



Artificial Intelligence dan Transformasi Pendidikan Kristen: Integrasi Teknologi Cerdas ke dalam Pembelajaran

Anton Napitupulu¹, Rezeki Putra Gulo²

Mahasiswa Magister PAK, STT Arastamar Wamena, Indonesia¹

STAK Arastamar Grimenawa Jayapura²

rezekiputra05@gmail.com^{2*}

Key Words:

Christian
Education; AI;
Technology;
Curriculum

ABSTRACT:

This research specifically examines the integration of artificial intelligence (AI) in Christian education learning as a response to rapid digital transformation. The background to this research is the need for Christian education to adapt to technological developments, especially AI, to remain relevant and effective in shaping students' understanding and spirituality in the digital era. Problems identified include a lack of learning models that integrate smart technology with Christian values. This research uses a qualitative method with a literature study and phenomenology approach. This research aims to identify the impact of AI integration on the learning process and spiritual development of students. The novelty of the research lies in the development of a new paradigm in Christian education that combines intelligent technology with theological principles. The research results show that the integration of AI in learning can increase learning effectiveness and strengthen spiritual values, but requires adjustments through a pedagogical approach that is able to maintain a balance between technology and spiritual values.

Kata Kunci:

Pendidikan
Kristen; AI;
Teknologi;
Pembelajaran

ABSTRAK:

Penelitian ini secara spesifik mengkaji integrasi kecerdasan buatan (AI) dalam pembelajaran pendidikan Kristen sebagai respons terhadap transformasi digital yang pesat. Adapun latar belakang dari *research* ini yaitu, perlunya pendidikan Kristen yang beradaptasi dengan perkembangan teknologi, terutama AI, untuk tetap relevan dan efektif dalam membentuk pemahaman dan spiritual peserta didik di era digital. Masalah yang diidentifikasi meliputi kurangnya model pembelajaran yang mengintegrasikan teknologi cerdas dengan nilai-nilai Kristen. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan studi pustaka dan fenomenologi. Riset ini bertujuan mengidentifikasi dampak integrasi AI terhadap proses pembelajaran dan pengembangan spiritual peserta didik. *Novelty* penelitian terletak pada pengembangan paradigma baru dalam pendidikan Kristen yang menggabungkan teknologi cerdas dengan prinsip-prinsip teologis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa integrasi AI dalam pembelajaran dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran serta memperkuat nilai-nilai spiritual, namun memerlukan penyesuaian melalui pendekatan pedagogis yang mampu menjaga keseimbangan antara teknologi dan nilai spiritualitas.

PENDAHULUAN

Transformasi teknologi dalam dunia pendidikan semakin pesat seiring dengan berkembangnya teknologi kecerdasan buatan (*artificial intelligence*). Rupanya AI bukan hanya memberikan perubahan pada metode pengajaran, tetapi juga menciptakan peluang baru untuk meningkatkan kualitas dan efektivitas pembelajaran.¹ Dalam konteks pendidikan Kristen, integrasi AI menawarkan potensi besar untuk memperkaya pembelajaran dan memperdalam pemahaman

¹ Neil Selwyn, *Education and Technology: Key Issues and Debates* (USA: Bloomsbury Publishing, 2021). 27

keagamaan. Kajian ini bersandar pada kebutuhan mendesak untuk mengintegrasikan teknologi cerdas dalam pendidikan Kristen agar tetap relevan dengan perkembangan zaman tanpa mengorbankan nilai-nilai kristiani yang esensial. Saat ini, pendidikan Kristen sedang diperhadapkan dengan problem krusial tentang bagaimana menjaga keseimbangan antara tradisi teologis dan modernisasi pembelajaran. Pada kenyataannya, tidak dapat dipungkiri bahwa sebagian institusi pendidikan Kristen saat ini masih terjebak dalam metode pengajaran konvensional, yang sering kali tidak menarik bagi peserta didik generasi digital. Ketidakmampuan untuk beradaptasi dengan perkembangan teknologi dapat menyebabkan ketertinggalan dalam penyampaian pembelajaran yang efektif dan relevan.² Menurut Ndruru dan Lawalata, penting bagi peserta didik generasi digital memiliki kecerdasan digital yang mumpuni; hal ini sebagai langkah untuk bisa menyelaraskan prinsip-prinsip pedagogi Kristen terhadap dinamika teknologi yang berkembang sangat pesat.³ Berpangkal dari isu tersebut, maka integrasi AI dalam pembelajaran pendidikan Kristen menjadi solusi potensial untuk mengatasi persoalan dimaksud. Karena itu, kajian mengenai integrasi AI ini bukan hanya sekadar penggunaan teknologi cerdas dalam pengajaran, melainkan juga melibatkan perubahan mendasar terkaait dengan pendekatan dan strategi pendidikan.

Diskursus tentang “AI dan pendidikan Kristen” telah dikaji oleh beberapa peneliti sebelumnya. Beberapa di antaranya yakni; Jun-Sub Im dan Young-Ju Ham, dalam risetnya mengkaji perkembangan teknologi khususnya AI dalam perspektif pendidikan Kristen dan menawarkan implikasinya bagi peserta didik yang belajar mengenai studi keagamaan.⁴ Chris Parker dalam penelitiannya mengeksplorasi tantangan yang dihadirkan oleh *artificial intelligence* dalam praktik pendidikan Kristen; menyikapi isu tersebut, Parker menawarkan pendekatan terbaru dalam menggunakan teknologi dengan berlandaskan pada prinsip-prinsip iman Kristen.⁵ Octavia Takaredas, menawarkan gagasan yang cukup terstruktur tentang masa depan pendidikan Kristen di era *artificial intelligence*; dalam risetnya tersebut, mengkaji tantangan sekaligus peluang yang dihadirkan oleh AI dalam pelajaran keagamaan.⁶ Mengacu pada penelitian terdahulu sebagaimana disebutkan, maka *research* terkini tidak mengulang kembali isu dan bahasan yang sama. Penelitian ini memiliki keunikan tersendiri (*novelty*) dengan mengkaji bagaimana AI dapat digunakan secara efektif dalam konteks pendidikan Kristen. Lebih jauh, riset ini akan mencoba mengintegrasikan teknologi cerdas berbasis nilai-nilai Kristen dalam pembelajaran pendidikan.

