orang tidak lagi membedakan yang nyata dan tiruan.

Spiritualitas Ekologis

Cara hidup rohani yang menyadari kehadiran Allah dalam seluruh ciptaan dan mempraktikkan kesederhanaan, kepedulian, dan tanggung jawab lingkungan.

Spiritualitas Digital

Refleksi dan praktik iman yang berkembang dalam ruang digital melalui perjumpaan virtual, komunitas online, dan konten spiritual.

Teknologi sebagai Ekosistem

Pandangan bahwa teknologi bukan sekadar alat, tetapi

sebuah lingkungan hidup baru yang membentuk relasi, identitas, dan tindakan manusia.

Tipping Point Ekologi

Titik kritis ketika kerusakan lingkungan mencapai batas sehingga perubahan drastis tidak dapat dicegah.

DAFTAR INDEKS

(Catatan: indeks berikut disusun secara tematis dan alfabetis, dengan item-item penting yang muncul dalam keseluruhan naskah).

A

Adam - mandat budaya, 25-27
Alam - sebagai ruang teologis, 41-45; krisis global, 72-88; spiritualitas ekologis, 152-155
Algoritma - bias informasi, 210-215
Antonio Spadaro - cybertheology, 238-240

B

Baudrillard, Jean - simulacra, 195-200
Belajar ekologis - ekopedagogi, 120-145
Burnout Society - Byung-Chul Han, 182-185
Budaya digital - generasi Alpha, 165-170; degradasi empati, 172-176

C

Ciptaan - teologi penciptaan, 33-45
Cybertheology - 238-245
Cyborg society - implikasi teologis, 230-233

D

- Digitopos - konsep, 265-275
- Disinformasi ekologis - 188-192
- Digital-native - karakteristik, 165-168
- Doa ekologis - contoh, 142-145

E

- Eco-campaign - gerejawi, 260-263
- Eco-literacy - kurikulum digital, 250-255
- Ecopedagogy - definisi, 120; praktik, 130-140
- Ekoteologi - dasar teologis, 49-70
- Empati digital - degradasi, 171-176

F

- Fragmented learning - 178-181
- Francis, Pope - *Laudato Si'*, 66-68

G

- Gamifikasi - ekologi digital, 256-258
- Generasi Alpha - budaya digital, 165-170
- Gereja - misi ekologis, 108-115; sekolah minggu hijau, 133-137
- Green liturgy - 143-145

H

Han, Byung-Chul - 182-185
Hermeneutika ekologis - 77-80
Hikmat ekologis - pembentukan iman, 148-150

I

Iklim - perubahan iklim, 72-78
Ibadah ekologis - bentuk dan praktik, 140-145
Iman Kristen - respons ekologis, 95-110

J

Jean Baudrillard - 195-200
Justicia ekologis - 90-96

K

Karakter ekologis - indikator, 300-305
Keluarga - implementasi PAK ekologis, 147-149
Krisis iklim - 72-85
Kurikulum PAK berbasis ekologi - 118-123
Kepedulian ekologis - pembentukan, 145-150

L

Laudato Si' - 66-68
Liturgi ekologis - 142-145

M

- McLuhan, Marshall - medium is the message, 201-205
Media sosial - dampak psikologis, 170-176
Misi ekologis - gereja, 108-115
Model EDBI - 280-300
Moralitas ekologis - 301-306

N

- Narasi ekologi digital - storytelling, vlog, 258-263
Nature deficit disorder - 135-140

O

- Outdoor learning - 130-133

P

- PAK digital - rancangan, 215-225
PAK sebagai pemulih relasi - 110-116
Perubahan iklim - 72-88
Post-truth society - 186-190

R

- Relasi manusia-alam - trauma ekologis, 97-103
Roh Kudus - karya pembaruan ciptaan, 55-58

S

- Saving Beauty - 185-189
- Sekolah hijau - 132-137
- Simulacra - 195-200
- Spiritualitas digital - 226-230
- Spiritualitas ekologis - 150-155
- Storytelling digital - 260-263

T

- Teologi penciptaan - 33-45
- Teologi digital - 230-245
- Teknologi - sebagai ekosistem, 205-210
- Transformasi ekologis - 280-285
- Tipping point - krisis ekologi, 88-92

U

- Urban ecology - gereja kota, 101-105
- Umat Kristen - panggilan ekologis, 95-110

W

- World Council of Churches - dokumen ekologi, 112-115
- Wabah disinformasi - ekologi digital, 188-192

SINOPSIS BUKU

Judul: *Pendidikan Agama Kristen dan Transformasi Ekologi Digital: Ekopedagogi, Spiritualitas, dan Misi Gereja di Era Siber*

