

Rekonstruksi Standar Kompetensi Guru Pendidikan Agama Kristen di Era Artificial Intelligence

Viktor Deni Siregar^{1*}, Immanuel Damayanto Nugroho², Krisbianto Anes³, Rhonauli Melayani CP⁴, Davidzoon Aritonang⁵

^{1,2,3,4,5} Sekolah Tinggi Teologi REAL Batam, Jl. Ahmad Yani, Taman Baloi, Kec. Batam Kota, Kota Batam, Kepulauan Riau, Indonesia.

E-mail: viktordenisiregar@gmail.com

*Corresponding Author



<https://doi.org/10.31004/jerkin.v5i1.7898>

ARTICLE INFO

Article history:

Received: 08 Sep 2026

Revised: 14 Sep 2026

Accepted: 20 Sep 2026

Kata Kunci:

Pendidikan Agama Kristen; Standar Kompetensi Guru; Artificial Intelligence; Kompetensi Guru; Transformasi Pendidikan.

Keywords:

Christian Religious Education; Teacher Competency Standards; Artificial Intelligence; Teacher Competence; Educational Transformation.



ABSTRACT

Perkembangan Artificial Intelligence (AI) telah membawa perubahan signifikan dalam praktik pendidikan dan menuntut guru memiliki kompetensi yang mampu merespons perubahan teknologi secara kritis, etis, dan pedagogis. Dalam konteks Pendidikan Agama Kristen, perkembangan tersebut menghadirkan tantangan terhadap relevansi standar kompetensi guru yang selama ini menjadi landasan profesionalitas pendidik. Penelitian ini bertujuan menganalisis kebutuhan dan arah rekonstruksi standar kompetensi Guru Pendidikan Agama Kristen dalam menghadapi perkembangan Artificial Intelligence. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain deskriptif. Data diperoleh melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi yang berkaitan dengan pengalaman, pemahaman, serta praktik guru dalam menghadapi pemanfaatan AI dalam pembelajaran. Data dianalisis melalui proses reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan secara sistematis. Penelitian ini diarahkan untuk mengidentifikasi perubahan tuntutan kompetensi pedagogik, kepribadian, sosial, dan profesional guru PAK serta merumuskan aspek kompetensi yang perlu diperkuat dalam menghadapi era AI. Hasil penelitian diharapkan memberikan kontribusi bagi pengembangan standar kompetensi Guru Pendidikan Agama Kristen yang adaptif, etis, dan relevan dengan transformasi pendidikan digital.

The development of Artificial Intelligence (AI) has brought significant changes to educational practices and requires teachers to possess competencies that can respond to technological transformation critically, ethically, and pedagogically. In the context of Christian Religious Education, this development raises questions concerning the relevance of existing teacher competency standards as a foundation for professional educational practice. This study aims to analyze the needs and direction of reconstructing teacher competency standards in Christian Religious Education in response to the development of Artificial Intelligence. The study employs a qualitative approach with a descriptive design. Data are collected through interviews, observations, and documentation concerning teachers' experiences, understanding, and practices in responding to the use of AI in learning. The data are analyzed through systematic data reduction, data presentation, and conclusion drawing. The study is directed toward identifying changes in the demands for pedagogical, personal, social, and professional competencies and formulating competency aspects that need to be strengthened in the AI era. The findings are expected to contribute to the development of adaptive, ethical, and relevant teacher competency standards for Christian Religious Education in the context of digital educational transformation.



This is an open access article under the CC-BY-SA license.

How to Cite: Viktor Deni Siregar, et al. (2026), Rekonstruksi Standar Kompetensi Guru Pendidikan Agama Kristen di Era Artificial Intelligence. 5(1).<https://doi.org/10.31004/jerkin.v5i1.7898>

PENDAHULUAN

Perkembangan *Artificial Intelligence* (AI) telah membawa perubahan signifikan dalam kehidupan manusia, termasuk dalam bidang pendidikan. Kehadiran *Generative Artificial Intelligence* (GenAI) memungkinkan sistem teknologi menghasilkan teks, gambar, kode, dan berbagai bentuk konten berdasarkan instruksi pengguna. Perkembangan tersebut tidak hanya menghadirkan peluang untuk meningkatkan akses terhadap informasi dan mendukung aktivitas pembelajaran, tetapi juga menimbulkan persoalan baru berkaitan dengan etika, privasi, validitas informasi, tanggung jawab, dan kesiapan institusi pendidikan. UNESCO menegaskan bahwa perkembangan GenAI berlangsung sangat cepat sehingga kerangka regulasi dan kesiapan institusi pendidikan di berbagai negara belum sepenuhnya mampu mengimbangnya. Karena itu, UNESCO mendorong pendekatan yang berpusat pada manusia (*human-centred approach*) agar pemanfaatan AI dalam pendidikan tetap memperhatikan keamanan, kesetaraan, perlindungan data, pertimbangan etis, serta kesesuaian pedagogis (“Guid. Gener. AI Educ. Res.,” 2023).