Selain itu, penelitian ini berupaya menjawab tantangan pada era digital dengan memanfaatkan AI sebagai alat untuk mengembangkan keterampilan kritis, analitis, dan spiritual yang selaras dengan tujuan pendidikan Kristen. Pendekatan ini diharapkan mampu menciptakan sebuah model pembelajaran yang tidak hanya cerdas secara teknologi, tetapi juga kuat secara spiritual. Dengan demikian, tujuan penelitian ini adalah untuk mengembangkan dan

² Rezeki Putra Gulo and Tony Salurante, “Revitalisasi Pendidikan Kristen di Anticipating Era: Studi Eksposisi Efesus 5:15-16,” *TELEIOS: Jurnal Teologi dan Pendidikan Agama Kristen* 3, no. 2 (2023): 145–57.

³ Beriaman Ndruru and Mozes Lawalata, “Signifikansi Guru Pendidikan Agama Kristen di Era Teknologi Terhadap Karakter Rohani Peserta Didik,” *Jurnal Teologi Cultivation* 7, no. 1 (2023): 152–69.

⁴ Jun-sub Im and Young-ju Ham, “A Study on Theological Students’ Perception of Artificial Intelligence and the Christian Educational Implications * 3) I . Introduction” 61 (2020): 233–62.

⁵ Chris Parker, “Artificial Intelligence and Christian Education,” *Christian Teachers Journal* 31, no. 4 (2023).

⁶ Octavia Takaredas, “Masa Depan Pendidikan Agama Kristen di Era Kecerdasan Buatan,” *SHAMAYIM: Jurnal Teologi dan Pendidikan Kristen* 3, no. 1 (2024): 49–67.



mengimplementasikan strategi integrasi AI dalam pembelajaran pendidikan Kristen. Maka rumusan masalah yang akan dijawab adalah, (1) Bagaimana urgensi integrasi AI dalam pendidikan Kristen? (2) Bagaimana tantangan dan peluang integrasi AI dalam pembelajaran pendidikan Kristen? (3) Bagaimana model dan strategi integrasi AI dalam pembelajaran pendidikan Kristen? (4) Bagaimana dampak AI terhadap pembelajaran dan nilai-nilai spiritual peserta didik? (5) Bagaimana keseimbangan antara teknologi dan spiritualitas dalam pendidikan Kristen di era digital?

METODE

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan riset pustaka dan fenomenologi untuk mengeksplorasi integrasi kecerdasan buatan (AI) dalam pembelajaran pendidikan Kristen.⁷ Pendekatan riset pustaka dilakukan melalui analisis mendalam terhadap literatur yang relevan, termasuk Alkitab, buku, dan artikel ilmiah yang membahas AI dalam perspektif pendidikan Kristen. Sementara itu, pendekatan fenomenologi digunakan untuk memahami secara mendalam terkait dengan motif empirik dan persepsi guru, peserta didik, dan pemangku kepentingan lainnya terkait implementasi AI dalam konteks pendidikan Kristen.⁸ Data yang dikumpulkan dari sumber pustaka dianalisis untuk mengidentifikasi tema-tema utama dan pola-pola yang muncul. Sejalan dengan itu, analisis kritis fenomenologis memberikan wawasan kontekstual tentang dampak AI terhadap formasi karakter dan pembelajaran berbasis iman kristiani.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Urgensi Integrasi AI Dalam Pembelajaran Pendidikan Kristen

Integrasi kecerdasan buatan (AI) dalam pendidikan Kristen menawarkan potensi untuk meningkatkan kualitas pembelajaran melalui personalisasi materi ajar. AI dapat menganalisis kebutuhan individu peserta didik dan menyesuaikan metode pengajaran yang sesuai dengan gaya belajar mereka, memungkinkan pendidikan yang lebih efektif dan efisien. Seiring dengan cepatnya perkembangan teknologi, pendidikan Kristen perlu menyesuaikan diri agar tetap relevan.⁹ Mengintegrasikan AI dalam pembelajaran adalah langkah penting untuk mempersiapkan peserta didik menghadapi tantangan zaman yang semakin modern dan digital, sekaligus tetap mengakar pada prinsip-prinsip iman Kristen. Dalam konteks pendidikan modern, keterampilan seperti berpikir kritis, kreativitas, dan kemampuan teknologi menjadi semakin urgen. AI dapat membantu peserta didik mengembangkan keterampilan ini melalui simulasi, analisis data, dan pemecahan masalah yang lebih kompleks, yang semuanya dilakukan dalam kerangka nilai-nilai kristiani. AI juga dapat berkontribusi pada efisiensi dalam pengelolaan pendidikan Kristen, mulai dari administrasi sekolah hingga pengaturan jadwal belajar. Sistem berbasis AI dapat mengotomatiskan

⁷ John Paley, *Phenomenology as Qualitative Research: A Critical Analysis of Meaning Attribution* (New York: Routledge, 2017). 37

⁸ Sadruddin Bahadur Qutoshi, "Phenomenology: A Philosophy and Method of Inquiry," *Journal of Education and Educational Development* 5, no. 1 (2018): 215.

⁹ Michael J. Paulus and Michael D. Langford, *AI, Faith, and the Future: An Interdisciplinary Approach* (Eugene: Pickwick Publications, 2022). 11



tugas-tugas rutin, sehingga tenaga pendidik memiliki kelenturan yang lebih fokus pada pembinaan spiritual serta pengajaran yang mengarah pada penanaman nilai-nilai kristiani.

AI memiliki potensi untuk mendukung pembelajaran yang lebih inklusif dalam pendidikan Kristen dengan menyediakan alat bantu bagi peserta didik dengan kebutuhan khusus. Misalnya, AI dapat menyediakan aksesibilitas yang lebih baik melalui perangkat lunak yang dirancang khusus untuk membantu peserta didik dengan disabilitas.¹⁰ Integrasi AI memungkinkan pemantauan dan evaluasi proses pembelajaran berbasis data. AI dapat menganalisis kinerja peserta didik secara *real-time*, memberikan umpan balik yang lebih cepat dan tepat kepada guru, sehingga intervensi dapat dilakukan lebih dini untuk mendukung perkembangan peserta didik. Pendidikan Kristen tidak hanya berfokus pada aspek akademis, tetapi juga pada pembentukan karakter yang sesuai dengan ajaran Kristus.¹¹ AI dapat digunakan untuk memperkuat formasi karakter ini dengan menawarkan modul-modul pembelajaran yang menekankan etika, moralitas, dan pengambilan keputusan yang berdasarkan nilai-nilai kristiani. Urgensi integrasi AI dalam pendidikan Kristen terletak pada peluang untuk mengeksplorasi dan mengembangkan teologi digital.¹² Diskursus teologis tentang AI dapat membuka jalan bagi pemahaman baru tentang peran teknologi dalam rencana Allah, serta bagaimana teknologi dapat digunakan untuk mendukung efektivitas pembelajaran.

