

Relevansi Standar Kompetensi Guru Pendidikan Agama Kristen di Tengah Disrupsi Artificial Intelligence

Viktor Deni Siregar^{1*}, Efvi Noyita², Desy Tambunan³, Sadarmauli Purba⁴, Antasari Simamora⁵

^{1,2,3,4,5} Program Studi Sarjana Pendidikan Agama Kristen, Institut Agama Kristen REAL Batam, Indonesia

*Penulis Korespondensi: viktordenisiregar@gmail.com

Abstract. The development of Artificial Intelligence (AI), particularly generative AI, has transformed how knowledge is produced, accessed, verified, and used in education. This study aims to analyze the relevance of Christian Religious Education (PAK) teacher competency standards amid AI disruption and formulate the competency extensions required to support pedagogical, professional, ethical, relational, and spiritual functions. The study employed a qualitative approach using an integrative literature review. Data sources included journal articles, scientific proceedings, and policy documents, primarily published within the last ten years, focusing on teacher competency, AI literacy, AI pedagogy, AI ethics, Christian education, and digital transformation. Data were analyzed through thematic reduction, conceptual comparison, synthesis, and competency reconstruction. The findings show that pedagogical, professional, personality, and social competencies remain relevant but require contextual expansion. Pedagogical competency needs to integrate human-centered AI pedagogy; professional competency requires AI and data literacy, verification skills, and instructional design; personality competency includes digital integrity and ethical judgment; and social competency encompasses digital communication and human-AI collaboration. PAK teachers also require integrative competency connecting AI literacy with theological discernment and faith formation. The study proposes an adaptive, ethical, human-centered, and theologically grounded extension of PAK teacher competency standards.

Keywords: AI Ethics; Artificial Intelligence; Christian Religious Education; Digital Pedagogy; Teacher Competency.

Abstrak. Perkembangan Artificial Intelligence (AI), khususnya generative AI, telah mengubah cara pengetahuan diproduksi, diakses, diverifikasi, dan digunakan dalam pendidikan. Penelitian ini bertujuan menganalisis relevansi standar kompetensi guru Pendidikan Agama Kristen (PAK) di tengah disrupsi AI serta merumuskan perluasan kompetensi yang diperlukan untuk mendukung fungsi pedagogis, profesional, etis, relasional, dan spiritual. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi kepustakaan integratif. Sumber data meliputi artikel jurnal, prosiding ilmiah, dan dokumen kebijakan yang terutama diterbitkan dalam sepuluh tahun terakhir terkait kompetensi guru, literasi AI, pedagogi AI, etika AI, pendidikan Kristen, dan transformasi digital. Analisis dilakukan melalui reduksi tematik, komparasi konseptual, sintesis, dan rekonstruksi kompetensi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kompetensi pedagogik, profesional, kepribadian, dan sosial tetap relevan, tetapi memerlukan perluasan kontekstual. Kompetensi pedagogik perlu mengintegrasikan pedagogi AI yang berpusat pada manusia; kompetensi profesional membutuhkan literasi AI dan data, kemampuan verifikasi, serta desain pembelajaran; kompetensi kepribadian mencakup integritas digital dan pertimbangan etis; sedangkan kompetensi sosial mencakup komunikasi digital dan kolaborasi manusia-AI. Guru PAK juga memerlukan kompetensi integratif yang menghubungkan literasi AI dengan discernment teologis dan pembentukan iman. Penelitian ini mengusulkan perluasan standar kompetensi guru PAK yang adaptif, etis, humanis, dan berlandaskan teologi.

Kata kunci: Artificial Intelligence; Etika AI; Kompetensi Guru; Pedagogi Digital; Pendidikan Agama Kristen.

1. LATAR BELAKANG

Artificial Intelligence (AI) telah berkembang dari teknologi pendukung yang bekerja di belakang sistem digital menjadi teknologi generatif yang berinteraksi langsung dengan guru dan peserta didik. Kehadiran large language models, chatbot generatif, sistem rekomendasi, analitik pembelajaran, dan generator multimodal membuat AI mampu menghasilkan teks, gambar, rancangan pembelajaran, umpan balik, pertanyaan evaluasi, serta berbagai bentuk konten pendidikan dalam waktu singkat. Perubahan ini bukan sekadar penambahan alat baru

dalam kelas, tetapi merupakan disrupsi terhadap cara kerja pendidikan karena menyentuh proses produksi pengetahuan, otoritas sumber, desain pembelajaran, asesmen, integritas akademik, dan relasi antara guru dengan peserta didik. Kasneci et al menunjukkan bahwa large language models membuka peluang besar untuk penciptaan konten, personalisasi, dan peningkatan keterlibatan belajar, tetapi sekaligus menuntut kompetensi baru untuk memahami keterbatasan teknologi, melakukan fact-checking, dan mempertahankan pengawasan manusia (Kasneci et al., 2023). UNESCO juga menekankan bahwa laju perkembangan generative AI bergerak lebih cepat daripada kesiapan kebijakan dan kapasitas institusi pendidikan, sehingga penguatan kapasitas manusia menjadi agenda yang mendesak (Wayne & Fengchun, 2023).

Dalam konteks profesi guru, disrupsi tersebut mengubah parameter kompetensi. Kompetensi guru tidak lagi dapat dipahami hanya sebagai kemampuan menguasai materi, mengelola kelas, berkomunikasi, dan menunjukkan kepribadian yang baik. Guru juga dituntut memahami bagaimana sistem AI bekerja secara mendasar, kapan teknologi layak digunakan, bagaimana memeriksa kualitas keluaran AI, bagaimana melindungi data peserta didik, serta bagaimana menjaga agensi manusia ketika keputusan pembelajaran semakin dibantu algoritma. Celik et al melalui kajian sistematis mengenai AI dan guru, menemukan bahwa AI dapat membantu perencanaan, pelaksanaan, dan asesmen pembelajaran, tetapi manfaat tersebut bergantung pada kapasitas guru untuk menginterpretasikan hasil sistem, memilih bentuk intervensi yang tepat, serta terlibat secara kritis terhadap proses otomatisasi. Karena itu, relevansi standar kompetensi guru pada era AI tidak terletak pada mempertahankan rumusan lama secara statis, melainkan pada kemampuan menafsirkan ulang substansi kompetensi agar sesuai dengan konteks teknologi baru. Urgensi ini menjadi lebih kompleks dalam Pendidikan Agama Kristen (PAK). Guru PAK bukan hanya tenaga pengajar yang mentransmisikan informasi keagamaan, melainkan pendidik yang menghubungkan pengetahuan, pembentukan karakter, refleksi iman, nilai, relasi, dan praktik kehidupan. Ketika peserta didik dapat bertanya kepada chatbot mengenai doktrin, etika, tafsir Alkitab, masalah moral, atau persoalan spiritual dan memperoleh jawaban dalam hitungan detik, otoritas epistemik guru mengalami perubahan. Guru tidak lagi menjadi satu-satunya sumber jawaban, tetapi justru semakin dibutuhkan sebagai pembimbing yang menolong peserta didik menilai sumber, menguji argumentasi, membedakan informasi yang akurat dan menyesatkan, serta menghubungkan pengetahuan dengan kehidupan yang bertanggung jawab. Toisuta et al menegaskan bahwa guru PAK perlu mengintegrasikan teknologi tanpa kehilangan fungsi sebagai pembimbing iman dan pembentuk karakter Kristiani. Temuan tersebut menunjukkan bahwa AI tidak menghapus relevansi guru

PAK, tetapi menggeser titik berat relevansinya dari dominasi informasi menuju kualitas pertimbangan pedagogis, etis, relasional, dan spiritual (Toisuta et al., 2025).