Buku ini menawarkan suatu terobosan pemikiran yang memadukan teologi, pedagogi, dan ekologi dalam konteks dunia digital. Di tengah meningkatnya krisis ekologis global dan penetrasi budaya digital ke seluruh aspek kehidupan manusia, pendidikan agama Kristen (PAK) memerlukan paradigma baru yang integratif dan relevan. Buku ini berargumentasi bahwa ekologi dan digitalitas tidak dapat dipisahkan dalam proses pembentukan iman generasi masa kini; keduanya justru menghadirkan peluang untuk melahirkan spiritualitas yang lebih mendalam, etika yang lebih bertanggung jawab, dan praktik pendidikan yang lebih transformatif.

Buku ini terbagi dalam lima bagian besar. Bagian pertama menguraikan dasar biblis, teologis, dan historis tentang panggilan manusia sebagai penatalayan ciptaan. Bagian kedua menganalisis dampak perubahan iklim, krisis ekologis, dan ketidakadilan lingkungan dari perspektif teologi publik dan misi gereja. Bagian ketiga menawarkan konsep ekopedagogi Kristen beserta implementasinya dalam gereja, sekolah, keluarga, dan komunitas. Bagian keempat masuk ke wilayah yang benar-benar baru: hubungan antara ekologi, digitalitas, dan pembentukan iman. Konsep *digitopos*-ruang digital sebagai medan misi ekologis menjadi kontribusi orisinal buku ini. Bagian

kelima kemudian merangkum semuanya dalam satu model konseptual: **Ekopedagogi Digital Berbasis Iman (EDBI)**, yang memuat desain kurikulum, indikator pengukuran karakter ekologis, serta arah profetis PAK dalam menghadapi krisis planet Bumi.

Buku ini ditujukan bagi pendidik Kristen, penatua dan pelayan gereja, mahasiswa teologi, aktivis lingkungan, serta siapa pun yang ingin memahami bagaimana iman dan teknologi dapat berpadu untuk menolong gereja menjawab tantangan zaman. Dengan gaya akademik yang mudah diikuti, buku ini menghadirkan analisis teologis mendalam, kajian kritis budaya digital, contoh praktis pembelajaran ekologis, dan tawaran model inovatif yang dapat langsung diimplementasikan.

Profil Penulis

Pdt. Dr. Johanes Imanuel Tuwaidan, S.Th., M.Min.



Pdt. Johanes Imanuel Tuwaidan adalah pendeta jemaat di **Gereja Kristen Indonesia (GKI)**

Palsigunung, Depok, yang juga terlibat dalam pendewasaan Bakal Jemaat GKI Ciracas. Ia menempuh studi teologi sejak tahun 1988 di **Universitas Kristen Duta Wacana, Yogyakarta**, dan menyelesaikan gelar **Sarjana Teologi (S.Th.)** serta **Magister Ministri (M.Min.)**—program pascasarjana yang berfokus pada pengembangan keterampilan dan pengetahuan pelayanan Kristen, baik dalam konteks gereja maupun masyarakat luas.

Studi doktoralnya ia rampungkan di **Sekolah Tinggi Teologi Dian Harapan, Jakarta**, dengan disertasi berjudul:

“Faith Protest in the Digital Era: A Historical-Grammatical Hermeneutic of Matthew 15:22–28 and

Theological Reflections on Christian Demonstration and the Responsibility of the Digital Church.”

Dari karya akademis tersebut, ia mengolahnya menjadi buku ilmiah populer dengan judul: **“Unjuk Rasa Iman di Era Digital: Gereja, Demonstrasi, dan Ruang Publik Baru.”**

Selain melayani jemaat, Pdt. Johanes juga aktif dalam lingkup pelayanan media dan informasi. Ia adalah salah satu **Dewan Pendiri Perkumpulan Wartawan Gereja Indonesia (PWGI)**, serta menjabat sebagai **Pembina DPD PWGI Provinsi Jakarta**. Melalui PWGI, ia ikut memperjuangkan kehadiran suara gereja di ruang publik digital, khususnya dalam advokasi kebebasan beragama, pemberitaan yang berimbang, dan upaya melawan disinformasi.

Karya tulis, khotbah, dan refleksi rohaninya kerap hadir di berbagai media gereja maupun kanal digital seperti **YEKABE TV** dan **platform sosial GKI**. Dalam setiap pelayanan, ia menekankan pentingnya iman yang hidup, kritis, dan profetis, baik di dunia nyata maupun di dunia maya.