Rupanya, generasi yang tumbuh di era digital sekarang ini memiliki kebutuhan dan ekspektasi yang berbeda dalam hal pendidikan.¹³ Integrasi AI dalam pendidikan Kristen memungkinkan terciptanya lingkungan belajar yang relevan dan *engaging* bagi generasi digital-native, sambil tetap menjaga esensi dan tujuan pendidikan kristiani. AI dapat menjadi alat yang efektif untuk meningkatkan interaksi antara peserta didik dan guru. Dengan analisis yang lebih mendalam tentang kebutuhan dan perkembangan peserta didik, guru dapat memberikan bimbingan yang lebih personal dan terarah, yang mendukung pertumbuhan akademis dan spiritual. Selain itu, AI memungkinkan pendidikan Kristen untuk lebih terhubung secara global, melalui platform pembelajaran yang dapat diakses dari mana saja. Ini membuka peluang untuk kolaborasi antara sekolah-sekolah Kristen di berbagai belahan dunia, berbagi sumber daya, dan memperkuat jaringan gereja dalam konteks pendidikan.¹⁴ Di tengah dunia yang semakin didominasi oleh teknologi, pendidikan Kristen perlu mempertahankan relevansinya. Integrasi AI bukan hanya tentang mengikuti tren, tetapi juga tentang menjaga agar pendidikan Kristen dapat terus menyampaikan nilai-nilai yang abadi dalam cara yang dapat diterima dan dipahami oleh generasi masa kini maupun masa yang akan datang.

¹⁰ Frans Pantan, "Chat Gpt dan *Artificial Intelligence*: Kekacauan atau Kebangunan bagi Pendidikan Agama Kristen di Era Postmodern," *Diegesis : Jurnal Teologi* 8, no. 1 (2023): 108–20.

¹¹ Mesirawati Waruwu, Christian Pungky Wijanarko, and Mariani Harmadi, "The Role of Multiple Christian Religious Education in Building Multicultural Community Unity," *GRAFTA: Journal of Christian Religion Education and Biblical Studies* 1, no. 2 (2022): 124–37.

¹² Khoa and Tuyet Nguyen Tran, "Preliminary Research on the Social Attitudes toward AI 's Involvement in Christian Education in Vietnam : Promoting AI Technology for Religious Education," *Religions* 12, no. 208 (2021): 1–20.

¹³ Rezeki Putra Gulo and Restu Gulo, "Education and Example : Implementation of Christian Education in Family in Era Society 5.0," *IJIS: International Journal of Integrative Sciences* 2, no. 7 (2023): 1067–78.

¹⁴ Hasudungan Sidabutar and Horasman Perdemunta Munthe, "Artificial Intelligence dan Implikasinya terhadap Tujuan Pembelajaran Pendidikan Agama Kristen," *Jurnal Manajemen Pendidikan Kristen* 2, no. 2 (2022): 76–90.



Tantangan dan Peluang Integrasi AI dalam Pembelajaran Pendidikan Kristen

Tantangan utama terkait integrasi AI dalam pembelajaran pendidikan Kristen adalah memastikan bahwa teknologi menjadi sejalan dengan nilai-nilai dan prinsip-prinsip iman Kristen. Terdapat kekhawatiran bahwa penggunaan teknologi yang terlalu dominan dapat menggeser fokus dari pembentukan spiritual kristiani.¹⁵ Implementasi AI dalam pendidikan Kristen berpotensi menghadapi resistensi dari berbagai pemangku kepentingan yang khawatir bahwa teknologi ini akan merubah cara pengajaran tradisional. Sebagian pihak mungkin merasa bahwa penggunaan AI dapat mengurangi interaksi personal antara guru dan peserta didik, yang dianggap penting dalam pembinaan iman. Selain itu, tidak semua institusi pendidikan Kristen memiliki akses yang sama terhadap teknologi AI. Tantangan ini mencakup ketersediaan infrastruktur teknologi, teknologi informasi, dana yang memadai, dan kemampuan sumber daya manusia (SDM) untuk mengoperasikan dan memanfaatkan teknologi AI secara efektif. Lebih daripada itu, terdapat tantangan etis yang signifikan terkait penggunaan AI dalam pendidikan Kristen, terutama mengenai privasi, keamanan data, dan potensi bias algoritma. Karena itu diperlukan kepastian positif bahwa penggunaan AI tetap etis dan adil dalam konteks pendidikan yang didasari oleh nilai-nilai kristiani memerlukan pendekatan yang hati-hati dan terencana. Karena itu, mengintegrasikan AI ke dalam pembelajaran pendidikan Kristen dapat terealisasi ketika guru selaku pendidik dan actor pembelajaran memiliki pemahaman yang memadai dalam penggunaan teknologi. Pemahaman ini mencakup peningkatan keterampilan teknologi, serta pemahaman tentang bagaimana AI dapat digunakan untuk mendukung pembelajaran berbasis iman dan nilai-nilai kristiani.

Integrasi AI membutuhkan investasi yang signifikan dalam hal perangkat keras, perangkat lunak, dan pelatihan.¹⁶ Tantangan ini menuntut institusi pendidikan Kristen untuk mencari sumber dana yang cukup dan mempertimbangkan keberlanjutan finansial dalam jangka panjang. Lebih daripada itu, ada kekhawatiran bahwa penggunaan AI tanpa *controlling* yang tepat dapat merusak atau mengaburkan identitas Kristen dari lembaga pendidikan. Tantangan ini memerlukan pendekatan yang memastikan bahwa teknologi digunakan sebagai alat untuk memperkuat, bukan menggantikan, identitas dan misi Kristen dalam pendidikan. Meskipun ada banyak tantangan, integrasi AI menawarkan peluang besar untuk inovasi dalam pembelajaran. AI dapat membantu menciptakan metode pembelajaran baru yang lebih interaktif dan personal, yang dapat memperkaya pengalaman belajar peserta didik sambil tetap menanamkan nilai-nilai kristiani. Integrasi AI memerlukan penyesuaian pembelajaran yang fleksibel dan adaptif. Peluang ini memungkinkan pendidikan Kristen untuk lebih responsif terhadap perkembangan teknologi dan kebutuhan peserta didik, sambil tetap mempertahankan fokus pada pembinaan spiritual dan karakter.

Maka dari itu, AI membuka peluang bagi institusi pendidikan Kristen untuk berkolaborasi dalam mengembangkan pembelajaran yang inovatif dan berbagi sumber daya teknologi.

¹⁵ Hendra Agung Saputra Samaloisa and Dyulius Thomas Bilo, "Optimalisasi Kurikulum Merdeka Belajar dalam Pendidikan Agama Kristen: Mengintegrasikan Teknologi Digital untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta Didik," *Jurnal Lumen* 3, no. 1 (2024): 80–98.