Kajian mengenai AI literacy menguatkan perubahan tersebut Long dan Magerko memaknai AI literacy sebagai seperangkat kompetensi yang memungkinkan individu mengevaluasi teknologi AI secara kritis, berkomunikasi dan berkolaborasi secara efektif dengan AI, serta menggunakan AI sebagai alat (Long & Magerko, 2020). Davy dkk kemudian merumuskan empat aspek penting AI literacy, yaitu mengetahui dan memahami AI, menggunakan dan menerapkan AI, mengevaluasi dan menciptakan dengan AI, serta memahami isu etika (Ng et al., 2021). Kerangka ini memperlihatkan bahwa keterampilan menggunakan aplikasi AI saja tidak cukup. Seorang guru dapat terampil membuat prompt tetapi tetap tidak kompeten apabila tidak mampu menguji reliabilitas informasi, mengenali bias, mempertimbangkan privasi, atau menilai kesesuaian penggunaan AI dengan tujuan pembelajaran. Dengan demikian, literasi AI harus ditempatkan sebagai bagian dari kompetensi profesional dan pedagogik, sekaligus dikaitkan dengan kompetensi kepribadian dan sosial.

Perkembangan terbaru semakin menegaskan kebutuhan tersebut. UNESCO melalui AI Competency Framework for Teachers merumuskan lima dimensi kompetensi, yaitu human-centred mindset, ethics of AI, AI foundations and applications, AI pedagogy, dan AI for professional learning (Wayne & Fengchun, 2024). Kelima dimensi tersebut dikembangkan ke dalam 15 kompetensi dengan tiga tingkat perkembangan: acquire, deepen, dan create. Kerangka ini penting karena menghindarkan pendekatan teknosentris. Guru tidak diarahkan menjadi operator teknologi, melainkan profesional yang menjaga agensi manusia, menggunakan AI secara etis, memahami prinsip dasar AI, mengintegrasikan AI secara pedagogis, dan memanfaatkannya untuk pengembangan profesional sepanjang hayat. Mikeladze dkk juga menunjukkan bahwa kerangka kompetensi AI untuk pendidik perlu dilihat secara kritis dan kontekstual karena kompetensi AI tidak hanya bersifat teknis, tetapi melibatkan nilai, penilaian profesional, dan tujuan pendidikan (Mikeladze et al., 2024).

Di sisi lain, kemunculan generative AI menimbulkan masalah baru yang sangat relevan bagi PAK: halusinasi informasi, bias, simplifikasi konsep, ketergantungan kognitif, plagiarisme, pengaburan kepengarangan, dan potensi reduksi relasi manusia. Lo menemukan bahwa ChatGPT memiliki potensi sebagai tutor, asisten belajar, dan alat pendukung pengajaran, tetapi dampaknya terhadap integritas akademik dan kualitas belajar memerlukan desain ulang asesmen serta pedoman penggunaan (Lo, 2023). Tlili dkk juga menunjukkan adanya manfaat sekaligus risiko penggunaan chatbot dalam pendidikan, sehingga kolaborasi manusia-mesin perlu dibangun di atas prinsip tanggung jawab dan pengawasan manusia (Tlili

et al., 2023). Bagi PAK, persoalan ini lebih sensitif sebab jawaban AI mengenai iman dan moral dapat terdengar meyakinkan tanpa memiliki otoritas teologis, konteks pastoral, atau pemahaman relasional terhadap peserta didik.

Penelitian tentang guru PAK di era digital telah banyak membahas profesionalitas, literasi digital, media pembelajaran, dan peluang teknologi. Pujiono menekankan kebutuhan profesionalitas guru PAK di era Society 5.0 (Pujiono, 2021), sedangkan Jutela dan Arifianto menggarisbawahi pentingnya literasi digital dalam peningkatan kompetensi profesional guru PAK (Jutela & Arifianto, 2022). Studi yang lebih baru mulai menyoroti AI secara eksplisit yakni Serdianus dan Saputra menunjukkan bahwa ChatGPT dapat membantu perencanaan pembelajaran dan penyusunan instrumen asesmen secara cepat (Serdianus & Saputra, 2023). Nenomataus dkk menempatkan etika AI sebagai isu penting dalam pendidikan Kristen (Nenomataus et al., 2024), sementara Toisuta dkk mengidentifikasi peluang dan tantangan guru PAK dalam digitalisasi dan AI (Toisuta et al., 2025). Namun, kajian-kajian tersebut cenderung membahas penggunaan AI, peluang-tantangan, atau strategi adaptasi secara parsial. Masih diperlukan analisis yang secara langsung mempertemukan standar kompetensi guru PAK dengan kerangka kompetensi AI kontemporer sehingga dapat diketahui aspek yang tetap relevan, aspek yang harus diperluas, dan kompetensi khas apa yang perlu ditambahkan.

Berdasarkan kesenjangan tersebut, penelitian ini berangkat dari pertanyaan: sejauh mana standar kompetensi guru PAK tetap relevan di tengah disrupsi *Artificial Intelligence*, dan bagaimana standar tersebut perlu direkonstruksi agar mampu menjawab perubahan pedagogis, profesional, etis, sosial, dan spiritual? Tujuan penelitian adalah menganalisis relevansi empat domain kompetensi guru dalam konteks AI, mengidentifikasi perluasan kompetensi yang diperlukan, serta menawarkan model konseptual kompetensi guru PAK yang kontekstual. Kebaruan penelitian terletak pada integrasi antara standar kompetensi guru, literasi AI, kerangka AI competency for teachers, dan karakter khas PAK. Dengan demikian, penelitian ini tidak mengusulkan penggantian total standar kompetensi yang ada, melainkan rekonstruksi substantif agar kompetensi tersebut tetap berakar pada identitas profesi guru sekaligus responsif terhadap disrupsi AI.

2. KAJIAN TEORITIS

Standar kompetensi guru merupakan fondasi utama yang menentukan kualitas profesional seorang pendidik dalam melaksanakan proses pembelajaran. Dalam konteks pendidikan Indonesia, kompetensi guru secara umum mencakup empat domain utama, yaitu kompetensi pedagogik, profesional, kepribadian, dan sosial. Keempat kompetensi tersebut

tidak hanya menggambarkan kemampuan teknis mengajar, tetapi juga kapasitas guru dalam memahami peserta didik, menguasai bidang keilmuan, menunjukkan integritas pribadi, serta membangun relasi yang sehat dengan lingkungan pendidikan. Bagi guru Pendidikan Agama Kristen (PAK), keempat kompetensi tersebut memiliki dimensi yang lebih luas karena pembelajaran tidak hanya berorientasi pada penguasaan pengetahuan, tetapi juga pembentukan karakter, nilai, spiritualitas, dan tanggung jawab kehidupan peserta didik.

Perkembangan teknologi digital telah menyebabkan kompetensi guru mengalami perluasan. Pujiono menegaskan bahwa profesionalitas guru PAK pada era Society 5.0 menuntut kemampuan beradaptasi terhadap teknologi, kreativitas, inovasi, berpikir kritis, dan literasi digital (Pujiono, 2021). Kondisi ini menunjukkan bahwa kompetensi profesional guru tidak dapat dipahami secara statis. Perubahan lingkungan pendidikan mengharuskan guru mengembangkan kemampuan baru tanpa meninggalkan substansi kompetensi dasarnya. Dengan demikian, perkembangan *Artificial Intelligence* (AI) tidak serta-merta menggantikan standar kompetensi guru yang sudah ada, melainkan menuntut reinterpretasi terhadap indikator dan implementasinya dalam praktik pendidikan.