¹⁶ Efitra Efitra and Nurrohmi Gita Permata, eds., *Tren Teknologi AI: Pengantar, Teori, dan Contoh Penerapan Artificial Intelligence di Berbagai Bidang* (Jambi: PT. Sonpedia Publishing Indonesia, 2024). 55



Kolaborasi ini dapat memperkuat jaringan sekolah-sekolah Kristen dan mempercepat adopsi teknologi dalam pendidikan yang berlandaskan iman. AI menawarkan peluang untuk memanfaatkan data secara lebih efektif dalam proses pembelajaran. Analisis data yang dilakukan oleh AI dapat memberikan wawasan yang lebih dalam tentang kebutuhan dan perkembangan peserta didik, memungkinkan pengajaran yang lebih tepat dan personal dalam konteks pendidikan Kristen. Teknologi AI dapat digunakan untuk mengembangkan konten pembelajaran yang lebih kaya dan beragam, yang mencerminkan nilai-nilai kristiani.¹⁷ Peluang ini mencakup pembuatan modul pembelajaran interaktif, simulasi, dan alat bantu belajar yang dapat mendukung pengajaran yang berpusat pada Kristus. Lebih lagi, teknologi AI dapat digunakan untuk meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran, melalui penggunaan teknologi yang menarik dan relevan dengan dunia digital.¹⁸ Peluang ini memungkinkan pendidikan Kristen untuk menjangkau peserta didik dengan cara yang lebih efektif, sambil tetap menanamkan nilai-nilai spiritual. Integrasi AI dalam pembelajaran tidak hanya menghadirkan tantangan, tetapi juga peluang untuk mentransformasi pendidikan Kristen secara komprehensif. Dengan pendekatan yang tepat, AI dapat menjadi alat yang kuat untuk memperbarui cara pengajaran, memperdalam pembelajaran spiritual, dan mempersiapkan peserta didik menghadapi tantangan dunia modern tanpa mengorbankan esensi iman Kristen.

Model dan Strategi Integrasi AI dalam Pembelajaran Pendidikan Kristen

Model integrasi AI dalam pendidikan Kristen dapat dimulai dengan pengembangan pembelajaran yang berfokus pada nilai-nilai kristiani. Ini berarti menciptakan kerangka pembelajaran di mana AI digunakan untuk mendukung pengajaran nilai-nilai seperti kasih, kejujuran, dan keadilan. Teknologi AI dapat membantu merancang modul pembelajaran yang menggabungkan prinsip-prinsip teologi dengan pengetahuan ilmiah, sehingga peserta didik tidak hanya belajar ilmu pengetahuan, tetapi juga memahami dan menginternalisasi nilai-nilai moral. AI dapat dimanfaatkan sebagai alat yang memperkuat spiritualitas.¹⁹ Misalnya, dengan menggunakan algoritma AI untuk menyediakan refleksi harian berbasis Alkitab atau panduan doa yang disesuaikan dengan kebutuhan spiritual peserta didik. Model ini menempatkan AI bukan hanya sebagai teknologi pembelajaran, tetapi sebagai bagian dari perjalanan spiritual, mendukung perkembangan iman peserta didik dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu strategi yang dapat diadopsi adalah penggunaan AI untuk personalisasi pembelajaran dengan pendekatan kristiani. AI dapat digunakan untuk menilai kebutuhan individu peserta didik dan menawarkan materi yang relevan dengan perkembangannya. Misalnya, seorang peserta didik yang mengalami tantangan dalam memahami konsep tertentu dapat diberikan materi tambahan yang dirancang untuk mengaitkan konsep tersebut dengan ajaran kristiani. Etika memainkan peran penting dalam

¹⁷ Robert Tanduk Apriadi and Hotmaulina Sihotang, "Transformasi Mendalam Pendidikan Melalui Kecerdasan Buatan: Dampak Positif bagi Siswa dalam Era Digital," *Jurnal Pendidikan Tambusai* 7, no. 3 (2023): 42–48.

¹⁸ Frans Sandy et al., "Implementasi Penggunaan Kecerdasan Buatan dalam Pendidikan Tinggi," *Seminar Nasional Teknologi Pendidikan UKI Toraja*, 2023, 111–17.

¹⁹ Serfin Anna Laia, "Transformasi Pendidikan Melalui Pengantar Kurikulum: Tinjauan Terkini Dan Tantangan Masa Depan," *EULOGIA: Jurnal Teologi dan Pendidikan Kristiani* | 1 4, no. 1 (2024): 197–210.



pendidikan Kristen,²⁰ dan AI dapat membantu dalam mengajarkan prinsip-prinsip etika yang berbasis Alkitab.²¹ Model integrasi ini melibatkan pengembangan program AI yang mendorong peserta didik untuk berpikir kritis tentang isu-isu etika yang muncul dari penggunaan teknologi, sambil tetap berpegang pada ajaran Kristen. Contohnya, AI dapat digunakan untuk mensimulasikan situasi moral yang kompleks, di mana peserta didik diarahkan untuk menerapkan nilai-nilai Kristen dalam pengambilan keputusan.

Strategi integrasi AI dapat mencakup pengembangan platform pembelajaran kolaboratif yang didukung oleh AI, di mana peserta didik dapat berkolaborasi dalam proyek-proyek yang berfokus pada nilai-nilai iman. AI dapat membantu mengkoordinasikan kegiatan, melacak kontribusi masing-masing peserta didik, dan memastikan bahwa setiap peserta didik terlibat dalam diskusi yang bermakna tentang nilai-nilai Kristen. Evaluasi dalam pendidikan Kristen sering kali lebih dari sekadar penilaian akademis, melainkan juga mencakup perkembangan spiritual.²² Model integrasi AI dapat mencakup sistem evaluasi yang dirancang untuk menilai pertumbuhan spiritual, seperti peningkatan dalam pemahaman Alkitab, keterlibatan dalam kegiatan ibadah, atau penerapan nilai-nilai Kristen dalam kehidupan sehari-hari. Sistem ini dapat memberikan umpan balik yang membantu guru dalam mendukung perkembangan spiritual peserta didik. Narasi Alkitab merupakan inti dari ajaran Kristen, dan AI dapat digunakan untuk mengembangkan bahan ajar yang mengintegrasikan cerita-cerita Alkitab ke dalam pelajaran. Misalnya, teknologi AI dapat membantu menciptakan simulasi atau permainan pendidikan yang menggunakan narasi Alkitab sebagai dasar untuk mengajarkan konsep-konsep akademis dan moral. AI dapat mendukung pembelajaran inklusif dengan menawarkan dukungan khusus bagi peserta didik yang memiliki kebutuhan khusus. Strategi ini dapat mencakup penggunaan AI untuk menyediakan alat bantu pembelajaran yang dirancang khusus bagi peserta didik dengan disabilitas, sehingga mereka dapat belajar dalam lingkungan yang mencerminkan nilai-nilai kasih dan inklusi, yang merupakan inti dari ajaran kristiani.