Artificial Intelligence, khususnya generative AI, menghadirkan perubahan yang lebih kompleks dibandingkan teknologi pembelajaran konvensional. AI tidak hanya berfungsi sebagai media penyampai informasi, tetapi mampu menghasilkan teks, gambar, soal, materi pembelajaran, umpan balik, dan berbagai bentuk konten berdasarkan instruksi pengguna. Kasneci dkk menjelaskan bahwa large language models memiliki peluang besar dalam pendidikan melalui personalisasi pembelajaran, penyediaan materi, dan dukungan terhadap proses pengajaran (Kasneci et al., 2023). Namun, penggunaannya juga menghadirkan risiko seperti kesalahan informasi, bias, halusinasi, pelanggaran integritas akademik, serta ketergantungan terhadap teknologi. Karena itu, guru membutuhkan kapasitas untuk melakukan verifikasi, penilaian kritis, dan pengawasan terhadap keluaran AI.

Celik dkk menunjukkan bahwa AI dapat membantu guru dalam perencanaan pembelajaran, pemberian umpan balik, pemantauan perkembangan peserta didik, serta proses asesmen (Celik et al., 2022). Walaupun demikian, penggunaan AI tidak menghilangkan peran profesional guru. Sebaliknya, semakin besar keterlibatan AI dalam proses pendidikan, semakin penting kemampuan guru untuk menginterpretasikan informasi dan mengambil keputusan pedagogis. Guru tetap bertanggung jawab menentukan tujuan pembelajaran, memilih strategi, menilai validitas informasi, serta mempertimbangkan dampak penggunaan teknologi terhadap perkembangan peserta didik. Dengan demikian, AI seharusnya berfungsi sebagai teknologi

pendukung, sedangkan keputusan akhir tetap berada dalam tanggung jawab profesional manusia.

Konsep AI literacy menjadi salah satu kerangka penting dalam pengembangan kompetensi guru di era AI. Long dan Magerko mendefinisikan AI literacy sebagai seperangkat kompetensi yang memungkinkan individu memahami, menggunakan, mengevaluasi, serta berinteraksi secara kritis dengan teknologi AI (Long & Magerko, 2020). Selanjutnya, Ng dkk mengembangkan literasi AI ke dalam beberapa dimensi, yaitu mengetahui dan memahami AI, menggunakan dan menerapkan AI, mengevaluasi dan menciptakan dengan AI, serta memahami berbagai persoalan etis yang menyertainya (Ng et al., 2021). Kerangka tersebut menunjukkan bahwa literasi AI tidak dapat direduksi menjadi kemampuan mengoperasikan aplikasi atau membuat prompt. Guru juga harus memahami keterbatasan AI, memeriksa validitas keluaran, mengenali kemungkinan bias, menjaga keamanan data, dan menentukan kesesuaian teknologi dengan kebutuhan pembelajaran.

Dalam konteks guru PAK, literasi AI harus berintegrasi dengan kompetensi profesional dan pedagogik. Guru PAK tidak cukup hanya mampu menggunakan AI untuk menyusun bahan ajar, soal, atau rancangan pembelajaran. Setiap keluaran AI perlu dievaluasi berdasarkan keakuratan informasi, tujuan pembelajaran, karakteristik peserta didik, serta kebenaran dan konteks teologis. Keluaran AI mengenai doktrin, tafsir Alkitab, moralitas, atau kehidupan spiritual dapat disajikan dengan bahasa yang meyakinkan, tetapi belum tentu memiliki dasar akademik dan teologis yang dapat dipertanggungjawabkan. Oleh karena itu, penguasaan AI justru harus disertai penguatan pengetahuan profesional guru. Kerangka AI Competency Framework for Teachers UNESCO semakin memperjelas kebutuhan tersebut (Wayne & Fengchun, 2024). UNESCO mengembangkan lima dimensi kompetensi AI bagi guru, yaitu human-centred mindset, ethics of AI, AI foundations and applications, AI pedagogy, dan AI for professional learning. Kerangka ini menempatkan manusia sebagai pusat penggunaan teknologi. Guru bukan diarahkan menjadi operator AI, tetapi menjadi profesional yang mampu menentukan kapan, bagaimana, dan untuk tujuan apa AI digunakan. Prinsip human-centred juga menegaskan bahwa teknologi harus digunakan untuk mendukung perkembangan manusia dan tidak boleh mengurangi agensi, tanggung jawab, kreativitas, maupun relasi pedagogis.

Dimensi etika AI memiliki keterkaitan erat dengan kompetensi kepribadian guru. Penggunaan generative AI memunculkan persoalan mengenai transparansi, privasi, kepengarangan, bias, plagiarisme, dan akuntabilitas. UNESCO menekankan perlunya perlindungan data, pengawasan manusia, serta penggunaan AI secara bertanggung jawab dalam pendidikan (Wayne & Fengchun, 2023). Bagi guru PAK, persoalan tersebut

berhubungan langsung dengan keteladanan. Guru perlu menunjukkan integritas dalam menggunakan teknologi, melakukan verifikasi terhadap konten, tidak menyembunyikan kontribusi AI ketika relevan, serta tidak menyerahkan keputusan moral kepada mesin. Dengan demikian, kompetensi kepribadian pada era AI perlu mencakup integritas digital dan kebijaksanaan etis. Kompetensi sosial juga mengalami perluasan dalam ekosistem digital. Guru berhadapan dengan peserta didik yang semakin intensif menggunakan AI, orang tua dengan tingkat literasi teknologi yang berbeda, serta komunitas pendidikan yang berinteraksi melalui berbagai platform digital. Karena itu, guru perlu mampu membangun norma penggunaan AI, mendiskusikan integritas akademik, membimbing peserta didik menggunakan teknologi secara bertanggung jawab, dan tetap mempertahankan empati serta kualitas relasi manusia. AI dapat mempercepat komunikasi, tetapi tidak dapat menggantikan kehadiran, perhatian, keteladanan, dan tanggung jawab relasional yang menjadi karakter dasar pendidikan.

Dalam PAK, diperlukan pula kemampuan yang lebih spesifik berupa *theological-AI discernment*. Konsep ini merujuk pada kemampuan guru untuk menilai penggunaan dan keluaran AI melalui pertimbangan teologis, pedagogis, etis, dan kontekstual. Toisuta dkk menegaskan bahwa pemanfaatan teknologi dalam PAK tidak boleh menghilangkan peran guru sebagai pembimbing iman dan pembentuk karakter (Toisuta et al., 2025). Karena itu, guru harus mampu menentukan apakah suatu keluaran AI sesuai dengan prinsip teologis, konteks pembelajaran, kebutuhan peserta didik, dan tujuan pembentukan iman. *Discernment* tersebut tidak dimaksudkan sebagai sikap menolak teknologi, tetapi sebagai kemampuan menempatkan teknologi di bawah pertimbangan profesional dan nilai-nilai pendidikan Kristen.

Berdasarkan keseluruhan kajian tersebut, standar kompetensi guru PAK tetap memiliki relevansi di tengah disrupsi AI, tetapi perlu dipahami secara dinamis. Kompetensi pedagogik membutuhkan kemampuan mengintegrasikan dan mengorkestrasi AI dalam pembelajaran; kompetensi profesional membutuhkan AI literacy, verifikasi informasi, dan literasi data; kompetensi kepribadian membutuhkan integritas digital dan kebijaksanaan etis; sedangkan kompetensi sosial membutuhkan kemampuan membangun komunikasi dan relasi yang sehat dalam ekosistem digital. Secara khas, guru PAK juga memerlukan *theological-AI discernment* yang menghubungkan penggunaan teknologi dengan tanggung jawab teologis dan pembentukan iman. Kerangka teoritis ini menjadi dasar untuk menganalisis sejauh mana standar kompetensi guru PAK tetap relevan serta bentuk perluasan kompetensi yang diperlukan dalam menghadapi perkembangan *Artificial Intelligence*.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi kepustakaan integrative (Nursapiah Harahap, 2020). Metode ini dipilih karena fokus penelitian bukan mengukur tingkat penggunaan AI oleh guru tertentu, melainkan menganalisis, membandingkan, dan merekonstruksi konsep kompetensi guru PAK berdasarkan perkembangan literatur mutakhir. Studi kepustakaan integratif memungkinkan peneliti mempertemukan berbagai rumpun literatur yang tidak selalu dibahas dalam satu disiplin, yakni literatur mengenai kompetensi guru, *Artificial Intelligence* in education, AI literacy, etika AI, kompetensi digital, dan Pendidikan Agama Kristen. Dengan pendekatan ini, temuan tidak diperlakukan sebagai agregasi statistik, tetapi sebagai dasar sintesis konseptual untuk menjawab persoalan relevansi standar kompetensi. Sumber data utama terdiri atas artikel jurnal peer-reviewed, prosiding ilmiah, dan dokumen kebijakan atau kerangka kompetensi dari lembaga kredibel. Penelusuran literatur diarahkan terutama pada publikasi sepuluh tahun terakhir, dengan prioritas pada literatur 2020-2026 karena periode tersebut merepresentasikan akselerasi AI generatif dalam pendidikan. Kata kunci penelusuran mencakup combinations dari “teacher competence”, “AI competency framework for teachers”, “AI literacy”, “generative AI in education”, “teacher professional development *Artificial Intelligence*”, “Christian religious education teacher”, “Pendidikan Agama Kristen *Artificial Intelligence*”, “kompetensi guru PAK”, “etika AI pendidikan Kristen”, dan “literasi digital guru PAK”. Literatur dipilih apabila memiliki keterkaitan langsung dengan kompetensi pendidik, praktik pedagogis AI, etika, pengembangan profesional, atau karakter khas pendidikan agama.

Seleksi literatur menggunakan empat kriteria (Nursapiah Harahap, 2020). Pertama, sumber memiliki relevansi substantif dengan pertanyaan penelitian. Kedua, sumber berasal dari jurnal ilmiah, penerbit akademik, atau institusi internasional yang memiliki otoritas pada bidang pendidikan dan AI. Ketiga, sumber memberikan kerangka konsep, temuan empiris, atau hasil review yang dapat digunakan untuk menilai kebutuhan kompetensi guru. Keempat, publikasi diutamakan berada dalam sepuluh tahun terakhir. Dokumen UNESCO tahun 2023 dan 2024 digunakan sebagai sumber kebijakan global karena secara langsung mengatur penggunaan generative AI dan kompetensi AI guru. Artikel internasional digunakan untuk memperoleh kerangka AI literacy dan bukti mengenai peluang serta risiko AI, sedangkan literatur PAK Indonesia digunakan untuk menjaga relevansi kontekstual dan karakteristik profesi guru PAK. Analisis dilakukan dalam empat tahap. Tahap pertama adalah reduksi tematik untuk mengelompokkan literatur ke dalam isu pedagogi, profesionalitas, kepribadian-etika, sosial-relasional, AI literacy, dan karakteristik PAK. Tahap kedua adalah komparasi

konseptual antara tuntutan kompetensi guru konvensional dan kompetensi pada era AI. Tahap ketiga adalah sintesis untuk menemukan kontinuitas, perluasan, dan celah kompetensi. Tahap keempat adalah rekonstruksi konseptual berupa model perluasan standar kompetensi guru PAK. Keabsahan analisis dijaga melalui triangulasi sumber antara review sistematis, artikel empiris, kerangka kompetensi internasional, dan kajian PAK. Interpretasi dilakukan secara kritis agar AI tidak diposisikan sebagai determinan pendidikan, tetapi sebagai konteks teknologi yang harus tunduk pada tujuan pendidikan, nilai kemanusiaan, dan tanggung jawab profesional guru.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hasil sintesis menunjukkan bahwa standar kompetensi guru PAK tetap relevan pada level prinsip, tetapi memerlukan perluasan pada level indikator dan praktik. Empat domain kompetensi yakni pedagogik, profesional, kepribadian, dan sosial masih mampu menjadi kerangka dasar karena masing-masing menyentuh fungsi fundamental guru. Namun, disrupsi AI mengubah lingkungan kerja sehingga indikator kompetensi yang sebelumnya memadai menjadi kurang lengkap. Perubahan paling jelas terlihat pada kompetensi pedagogik dan profesional, tetapi dampaknya juga kuat terhadap kepribadian dan sosial. AI mengharuskan guru membuat keputusan baru tentang penggunaan teknologi, validitas keluaran, privasi, kepengarangan, batas otomatisasi, dan kualitas interaksi manusia.

Pertama, kompetensi pedagogik mengalami perluasan dari kemampuan merancang dan melaksanakan pembelajaran menjadi kemampuan melakukan AI-pedagogy orchestration. Guru perlu menentukan kapan AI memperkaya pembelajaran dan kapan justru melemahkan proses berpikir. Celik dkk menunjukkan bahwa AI dapat mendukung identifikasi kebutuhan siswa, pemberian umpan balik, dan asesmen, tetapi peran guru tetap penting untuk menginterpretasikan informasi dan melakukan intervensi (Celik et al., 2022). UNESCO memasukkan AI pedagogy sebagai salah satu dari lima dimensi inti kompetensi guru (Wayne & Fengchun, 2024). Dengan demikian, kompetensi pedagogik pada era AI mencakup kemampuan merancang tugas yang mendorong berpikir tingkat tinggi, mengelola penggunaan chatbot, memvalidasi bahan ajar yang dihasilkan AI, serta memilih bentuk asesmen yang mampu membedakan proses belajar otentik dari produksi otomatis.

Kedua, kompetensi profesional berkembang dari penguasaan materi dan pengembangan profesi menjadi penguasaan materi yang dipadukan dengan AI literacy. Ng dkk menunjukkan bahwa AI literacy meliputi memahami, menggunakan, mengevaluasi, mencipta,

dan mempertimbangkan etika (Ng et al., 2021). Karena AI dapat menghasilkan jawaban yang tampak otoritatif tetapi mengandung kesalahan, guru harus memiliki kemampuan verifikasi sumber dan penalaran epistemik. Dalam PAK, kompetensi ini sangat penting karena materi tidak hanya berupa fakta, tetapi juga konsep teologis, interpretasi, nilai, dan konteks iman. Guru PAK harus mampu membedakan antara keluaran AI yang informatif dan pemahaman yang secara teologis bertanggung jawab. Kompetensi profesional karena itu mencakup prompt literacy, fact-checking, literasi data, pemahaman batas model, serta kemampuan mengkurasi sumber teologis dan pedagogis.

Ketiga, kompetensi kepribadian tetap sangat relevan bahkan menjadi lebih penting. Ketika teknologi memungkinkan pekerjaan diselesaikan secara otomatis, integritas guru diuji pada penggunaan yang transparan, bertanggung jawab, dan proporsional. UNESCO menekankan perlindungan privasi, pendekatan human-centered, dan pengembangan kapasitas manusia dalam penggunaan generative AI (Wayne & Fengchun, 2023). UNESCO juga menjadikan ethics of AI dan human-centred mindset sebagai dimensi kompetensi (Wayne & Fengchun, 2024). Dalam konteks PAK, kepribadian guru mencakup keteladanan moral dan spiritual; oleh sebab itu, penggunaan AI harus mencerminkan kejujuran, tanggung jawab, penghormatan terhadap martabat peserta didik, serta kesediaan untuk tidak menyerahkan keputusan etis kepada mesin. Kompetensi kepribadian pada era AI dapat dirumuskan sebagai integritas digital, kebijaksanaan etis, akuntabilitas, dan discernment.