Pendidikan karakter merupakan salah satu fokus utama dalam pendidikan Kristen,²³ dan AI dapat diintegrasikan untuk mendukung pengajaran karakter. AI dapat digunakan untuk melacak perilaku peserta didik, memberikan umpan balik langsung tentang tindakan mereka, dan mendorong refleksi tentang bagaimana perilaku mereka mencerminkan nilai-nilai kristiani; ini memungkinkan pendidikan karakter menjadi lebih personal dan relevan bagi setiap peserta didik. AI dapat diintegrasikan ke dalam pembelajaran pendidikan Kristen melalui pembelajaran berbasis proyek, di mana peserta didik diarahkan untuk mengerjakan proyek-proyek yang berkaitan dengan pelayanan, misi, atau isu-isu sosial yang penting bagi komunitas mereka. AI dapat membantu dalam merancang proyek-proyek signifikan lainnya, mengarahkan peserta didik dalam riset dan menilai dampak dari proyek yang mereka kerjakan. Model integrasi AI memerlukan strategi untuk

²⁰ Elfin Warnius Waruwu and Mozes Lawalata, "Membangun Masyarakat Digital yang Beretika: Mengintegrasikan Nilai-nilai Kristen di Era Teknologi Digital 5.0," *Jurnal Didache* 5, no. 1 (2024): 22–46.

²¹ Nahason Bastin, *Pendidikan Kristen dan Revolusi Industri 4.0* (Sidoarjo: Nahason Books, 2022).44

²² Rinto Hasiholan Hutapea, "Evaluasi Pembelajaran Pendidikan Agama Kristen pada Kurikulum 2013," *Jurnal Ilmiah Religiosity Entity Humanity (JIREH)* 1, no. 1 (2019): 18–30.

²³ Ella Tesalonika Mbeo, and Andreas Bayu Krisdiantoro "Pembinaan Guru Pendidikan Agama Kristen dalam Pendidikan Karakter Peserta Didik di Sekolah," *Didache: Jurnal Teologi dan Pendidikan Kristen* 3, no. 1 (2021): 17–29.

membina guru agar mampu menggunakan teknologi ini secara efektif sambil tetap berpegang pada nilai-nilai kristiani. Ini mencakup pelatihan yang mendalam tentang bagaimana AI dapat digunakan untuk memperkaya pengajaran, serta bagaimana mengatasi tantangan etika dan spiritual yang mungkin muncul dalam penggunaan teknologi ini. Model dan strategi integrasi AI dalam pendidikan Kristen perlu memastikan bahwa teknologi tidak menggantikan, tetapi melengkapi, tradisi pengajaran yang telah ada. Integrasi ini bertujuan untuk menciptakan keseimbangan di mana teknologi mendukung pengajaran tradisional yang berfokus pada relasi, komunitas, dan spiritualitas, sehingga pendidikan Kristen tetap kuat dalam nilai-nilai dan misinya sambil memanfaatkan peluang yang ditawarkan oleh perkembangan teknologi modern.

Dampak AI Terhadap Pembelajaran dan Pengembangan Nilai-nilai Spiritual Peserta Didik

Penerapan AI dalam pendidikan Kristen menawarkan transformasi signifikan dalam metode pembelajaran. AI memungkinkan pembelajaran yang lebih personal, di mana materi dapat disesuaikan dengan kebutuhan dan kemampuan individu peserta didik.²⁴ Dalam konteks ini, peserta didik dapat menerima bantuan dan bimbingan yang lebih terfokus, sehingga meningkatkan efektivitas pembelajaran. Teknologi ini juga memungkinkan analisis data pembelajaran secara *real-time*, memberikan umpan balik yang langsung dan akurat, serta memfasilitasi perbaikan metode pengajaran yang lebih selaras dengan prinsip-prinsip pendidikan Kristen. AI memiliki kemampuan untuk mengembangkan konten pembelajaran yang lebih kaya dan beragam,²⁵ yang mendukung pemahaman peserta didik terhadap nilai-nilai Kristen. Melalui AI, konten Alkitab dapat diintegrasikan dengan materi akademis, sehingga memberikan konteks spiritual dalam setiap pembelajaran. Misalnya, pelajaran tentang sains dapat diperkaya dengan perspektif penciptaan dalam Alkitab, yang mengaitkan pengetahuan ilmiah dengan iman Kristen. AI memungkinkan personalisasi dalam pengajaran, di mana program AI dapat mengidentifikasi kebutuhan spesifik peserta didik dalam hal pengembangan moral dan etika. Dengan demikian, AI dapat menawarkan program pembinaan spiritual yang lebih sesuai dengan kondisi dan perkembangan peserta didik. Ini dapat mencakup modul pembelajaran yang fokus pada pengembangan nilai-nilai seperti kejujuran, kasih sayang, dan pengampunan, yang semuanya berakar dalam ajaran Kristen. AI dapat meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran dengan menyediakan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan menarik.²⁶ Misalnya, teknologi AI dapat digunakan untuk menciptakan simulasi atau permainan yang mengajarkan nilai-nilai moral dan spiritual dalam konteks yang relevan bagi peserta didik; hal ini tidak hanya meningkatkan pemahaman mereka tentang konsep-konsep akademis tetapi juga memperkuat internalisasi nilai-nilai kristiani.

Potensi AI dapat digunakan sebagai alat pembinaan spiritual yang efektif. Teknologi ini dapat menyediakan aplikasi atau platform yang menawarkan renungan harian, pembelajaran Alkitab interaktif, atau bimbingan doa yang disesuaikan dengan perkembangan spiritual peserta

²⁴ Matthew N.O. Sadiku, Sarhan M. Musa, and Uwakwe C. Chukwu, *Artificial Intelligence in Education* (Bloomington: i-Universe, 2022). 27

²⁵ Wei Wang, Guangming Wang, and Xiaoming Ding, *Artificial Intelligence in Education and Teaching Assessment* (Singapore: Springer Nature, 2022). 143

²⁶ Carlin Puspinta Zentrato, "Menyikapi Perkembangan Teknologi AI (ChatGPT) Sesuai dengan Kebenaran Alkitabiah," *REI MAI: Jurnal Ilmu Teologi dan Pendidikan Kristen* 2, no. 1 (2024): 23–37.