Keempat, kompetensi sosial mengalami transformasi dari komunikasi interpersonal menjadi komunikasi dan kolaborasi dalam ekosistem digital. Guru berinteraksi dengan peserta didik yang menggunakan AI, orang tua yang memiliki tingkat literasi digital berbeda, kolega yang mengembangkan praktik baru, dan platform yang memediasi komunikasi. Kompetensi sosial mencakup kemampuan membangun norma penggunaan AI bersama, menjelaskan risiko secara proporsional, menciptakan dialog tentang integritas akademik, dan menjaga relasi manusia agar tidak tereduksi oleh otomatisasi. AI dapat mempercepat komunikasi, tetapi tidak menggantikan empati, kehadiran, pemahaman konteks, dan tanggung jawab relasional yang menjadi inti pendidikan.

Kelima, sintesis literatur memperlihatkan adanya kompetensi khas PAK yang tidak sepenuhnya tertangkap oleh kerangka kompetensi guru umum, yaitu integrasi antara literasi AI dan discernment teologis. Toisuta dkk menegaskan bahwa penggunaan teknologi oleh guru PAK tidak boleh menghilangkan fungsi pembimbing iman dan pembentuk karakter (Toisuta et al., 2025). Artinya, guru PAK perlu menilai AI bukan hanya berdasarkan efisiensi atau inovasi, tetapi berdasarkan kesesuaian dengan tujuan pembentukan manusia. Keluaran AI tentang iman,

etika, dan teks keagamaan perlu diuji melalui pengetahuan teologis, konteks hermeneutis, sensitivitas pastoral, dan dampaknya terhadap pertumbuhan peserta didik. Kompetensi khas ini dapat disebut *theological-AI discernment*, yakni kemampuan menilai, menggunakan, mengoreksi, atau menolak keluaran AI berdasarkan pertimbangan teologis, pedagogis, etis, dan kontekstual.

Keenam, hasil analisis menunjukkan bahwa pengembangan profesional guru perlu berubah dari pelatihan episodik menjadi pembelajaran berkelanjutan. Perubahan AI sangat cepat sehingga kompetensi yang berbasis penguasaan aplikasi tertentu mudah usang. UNESCO menempatkan AI for professional learning sebagai dimensi tersendiri dan membaginya ke dalam tingkat perkembangan dari pemanfaatan AI untuk belajar sepanjang hayat hingga transformasi profesional (Wayne & Fengchun, 2024). Karena itu, standar kompetensi guru PAK perlu menilai bukan hanya apa yang telah dikuasai guru, tetapi kapasitasnya untuk terus belajar, menguji praktik, berbagi pengetahuan dengan komunitas profesi, dan memperbarui kompetensi berdasarkan perubahan teknologi dan kebutuhan peserta didik.

Tabel 1. Rekonstruksi Relevansi Standar Kompetensi Guru PAK di Era AI

Domain Kompetensi	Relevansi Dasar	Perluasan di Era AI	Indikator Utama
Pedagogik	Tetap sangat relevan	Pedagogical-AI competence	Orkestrasi AI, desain tugas, verifikasi konten, asesmen autentik, diferensiasi berbantuan AI
Profesional	Tetap sangat relevan	Professional AI literacy	Pemahaman dasar AI, prompt literacy, fact-checking, literasi data, kurasi sumber teologis
Kepribadian	Semakin penting	Ethical-personal competence	Integritas digital, transparansi, privasi, akuntabilitas, kebijaksanaan etis
Sosial	Tetap relevan dan meluas	Social-relational competence	Komunikasi digital, norma penggunaan AI, kolaborasi, empati, komunitas belajar
Khas PAK (lintas domain)	Perlu ditegaskan	Theological-AI discernment	Uji teologis, hermeneutis, pedagogis dan etis terhadap keluaran serta penggunaan AI

Pembahasan

Temuan bahwa empat kompetensi dasar tetap relevan tetapi harus diperluas memperlihatkan bahwa disrupsi AI tidak membatalkan fondasi profesi guru. Justru sebaliknya, semakin tinggi kapasitas teknologi untuk menghasilkan konten dan melakukan otomatisasi, semakin penting aspek kompetensi yang bersifat *judgement-based*. Tugas yang bersifat rutin dapat dibantu AI, tetapi keputusan mengenai tujuan, makna, kesesuaian, keadilan, dan dampak pembelajaran tetap membutuhkan manusia. UNESCO secara eksplisit menempatkan *human agency* dan *human accountability* sebagai orientasi utama (Wayne & Fengchun, 2024). Hal ini sejalan dengan kebutuhan PAK yang tidak dapat direduksi menjadi transfer informasi. Pendidikan agama berurusan dengan pembentukan cara memandang kehidupan, pengambilan

keputusan moral, identitas, relasi, dan praksis. Karena itu, AI harus diposisikan sebagai alat pendukung di bawah tanggung jawab pedagogis guru.

Pada kompetensi pedagogik, perubahan yang paling mendesak adalah pergeseran dari *technology integration* menuju *pedagogical governance of AI*. Pada fase awal digitalisasi, kompetensi teknologi sering dipahami sebagai kemampuan menggunakan perangkat dan media. Generative AI berbeda karena teknologi ini ikut menghasilkan isi, rekomendasi, dan kemungkinan keputusan. Guru bukan hanya memilih media, tetapi mengatur bentuk kolaborasi kognitif antara peserta didik dan sistem AI. Misalnya, penggunaan ChatGPT untuk membuat rangkuman dapat menghemat waktu, tetapi jika dilakukan pada tahap ketika peserta didik seharusnya membangun pemahaman sendiri, penggunaan tersebut dapat mengurangi kesempatan belajar. Sebaliknya, guru dapat merancang aktivitas yang meminta peserta didik membandingkan jawaban AI dengan sumber akademik, mengidentifikasi kekeliruan, dan merevisi argumen. Aktivitas semacam ini menggeser AI dari “mesin jawaban” menjadi objek kritik dan mitra belajar terbatas.

Konsekuensi berikutnya adalah perlunya redesign asesmen. Lo menunjukkan bahwa generative AI menantang integritas akademik dan mendorong kebutuhan untuk meninjau kembali bentuk asesmen (Lo, 2023). Dalam PAK, tugas esai reflektif yang selama ini dianggap mampu memperlihatkan kedalaman pemahaman dapat dengan mudah dihasilkan oleh chatbot. Larangan total tidak menyelesaikan masalah karena penggunaan AI sulit dipisahkan dari lingkungan digital peserta didik. Yang lebih relevan adalah asesmen autentik: proses bertahap, presentasi lisan, dialog reflektif, studi kasus kontekstual, portofolio, jurnal proses, atau tugas yang mengharuskan peserta didik menjelaskan alasan dan sumber. Guru juga dapat meminta disclosure penggunaan AI. Dengan strategi ini, kompetensi pedagogik tidak berhenti pada kemampuan mendeteksi kecurangan, tetapi beralih pada desain asesmen yang membuat proses berpikir peserta didik terlihat.

Kompetensi profesional menuntut perluasan epistemik. AI generatif menghasilkan teks berdasarkan pola probabilistik, bukan berdasarkan pemahaman teologis atau komitmen terhadap kebenaran religius. Kasneci dkk menegaskan perlunya fact-checking dan pemahaman keterbatasan model (Kasneci et al., 2023). Dalam PAK, fact-checking saja belum cukup. Guru perlu melakukan *theological checking*: memeriksa konteks ayat, konsistensi konsep, tradisi interpretasi, kejelasan denominasi bila relevan, dan kesesuaian bahasa dengan perkembangan peserta didik. Jawaban AI tentang tema seperti keselamatan, penderitaan, pluralitas agama, seksualitas, atau etika sosial dapat membawa asumsi yang tidak eksplisit. Tanpa kompetensi

profesional yang matang, guru dapat menjadikan keluaran AI sebagai “otoritas kedua” hanya karena bahasanya lancar. Di sinilah penguasaan teologi dan pedagogi justru semakin penting.