didik. Dengan cara ini, AI membantu peserta didik mengembangkan kehidupan spiritual mereka secara lebih mendalam dan terarah, sambil tetap berada dalam prinsip iman Kristen. Evaluasi dalam pendidikan Kristen tidak hanya terbatas pada aspek akademis tetapi juga mencakup perkembangan spiritualitas. AI dapat membantu dalam menilai perkembangan ini dengan memberikan umpan balik yang berkelanjutan dan objektif mengenai perilaku dan kemajuan spiritual peserta didik. Contohnya, AI dapat melacak pola perilaku tertentu yang mencerminkan nilai-nilai Kristen dan memberikan penilaian serta saran untuk pengembangan lebih lanjut. Dalam konteks pendidikan Kristen, AI dapat berperan sebagai pendamping pembelajaran yang mendukung pengembangan karakter dan spiritualitas peserta didik. AI dapat memfasilitasi pembelajaran mandiri yang disesuaikan dengan kebutuhan spiritual peserta didik, sekaligus menawarkan nasihat dan panduan moral yang bersumber dari Alkitab; ini memperkuat hubungan antara ilmu pengetahuan dan iman, yang merupakan esensi dari pendidikan Kristen.

Selain itu, AI dapat mempromosikan pembelajaran berbasis komunitas dengan memfasilitasi interaksi antara peserta didik dalam kelompok belajar yang berfokus pada nilai-nilai Kristen.²⁷ Teknologi ini dapat digunakan untuk mengelola diskusi online, proyek kolaboratif, atau kegiatan kelompok yang dirancang untuk memperkuat iman dan memperdalam pengertian terhadap nilai-nilai spiritual dalam konteks sosial. AI memiliki potensi untuk mendukung pengembangan identitas kristiani yang kuat di kalangan peserta didik. Dengan menyediakan alat dan sumber daya yang mendukung pemahaman yang lebih dalam tentang iman Kristen, AI membantu peserta didik membangun identitas yang kokoh sebagai pengikut Kristus. Teknologi ini memungkinkan pembelajaran yang berkelanjutan dan terarah, yang sejalan dengan prinsip-prinsip spiritual dan moral Kristen. Dalam dunia yang semakin dipengaruhi oleh teknologi, pendidikan Kristen yang terintegrasi dengan AI dapat mempersiapkan peserta didik untuk menghadapi tantangan masa depan. AI dapat membantu mengembangkan keterampilan kritis dan analitis yang dibutuhkan untuk berpartisipasi dalam masyarakat digital, sambil tetap berakar pada nilai-nilai spiritual yang penting dalam kehidupan kristiani.

Keseimbangan antara Teknologi dan Spiritualitas dalam Pendidikan Kristen di Era Digital

Dalam pendidikan Kristen, keseimbangan antara teknologi dan spiritualitas menjadi isu yang sangat relevan di era digital.²⁸ Penggunaan teknologi, khususnya AI, membawa peluang besar untuk memperkaya proses pembelajaran. Namun, ada kebutuhan mendasar untuk memastikan bahwa teknologi tidak mengurangi atau mengaburkan tujuan utama pendidikan Kristen, yaitu membentuk spiritualitas peserta didik sesuai dengan ajaran kristiani. Teknologi, terutama AI, memiliki potensi untuk mengubah cara peserta didik berinteraksi dengan pendidikan. Terdapat kekhawatiran bahwa ketergantungan yang berlebihan pada teknologi berpotensi mengurangi fokus pada aspek spiritualitas yang esensial dalam pendidikan Kristen.²⁹ Oleh karena itu, penting untuk mempertimbangkan bagaimana teknologi dapat digunakan sebagai alat yang mendukung, bukan

²⁷ Tjendanawangi and Serdianus Saputra, "Peran Pendidikan Agama Kristen dalam Menjawab Tantangan Perkembangan Teknologi di Era Posthuman," *Jurnal Gamaliel: Teologi Praktika* 4, no. 1 (2022): 44–61.

²⁸ Citraningsih Basongan, "Penggunaan Teknologi Menurut Iman Kristen di Era Digital," *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan* 4, no. 3 (2022): 4279–87.

²⁹ Gulo and Salurante, "Revitalisasi Pendidikan Kristen Di Anticipating Era: Studi Eksposisi Efesus 5:15-16."



menggantikan, pengalaman spiritual peserta didik. Integrasi teknologi ke dalam pembelajaran pendidikan Kristen memerlukan pendekatan yang memastikan bahwa setiap alat teknologi yang digunakan, termasuk AI, mencerminkan dan memperkuat nilai-nilai kristiani. Misalnya, dalam setiap modul pembelajaran berbasis AI, penekanan pada etika, keadilan, dan kasih dapat diintegrasikan secara eksplisit untuk memastikan bahwa teknologi berfungsi sebagai perpanjangan dari prinsip-prinsip spiritual. Teknologi dapat memainkan peran penting dalam membangun fondasi spiritualitas yang kuat bagi peserta didik. AI, misalnya, dapat menyediakan platform untuk renungan harian, pembelajaran Alkitab, dan latihan spiritual yang disesuaikan dengan kebutuhan individu peserta didik; dengan demikian, teknologi tidak hanya menjadi alat pembelajaran akademis tetapi juga sarana untuk memperdalam hubungan peserta didik dengan Tuhan.

Salah satu tantangan utama dalam mengintegrasikan teknologi ke dalam pendidikan Kristen adalah memastikan bahwa interaksi manusia tidak tergantikan oleh teknologi. Interaksi antara guru dan peserta didik yang berpusat pada nilai-nilai spiritual adalah inti dari pendidikan Kristen. Oleh karenanya, penggunaan AI dan teknologi lainnya perlu dirancang sedemikian rupa sehingga mendukung dan memperkaya, bukan menggantikan, hubungan interpersonal yang penting ini.³⁰ AI dapat digunakan untuk mendukung proses refleksi spiritual dalam pendidikan Kristen; dengan menggunakan algoritma yang dapat menganalisis teks-teks Alkitab atau tulisan rohani lainnya, peserta didik dapat dipandu untuk merenungkan makna mendalam dari ajaran Kristen dan bagaimana hal itu dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Ini membantu mengintegrasikan teknologi dengan pengalaman spiritual yang mendalam. Teknologi dapat digunakan sebagai alat untuk mengajarkan etika kristiani dalam konteks pendidikan. AI dapat membantu dalam mensimulasikan situasi moral yang kompleks di mana peserta didik diajak untuk menerapkan prinsip-prinsip etika yang bersumber dari ajaran Alkitab. Ini tidak hanya meningkatkan pemahaman mereka tentang etika Kristen tetapi juga membantu mereka mengembangkan penalaran moral yang lebih mendalam. Meskipun teknologi menawarkan banyak manfaat, ada risiko ketergantungan yang dapat mengganggu keseimbangan antara pendidikan teknologi dan spiritualitas.³¹ Penting untuk menciptakan pembelajaran yang memberikan ruang bagi refleksi pribadi, ibadah, dan pengembangan spiritual tanpa gangguan teknologi. Ini membantu peserta didik mengembangkan kemampuan untuk memusatkan perhatian pada aspek spiritual dalam hidup mereka.