AI literacy perlu dimasukkan ke dalam kompetensi profesional bukan sebagai kompetensi tambahan yang berdiri sendiri, tetapi sebagai lapisan baru cara bekerja. Model Ng dkk berguna karena mencakup memahami, menggunakan, mengevaluasi, menciptakan, dan etika (Ng et al., 2021). Bagi guru PAK, “memahami” berarti mengetahui secara dasar bagaimana AI generatif bekerja dan mengapa dapat salah; “menggunakan” berarti memanfaatkan AI untuk mendukung perencanaan, diferensiasi, dan bahan ajar; “mengevaluasi” berarti memeriksa akurasi teologis, pedagogis, dan bias; “menciptakan” berarti mendesain sumber belajar atau aktivitas dengan bantuan AI; dan “etika” berarti memastikan penggunaan yang transparan, aman, menghormati data, serta tidak menggantikan tanggung jawab moral guru. Kerangka semacam ini membuat literasi AI operasional dan dapat dikembangkan menjadi indikator kompetensi.

Temuan mengenai kompetensi kepribadian menunjukkan adanya pergeseran penting dari moralitas offline menuju integritas digital. Dalam konteks AI, integritas tidak hanya berkaitan dengan perilaku pribadi, tetapi dengan keputusan teknologis. Guru harus memutuskan apakah pantas memasukkan data peserta didik ke suatu platform, apakah perlu menyebutkan penggunaan AI dalam pembuatan materi, apakah keluaran AI perlu dikutip, serta bagaimana menghindari ketergantungan yang mengurangi kualitas profesional. UNESCO mengingatkan risiko privasi dan kebutuhan validasi institusional terhadap alat generative AI (Wayne & Fengchun, 2023). Karena itu, guru PAK yang menjadi teladan perlu menunjukkan pola penggunaan yang dapat dipertanggungjawabkan: teknologi digunakan secara proporsional, sumber diverifikasi, kontribusi AI tidak disembunyikan, dan keputusan akhir tetap merupakan tanggung jawab manusia.

Dimensi human-centred juga memiliki resonansi kuat dengan pendidikan Kristen. AI dapat mempersonalisasi materi, tetapi personalisasi algoritmik tidak identik dengan mengenal peserta didik sebagai pribadi. Sistem dapat menganalisis pola jawaban, namun tidak memiliki relasi, komitmen moral, atau tanggung jawab pastoral. Nilai pendidikan PAK justru terletak pada kehadiran guru yang mampu mendengar, memahami konteks keluarga dan komunitas, merespons pergumulan, serta membangun keteladanan. Karena itu, efisiensi yang ditawarkan AI tidak boleh menjadi dasar untuk mengurangi relasi manusia. Disrupsi AI seharusnya membebaskan guru dari pekerjaan rutin agar memiliki lebih banyak ruang untuk mentoring, dialog, pendampingan, dan desain pengalaman belajar yang bermakna. Kompetensi sosial juga perlu ditafsirkan dalam kerangka digital citizenship. Guru PAK tidak hanya berkomunikasi

secara baik, tetapi perlu membentuk budaya penggunaan AI yang sehat. Budaya tersebut mencakup aturan kelas yang jelas, dialog tentang kapan AI boleh digunakan, kesepakatan mengenai disclosure, pembiasaan verifikasi informasi, dan kemampuan berkomunikasi secara hormat di ruang digital. Dalam kelas PAK, diskusi mengenai AI bahkan dapat menjadi materi pembentukan etika: peserta didik diajak mempertimbangkan tanggung jawab, kejujuran, keadilan, bias, martabat manusia, dan dampak sosial teknologi. Dengan demikian, AI tidak hanya menjadi alat pembelajaran tetapi juga konteks nyata untuk pendidikan moral.

Literatur PAK menunjukkan bahwa penguatan kompetensi digital dan profesional sudah menjadi kebutuhan sebelum generative AI muncul. Pujiono menempatkan profesionalitas guru PAK dalam dinamika Society 5.0 (Pujiono, 2021), dan Jutela dan Arifianto menghubungkan kompetensi profesional dengan literasi digital (Jutela & Arifianto, 2022). AI mempercepat kebutuhan tersebut sekaligus menaikkan level kompleksitasnya. Literasi digital yang sebelumnya banyak berfokus pada pencarian informasi, media, dan penggunaan platform kini harus mencakup penilaian terhadap konten sintetis, bias algoritmik, kualitas prompt, privasi data, dan proses kerja manusia-AI. Dengan kata lain, AI literacy merupakan perkembangan lanjutan dari literasi digital, tetapi memiliki karakter khusus karena AI dapat menghasilkan dan memodifikasi informasi secara mandiri berdasarkan instruksi pengguna.

Hasil Serdianus dan Saputra mengenai kemampuan ChatGPT membantu perencanaan pembelajaran menunjukkan manfaat efisiensi yang konkret (Serdianus & Saputra, 2023). Namun efisiensi tidak boleh disamakan dengan kualitas. RPP, pertanyaan, rubrik, atau bahan ajar yang dihasilkan AI perlu dikontekstualisasikan terhadap tujuan pembelajaran, karakter siswa, kurikulum, dan konteks teologis. Dalam standar kompetensi baru, kemampuan menggunakan AI untuk menyusun perangkat pembelajaran harus selalu dipasangkan dengan kemampuan mengevaluasi dan merevisi keluaran AI. Prinsipnya bukan “AI menghasilkan, guru menggunakan”, tetapi “AI mengusulkan, guru menilai, menyesuaikan, dan bertanggung jawab”. Pola ini menjaga profesional judgement sebagai inti pekerjaan guru.

Dari sisi etika, PAK memiliki peluang memberikan kontribusi khas terhadap diskursus AI dalam pendidikan. Nenomataus dkk menunjukkan pentingnya integrasi etika AI dalam pendidikan Kristen. Kontribusi tersebut dapat diperkuat dengan menempatkan discernment sebagai kompetensi (Nenomataus et al., 2024). Discernment bukan sikap anti-teknologi, melainkan kemampuan menilai teknologi berdasarkan tujuan pendidikan dan nilai. Guru perlu bertanya bukan hanya “apakah AI dapat melakukan tugas ini?”, tetapi “apakah penggunaan AI untuk tugas ini baik bagi perkembangan peserta didik?”, “apa yang hilang jika proses ini diotomatisasi?”, dan “siapa yang bertanggung jawab jika keluaran AI salah?”. Pertanyaan-

pertanyaan semacam ini membawa evaluasi dari level fungsi menuju level moral dan pedagogis.