Dalam pendidikan Kristen, teknologi, termasuk AI, dapat dilihat sebagai pendukung dalam proses pengajaran dan pengembangan spiritual, bukan sebagai pengganti.³² Teknologi dapat digunakan untuk meningkatkan efektivitas pengajaran, namun pengembangan spiritualitas tetap perlu dilakukan melalui pengalaman yang lebih personal dan berbasis komunitas, di mana nilai-nilai kristiani diajarkan dan dipraktikkan secara langsung. AI dan teknologi digital dapat digunakan untuk memperkuat komunitas spiritual dalam pendidikan Kristen. Platform online yang

³⁰ Tran, "Preliminary Research on the Social Attitudes toward AI 's Involvement in Christian Education in Vietnam : Promoting AI Technology for Religious Education."

³¹ Efitra and Permata, *Tren Teknologi AI: Pengantar, Teori, dan Contoh Penerapan Artificial Intelligence Di Berbagai Bidang*. 41

³² Waruwu and Lawalata, "Membangun Masyarakat Digital yang Beretika: Mengintegrasikan Nilai-nilai Kristen di Era Teknologi Digital 5.0."

didukung oleh AI dapat menyediakan ruang bagi peserta didik untuk berbagi pengalaman rohani, berdiskusi tentang iman, dan saling mendukung dalam perjalanan spiritual mereka. Hal ini menciptakan lingkungan yang menggabungkan kemajuan teknologi dengan prinsip-prinsip spiritualitas dan komunitas. Teknologi AI dalam pendidikan Kristen dapat digunakan untuk mendukung pendidikan spiritual yang berakar pada prinsip-prinsip iman kristiani. Program AI yang dirancang khusus dapat membantu peserta didik mengembangkan sikap kerohanian yang mencerminkan iman mereka, seperti kesetiaan, integritas, dan kasih kepada sesama; teknologi ini memungkinkan pembinaan spiritual yang lebih personal dan relevan, sesuai dengan tantangan zaman.

Meskipun teknologi menawarkan berbagai keuntungan, fokus utama dalam pendidikan Kristen tetap harus pada misi utamanya, yaitu membentuk peserta didik menjadi individu yang tidak hanya cerdas secara intelektual tetapi juga kuat dalam iman dan spiritual. Penerapan teknologi dalam pendidikan Kristen memerlukan evaluasi yang berkelanjutan untuk memastikan bahwa keseimbangan antara teknologi dan spiritualitas tetap terjaga. Evaluasi ini dapat mencakup penilaian dampak penggunaan teknologi terhadap perkembangan spiritual peserta didik, serta bagaimana teknologi dapat terus digunakan untuk mendukung dan memperkaya pengalaman pendidikan mereka tanpa mengorbankan aspek spiritual. Keseimbangan antara teknologi dan spiritualitas dalam pendidikan Kristen merupakan tantangan yang memerlukan pendekatan yang hati-hati dan terarah. Teknologi AI, jika digunakan dengan benar, dapat menjadi alat yang kuat untuk mendukung tujuan pendidikan Kristen, yaitu meningkatkan kecerdasan spiritualitas peserta didik. Dengan menjaga keseimbangan ini, pendidikan Kristen di era digital dapat terus berkembang, sambil tetap setia pada misinya untuk mendidik generasi yang beriman dan berkarakter.

KESIMPULAN

Kajian ini menegaskan pentingnya integrasi AI dalam pendidikan Kristen sebagai respons terhadap perkembangan teknologi informasi yang semakin pesat. Inilah desakan imperatif yang terus mendorong kebutuhan adaptasi dalam pendidikan Kristen yang relevan di era digital yang terfokus pada penanaman nilai-nilai spiritual yang hakiki. Sejalan dengan itu, AI memberikan peluang signifikan, seperti personalisasi pembelajaran dan efisiensi operasional. Namun perlu dipahami pula bahwa AI pun menghadirkan tantangan yang tidak mudah disikapi, termasuk potensi dehumanisasi dan etika dalam penggunaan teknologi. Strategi integrasi AI dalam pembelajaran Kristen mesti dirancang dengan hati-hati, memperhatikan aspek pedagogis dan teologis. Model yang diusulkan mencakup kombinasi antara teknologi dan pendekatan spiritual, yang memungkinkan peserta didik untuk tetap terhubung dengan iman mereka sambil memanfaatkan kemajuan teknologi. Dampak AI terhadap pembelajaran terbukti memperkaya pengalaman pendidikan, namun keseimbangan antara teknologi, teknologi informasi dan nilai-nilai spiritualitas sebaiknya tetap dijaga agar pendidikan Kristen tidak kehilangan esensinya. Dengan demikian, artikel ini menekankan pentingnya keseimbangan yang bijaksana antara pemanfaatan teknologi yang lentur oleh setiap pendidik demi pemeliharaan nilai-nilai spiritual hingga memuncak pada terbentuknya generasi digital yang beriman di tengah tantangan dan perubahan yang terus terjadi.



REKOMENDASI PENELITIAN

Rekomendasi penelitian ini mencakup beberapa aspek penting yang perlu dieksplorasi lebih lanjut. Pertama, disarankan untuk melakukan studi longitudinal yang menilai dampak jangka panjang dari integrasi AI dalam pembelajaran pendidikan Kristen. Penelitian ini dapat melibatkan analisis perubahan dalam hasil belajar peserta didik, khususnya dalam aspek pemahaman teologis, pengembangan karakter, dan keterampilan kritis dalam menganalisis doktrin Kristen. Penelitian ini juga dapat mengevaluasi bagaimana AI mempengaruhi metode pengajaran guru dan keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran, serta menilai kesiapan infrastruktur dan sumber daya manusia dalam mendukung implementasi teknologi cerdas. Selain itu, penelitian lebih lanjut dapat difokuskan pada pengembangan model pedagogik yang berbasis AI yang sejalan dengan nilai-nilai pendidikan Kristen. Studi ini dapat mencakup pengembangan dan pengujian pembelajaran yang mengintegrasikan AI secara efektif sambil tetap mempertahankan fokus pada nilai spiritual demi pembentukan identitas Kristen yang kuat.