Berdasarkan sintesis, model perluasan standar kompetensi guru PAK dapat dirumuskan dalam lima lapisan yang saling terhubung. Lapisan pertama adalah pedagogical-AI competence, yakni kemampuan mendesain, mengorkestrasi, dan mengevaluasi pembelajaran dengan AI. Lapisan kedua adalah professional AI literacy, mencakup pemahaman dasar AI, prompt literacy, verifikasi, literasi data, kurasi sumber, dan pengembangan bahan. Lapisan ketiga adalah ethical-personal competence, berupa integritas digital, akuntabilitas, perlindungan privasi, kesadaran bias, dan keteladanan. Lapisan keempat adalah social-relational competence, berupa komunikasi digital, kolaborasi, pembangunan norma kelas, dan preservasi relasi manusia. Lapisan kelima adalah theological-AI discernment, yakni kemampuan menguji keluaran dan penggunaan AI berdasarkan pengetahuan teologis, tujuan pembentukan iman, konteks peserta didik, dan nilai kemanusiaan. Model tersebut tidak mengganti empat kompetensi dasar, tetapi memperluasnya. Pedagogical-AI competence berada terutama dalam kompetensi pedagogik; professional AI literacy memperkaya kompetensi profesional; ethical-personal competence memperdalam kompetensi kepribadian; social-relational competence memperluas kompetensi sosial; sedangkan theological-AI discernment bersifat lintas-domain dan menjadi karakter pembeda guru PAK. Pendekatan lintas-domain penting karena risiko AI tidak dapat ditempatkan hanya pada satu aspek. Contohnya, penggunaan chatbot untuk menjawab pertanyaan teologis adalah persoalan profesional karena menyangkut akurasi, pedagogik karena menyangkut cara belajar, kepribadian karena menyangkut tanggung jawab, sosial karena memengaruhi interaksi, dan teologis karena menyangkut isi iman.

Implikasinya bagi pendidikan calon guru PAK adalah perlunya rekonstruksi kurikulum. Mata kuliah teknologi pembelajaran tidak cukup jika hanya mengajarkan penggunaan aplikasi. Program pendidikan guru perlu mengintegrasikan AI literacy pada mata kuliah pedagogik, evaluasi pembelajaran, pengembangan kurikulum, etika profesi, metodologi pembelajaran PAK, dan bahkan mata kuliah teologi yang berkaitan dengan interpretasi dan etika. Calon guru perlu mengalami praktik menggunakan AI, mengkritik AI, membandingkan keluaran AI dengan sumber, merancang pembelajaran berbasis AI, serta melakukan refleksi etis. Pengembangan kompetensi juga perlu berbasis kasus agar calon guru mampu menghadapi situasi nyata, seperti siswa menggunakan AI untuk tugas, AI memberikan informasi teologis yang keliru, atau guru ingin menggunakan data siswa pada platform pihak ketiga.

Bagi guru dalam jabatan, pengembangan profesional sebaiknya menggunakan model bertingkat seperti gagasan *acquire-deepen-create* UNESCO (2024). Pada tingkat *acquire*, guru memahami konsep dasar AI, risiko, privasi, dan penggunaan sederhana. Pada tingkat *deepen*, guru mampu mengintegrasikan AI ke pembelajaran, merancang asesmen, mengevaluasi keluaran, dan membimbing siswa. Pada tingkat *create*, guru mampu mengembangkan inovasi pembelajaran, menyusun kebijakan kelas atau sekolah, membangun komunitas praktik, dan berkontribusi pada pengembangan pedoman AI yang sesuai dengan PAK. Model bertingkat lebih realistis daripada menuntut semua guru menguasai teknologi pada tingkat yang sama dalam waktu singkat.

Sekolah dan lembaga pendidikan Kristen juga memiliki tanggung jawab institusional. Kompetensi individual guru tidak akan efektif tanpa kebijakan yang jelas. Institusi perlu menetapkan pedoman penggunaan AI untuk guru dan peserta didik, perlindungan data, disclosure, asesmen, hak cipta, dan prosedur verifikasi. Pedoman tersebut perlu bersifat edukatif, bukan sekadar represif. Pelarangan total dapat mendorong penggunaan tersembunyi, sedangkan kebebasan tanpa aturan menimbulkan risiko. Kebijakan yang baik menetapkan ruang penggunaan yang sah, aktivitas yang membutuhkan kerja mandiri tanpa AI, cara mencantumkan penggunaan AI, serta mekanisme evaluasi berkala karena teknologi terus berubah.

Secara teoretis, penelitian ini menegaskan bahwa relevansi standar kompetensi tidak seharusnya dinilai dengan pertanyaan apakah rumusannya lama atau baru, tetapi apakah domain kompetensinya mampu menampung tuntutan konteks. Empat kompetensi guru masih memiliki daya jelaskan yang kuat, tetapi perlu indikator baru. Karena itu, strategi yang lebih tepat adalah *dynamic competency updating*. Standar dipertahankan pada level nilai dan fungsi, sedangkan indikator diperbarui berdasarkan perkembangan teknologi. Pendekatan ini mencegah dua ekstrem: mempertahankan standar lama tanpa adaptasi atau mengganti seluruh standar setiap kali muncul teknologi baru.

Aspek lain yang perlu diperhatikan adalah kesenjangan kompetensi dan akses. Standar kompetensi yang diperluas tidak boleh menghasilkan asumsi bahwa seluruh guru memiliki perangkat, koneksi, dukungan institusional, atau pengalaman teknologi yang sama. UNESCO menekankan pentingnya kerangka yang dapat diterapkan bagi semua guru dan berkembang mengikuti evolusi digital (Wayne & Fengchun, 2024). Oleh karena itu, implementasi standar kompetensi AI bagi guru PAK perlu disertai pemetaan kesiapan, dukungan infrastruktur, mentoring, serta sumber belajar yang dapat diakses. Sekolah dengan sumber daya terbatas tidak harus memulai dari penggunaan aplikasi yang kompleks; prioritas pertama justru pemahaman

konsep, etika, kemampuan verifikasi, dan prinsip pedagogis. Pendekatan ini mencegah kompetensi AI dipersempit menjadi kepemilikan teknologi. Guru dapat memiliki kompetensi AI yang baik ketika mampu membuat keputusan kritis tentang penggunaan teknologi, termasuk keputusan untuk tidak menggunakan AI apabila tidak sesuai dengan tujuan belajar.

Rekonstruksi kompetensi juga berimplikasi pada sistem evaluasi kinerja guru. Instrumen penilaian yang hanya mengukur penggunaan media digital berpotensi memberikan skor tinggi kepada guru yang sering menggunakan AI, meskipun penggunaannya tidak meningkatkan kualitas belajar. Penilaian seharusnya berbasis kualitas keputusan profesional. Indikator yang dapat dikembangkan antara lain kemampuan menjelaskan alasan pedagogis penggunaan AI, menunjukkan proses verifikasi sumber, mendesain asesmen yang menjaga integritas, melindungi data siswa, membimbing siswa mengkritik keluaran AI, serta merefleksikan dampak penggunaan teknologi. Dalam PAK, indikator tambahan dapat menilai kemampuan guru menguji konten AI secara teologis dan menghubungkannya dengan pembentukan karakter. Dengan demikian, standar kompetensi berfungsi sebagai alat peningkatan mutu, bukan sekadar daftar kemampuan teknis.

Selain itu, penggunaan AI dapat mengubah identitas profesional guru. Ketika AI mampu menyusun bahan, soal, rubrik, dan bahkan memberikan umpan balik, guru dapat terdorong melihat dirinya hanya sebagai editor hasil mesin. Pandangan semacam ini perlu ditolak karena profesi guru bertumpu pada tanggung jawab yang tidak dapat dialihkan. Mikeladze dkk mengingatkan bahwa kerangka kompetensi AI pendidik harus mempertimbangkan penerapan praktis dan keterbatasan konseptualnya (Mikeladze et al., 2024). Bagi guru PAK, identitas profesional perlu dipahami sebagai panggilan pedagogis dan moral yang menggunakan teknologi secara selektif. AI dapat memperluas kapasitas kerja, tetapi tidak mendefinisikan tujuan profesi. Tujuan tetap berasal dari visi pendidikan, kebutuhan peserta didik, nilai kemanusiaan, dan orientasi pembentukan iman.