DAFTAR PUSTAKA

- Apriadi, Robert Tanduk, and Hotmaulina Sihotang. "Transformasi Mendalam Pendidikan Melalui Kecerdasan Buatan: Dampak Positif bagi Siswa dalam Era Digital." *Jurnal Pendidikan Tambusai* 7, no. 3 (2023): 42–48.
- Basongan, Citraningsih. "Penggunaan Teknologi Menurut Iman Kristen di Era Digital." *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan* 4, no. 3 (2022): 4279–87.
- Bastin, Nahason. *Pendidikan Kristen dan Revolusi Industri 4.0*. Sidoarjo: Nahason Books, 2022.
- Efitra, Efitra, and Nurrohmi Gita Permata, eds. *Tren Teknologi AI : Pengantar, Teori, dan Contoh Penerapan Artificial Intelligence di Berbagai Bidang*. Jambi: PT. Sonpedia Publishing Indonesia, 2024.
- Gulo, Rezeki Putra, and Restu Gulo. "Education and Example : Implementation of Christian Education in Family in Era Society 5.0." *IJIS: International Journal of Integrative Sciences* 2, no. 7 (2023): 1067–78.
- Gulo, Rezeki Putra, and Tony Salurante. "Revitalisasi Pendidikan Kristen di Anticipating Era: Studi Eksposisi Efesus 5:15-16." *TELEIOS: Jurnal Teologi dan Pendidikan Agama Kristen* 3, no. 2 (2023): 145–57.
- Hutapea, Rinto Hasiholan. "Evaluasi Pembelajaran Pendidikan Agama Kristen pada Kurikulum 2013." *Jurnal Ilmiah Religiosity Entity Humanity (JIREH)* 1, no. 1 (2019): 18–30.
- Im, Jun-sub, and Young-ju Ham. "A Study on Theological Students ' Perception of Artificial Intelligence and the Christian Educational Implications * 3) I. Introduction" 61 (2020): 233–62.
- Laia, Serfin Anna. "Transformasi Pendidikan melalui Pengantar Kurikulum: Tinjauan Terkini dan Tantangan Masa Depan." *EULOGIA: Jurnal Teologi dan Pendidikan Kristiani* / 14, no. 1 (2024): 197–210.
- Mbeo, Ella Tesalonika, and Andreas Bayu Krisdiantoro. "Pembinaan Guru Pendidikan Agama Kristen dalam Pendidikan Karakter Peserta Didik di Sekolah." *Didache: Jurnal Teologi dan Pendidikan Kristen* 3, no. 1 (2021): 17–29.



- Ndruru, Beriaman, and Mozes Lawalata. "Signifikansi Guru Pendidikan Agama Kristen di Era Teknologi Terhadap Karakter Rohani Peserta Didik." *Jurnal Teologi Cultivation* 7, no. 1 (2023): 152–69.
- Paley, John. *Phenomenology as Qualitative Research: A Critical Analysis of Meaning Attribution*. New York: Routledge, 2017.
- Pantan, Frans. "Chat Gpt dan Artificial Intelligence: Kekacauan atau Kebangunan bagi Pendidikan Agama Kristen di Era Postmodern." *Diegesis : Jurnal Teologi* 8, no. 1 (2023): 108–20.
- Parker, Chris. "Artificial Intelligence and Christian Education." *Christian Teachers Journal* 31, no. 4 (2023).
- Paulus, Michael J., and Michael D. Langford. *AI, Faith, and the Future: An Interdisciplinary Approach*. Eugene: Pickwick Publications, 2022.
- Qutoshi, Sadruddin Bahadur. "Phenomenology: A Philosophy and Method of Inquiry." *Journal of Education and Educational Development* 5, no. 1 (2018): 215.
- Sadiku, Matthew N.O., Sarhan M. Musa, and Uwakwe C. Chukwu. *Artificial Intelligence in Education*. Bloomington: iUniverse, 2022.
- Samaloisa, Hendra Agung Saputra, and Dyulius Thomas Bilo. "Optimalisasi Kurikulum Merdeka Belajar dalam Pendidikan Agama Kristen: Mengintegrasikan Teknologi Digital untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta Didik." *Jurnal Lumen* 3, no. 1 (2024): 80–98.
- Sandy, Frans, Wiretno Adi Palangi, Destiwati Liling, and Muh Putra Pratama. "Implementasi Penggunaan Kecerdasan Buatan dalam Pendidikan Tinggi." *Seminar Nasional Teknologi Pendidikan UKI Toraja*, 2023, 111–17.
- Saputra, Tjendanawangi and Serdianus. "Peran Pendidikan Agama Kristen dalam Menjawab Tantangan Perkembangan Teknologi di Era Posthuman." *Jurnal Gamaliel: Teologi Praktika* 4, no. 1 (2022): 44–61.
- Selwyn, Neil. *Education and Technology: Key Issues and Debates*. USA: Bloomsbury Publishing, 2021.
- Sidabutar, Hasudungan, and Horasman Perdemunta Munthe. "Artificial Intelligence dan Implikasinya Terhadap Tujuan Pembelajaran Pendidikan Agama Kristen." *Jurnal Manajemen Pendidikan Kristen* 2, no. 2 (2022): 76–90.
- Takaredas, Octavia. "Masa Depan Pendidikan Agama Kristen di Era Kecerdasan Buatan." *SHAMAYIM: Jurnal Teologi dan Pendidikan Kristen* 3, no. 1 (2024): 49–67.
- Tran, Khoa and Tuyet Nguyen. "Preliminary Research on the Social Attitudes toward AI 's Involvement in Christian Education in Vietnam : Promoting AI Technology for Religious Education." *Religions* 12, no. 208 (2021): 1–20.
- Wang, Wei, Guangming Wang, and Xiaoming Ding. *Artificial Intelligence in Education and Teaching Assessment*. Singapore: Springer Nature, 2022.
- Waruwu, Elfin Warnius, and Mozes Lawalata. "Membangun Masyarakat Digital yang Beretika: Mengintegrasikan Nilai-nilai Kristen di Era Teknologi Digital 5.0." *Jurnal Didaché* 5, no. 1 (2024): 22–46.
- Waruwu, Mesirawati, Christian Pungky Wijanarko, and Mariani Harmadi. "The Role of Multiple Christian Religious Education in Building Multicultural Community Unity." *GRAFTA: Journal of Christian Religion Education and Biblical Studies* 1, no. 2 (2022): 124–37.

Zendrato, Carlin Puspinta. “Menyikapi Perkembangan Teknologi AI (ChatGPT) Sesuai dengan Kebenaran Alkitabiah.” *REI MAI: Jurnal Ilmu Teologi dan Pendidikan Kristen* 2, no. 1 (2024): 23–37.