Pada akhirnya, disrupsi AI justru memperjelas dimensi yang tidak dapat digantikan oleh mesin. AI unggul dalam kecepatan memproses pola dan menghasilkan konten, tetapi tidak memiliki tanggung jawab moral, pengalaman iman, relasi pedagogis, atau komitmen terhadap pertumbuhan peserta didik. Karena itu, masa depan kompetensi guru PAK bukan kompetisi antara guru dan AI, melainkan kemampuan guru memimpin penggunaan AI. Guru yang relevan bukan guru yang menolak AI maupun guru yang menyerahkan pekerjaannya kepada AI, tetapi guru yang mampu menggunakan AI secara cerdas, kritis, etis, teologis, dan manusiawi. Pada titik inilah standar kompetensi guru PAK tetap relevan sekaligus membutuhkan rekonstruksi.

5. KESIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa standar kompetensi guru Pendidikan Agama Kristen tetap relevan di tengah disrupsi *Artificial Intelligence*, tetapi relevansi tersebut bersifat dinamis dan menuntut perluasan substantif. Kompetensi pedagogik, profesional, kepribadian, dan sosial masih merupakan fondasi yang tepat untuk menggambarkan kualitas guru, namun masing-masing perlu ditafsirkan dalam konteks ekosistem pendidikan yang telah dipengaruhi generative AI. Kompetensi pedagogik perlu mencakup orkestrasi AI dalam pembelajaran dan redesain asesmen; kompetensi profesional perlu mencakup AI literacy, verifikasi informasi, literasi data, dan kurasi sumber; kompetensi kepribadian perlu mencakup integritas digital, akuntabilitas, privasi, dan kebijaksanaan etis; sedangkan kompetensi sosial perlu mencakup komunikasi digital, pembangunan norma penggunaan AI, serta pemeliharaan relasi manusia dalam lingkungan yang semakin otomatis. Kekhasan guru PAK menuntut satu kompetensi lintas-domain, yaitu *theological-AI discernment*. Kompetensi ini menempatkan AI di bawah penilaian teologis, pedagogis, etis, dan kontekstual, sehingga teknologi tidak menjadi otoritas pengganti guru atau sumber kebenaran yang diterima tanpa kritik. Model kompetensi yang diusulkan terdiri atas *pedagogical-AI competence*, *professional AI literacy*, *ethical-personal competence*, *social-relational competence*, dan *theological-AI discernment*. Model ini menegaskan bahwa penguasaan AI harus selalu dikaitkan dengan human agency, pembentukan karakter, tanggung jawab profesional, dan tujuan PAK. Implikasinya, program pendidikan guru, sekolah, dan lembaga pengembangan profesi perlu memperbarui indikator kompetensi, kurikulum pelatihan, desain asesmen, serta kebijakan penggunaan AI. Pengembangan kompetensi sebaiknya dilakukan secara bertingkat dan berkelanjutan, bukan hanya melalui pelatihan aplikasi tertentu. Penelitian selanjutnya dapat menguji model ini secara empiris melalui pengembangan instrumen kompetensi guru PAK, survei kesiapan AI, studi fenomenologis pengalaman guru, atau *design-based research* untuk mengembangkan program pelatihan. Dengan pendekatan tersebut, disrupsi AI dapat direspons bukan sebagai ancaman terhadap eksistensi guru PAK, melainkan sebagai momentum untuk menegaskan kembali peran guru sebagai pendidik yang berpengetahuan, berintegritas, reflektif, relasional, dan mampu memimpin penggunaan teknologi secara bertanggung jawab.

DAFTAR REFERENSI

- Celik, I., Dindar, M., Muukkonen, H., & Järvelä, S. (2022). The Promises and Challenges of *Artificial Intelligence* for Teachers: a Systematic Review of Research. *TechTrends*, 66(4), 616–630. <https://doi.org/10.1007/s11528-022-00715-y>

- Jutela, & Arifianto, Y. A. (2022). Peningkatan Kompetensi Profesional Guru Pendidikan Agama Kristen Melalui Literasi Digital. *Apostolos: Journal of Theology and Christian Education*, 2(1), 31–40.
- Kasneci, E., Sessler, K., Küchemann, S., Bannert, M., Dementieva, D., Fischer, F., Gasser, U., Groh, G., Günemann, S., Hüllermeier, E., Krusche, S., Kutyniok, G., Michaeli, T., Nerdel, C., Pfeffer, J., Poquet, O., Sailer, M., Schmidt, A., Seidel, T., ... Kasneci, G. (2023). ChatGPT for good? On opportunities and challenges of large language models for education. *Learning and Individual Differences*, 103, 1–13. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2023.102274>
- Lo, C. K. (2023). What Is the Impact of ChatGPT on Education? A Rapid Review of the Literature. *Education Sciences*, 13(4). <https://doi.org/10.3390/educsci13040410>
- Long, D., & Magerko, B. (2020). What is AI Literacy? Competencies and Design Considerations. *Conference on Human Factors in Computing Systems - Proceedings*, 1–16. <https://doi.org/10.1145/3313831.3376727>
- Mikeladze, T., Meijer, P. C., & Verhoeff, R. P. (2024). A comprehensive exploration of Artificial Intelligence competence frameworks for educators: A critical review. *European Journal of Education*, 59(3), 1–21. <https://doi.org/10.1111/ejed.12663>
- Nenomataus, A. E., Rantung, D. A., & Naibaho, L. (2024). Integrasi Etika AI dalam Pendidikan Agama Kristen: Tantangan dan Peluang. *NUSRA: Jurnal Penelitian Dan Ilmu Pendidikan*, 5(3), 1387–1393. <https://doi.org/10.55681/nusra.v5i3.3173>
- Ng, D. T. K., Leung, J. K. L., Chu, S. K. W., & Qiao, M. S. (2021). Conceptualizing AI literacy: An exploratory review. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 2, 100041. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2021.100041>
- Nursapiah Harahap. (2020). *Penelitian Kualitatif* (H. Sazali (ed.)). Wal Ashri Publishing.
- Pujiono, A. (2021). Profesionalitas Guru Pendidikan Agama Kristen di Era Society 5.0. *Skenoo: Jurnal Teologi Dan Pendidikan Agama Kristen*, 1(2), 78–89. <https://doi.org/https://doi.org/10.55649/skenoo.v1i2.15>
- Serdianus, S., & Saputra, T. (2023). PERAN ARTIFICIAL INTELLIGENCE CHATGPT DALAM PERENCANAAN PEMBELAJARAN DI ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0. *Masokan: Ilmu Sosial Dan Pendidikan*, 3(1), 1–18. <https://doi.org/10.34307/misp.v3i1.100>
- Tlili, A., Shehata, B., Adarkwah, M. A., Bozkurt, A., Hickey, D. T., Huang, R., & Agyemang, B. (2023). What if the devil is my guardian angel: ChatGPT as a case study of using chatbots in education. *Smart Learning Environments*, 10(1). <https://doi.org/10.1186/s40561-023-00237-x>
- Toisuta, J. S., Pheanto, Y., & Paruba, N. S. (2025). Peluang Dan Tantangan Guru Pendidikan Agama Kristen Dalam Menghadapi Era Digitalisasi Dan Kecerdasan Buatan. *EULOGIA: Jurnal Teologi Dan Pendidikan Kristiani*, 5(2), 417–431. <https://doi.org/10.62738/ej.v5i2.162>
- Wayne, H., & Fengchun, M. (2023). Guidance for generative AI in education and research. In UNESCO. <https://doi.org/10.54675/ewzm9535>
- Wayne, H., & Fengchun, M. (2024). AI competency framework for teachers. In UNESCO. <https://doi.org/10.54675/zjte2084>