Perubahan tersebut secara langsung berdampak pada profesi guru. AI tidak lagi hanya menjadi perangkat tambahan dalam pembelajaran, tetapi mulai terlibat dalam proses pencarian informasi, penyusunan bahan ajar, pengembangan aktivitas pembelajaran, pemberian umpan balik, dan berbagai bentuk pekerjaan profesional guru. UNESCO melalui *AI Competency Framework for Teachers* menyatakan bahwa AI telah mengubah relasi tradisional guru dan peserta didik menjadi dinamika yang melibatkan guru, AI, dan peserta didik. Perubahan tersebut menuntut dilakukannya peninjauan kembali terhadap peran dan kompetensi guru pada era AI. UNESCO merumuskan 15 kompetensi guru dalam lima dimensi, yaitu *human-centred mindset*, *ethics of AI*, *AI foundations and applications*, *AI pedagogy*, dan *AI for professional learning*. Kerangka tersebut menunjukkan bahwa kompetensi guru di era AI tidak dapat direduksi menjadi kemampuan mengoperasikan teknologi, tetapi mencakup kemampuan pedagogis, etis, profesional, dan kemampuan mempertahankan agensi manusia dalam proses pendidikan (“Guid. Gener. AI Educ. Res.,” 2023).

Dalam konteks Indonesia, kompetensi guru telah memiliki dasar regulatif yang jelas. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen menyatakan bahwa guru merupakan pendidik profesional yang memiliki tugas mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai, dan mengevaluasi peserta didik. Undang-undang tersebut menetapkan bahwa kompetensi guru meliputi kompetensi pedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi sosial, dan kompetensi profesional. Keempat kompetensi tersebut juga menjadi bagian dari pembinaan dan pengembangan profesi guru. (Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2005 Tentang Guru Dan Dosen, 2005) Dengan demikian, standar kompetensi guru di Indonesia tidak hanya berkaitan dengan kemampuan mengajar, tetapi merupakan fondasi profesionalitas guru yang harus terus dikembangkan sesuai dengan tuntutan perubahan pendidikan. Persoalan tersebut menjadi semakin penting dalam konteks Pendidikan Agama Kristen (PAK). Guru PAK tidak hanya menjalankan fungsi instruksional untuk menyampaikan pengetahuan keagamaan, tetapi juga berhadapan dengan tanggung jawab pendidikan yang berkaitan dengan pembentukan karakter, nilai, sikap, dan kehidupan peserta didik. Oleh sebab itu, perkembangan AI dalam PAK tidak dapat dipahami hanya sebagai persoalan penggunaan teknologi dalam proses pembelajaran. Guru PAK perlu mempertimbangkan bagaimana AI digunakan secara pedagogis, bagaimana informasi yang dihasilkan AI diperiksa kebenaran dan relevansinya, bagaimana peserta didik diarahkan untuk menggunakan AI secara bertanggung jawab, serta bagaimana dimensi nilai dan pembentukan karakter tetap menjadi bagian integral dari pembelajaran. Kajian mengenai PAK dan kurikulumnya dalam merespons AI menunjukkan bahwa perkembangan teknologi AI menghadirkan sekaligus tantangan dan peluang bagi PAK, sehingga diperlukan penyesuaian dalam praktik dan pengembangan pembelajaran (Sutarman Laia et al., 2024).

Kajian mengenai kompetensi guru PAK dalam menghadapi transformasi teknologi juga menunjukkan adanya kebutuhan untuk meningkatkan kemampuan guru. Penelitian tentang kompetensi Guru Pendidikan Agama Kristen di era *Society 5.0* menunjukkan bahwa guru PAK dituntut untuk mampu merespons perkembangan teknologi pendidikan, termasuk penggunaan *Internet of Things*, realitas virtual atau augmented reality, serta Artificial Intelligence dalam mengidentifikasi kebutuhan pembelajaran peserta didik. Penelitian tersebut menempatkan kompetensi guru PAK sebagai persoalan penting dalam menghadapi perubahan teknologi pendidikan (Wassar et al., 2024).

Penelitian lain yang secara lebih spesifik membahas kompetensi profesional guru PAK berbasis AI menemukan bahwa penerapan AI dalam pembelajaran masih menghadapi sejumlah tantangan. Penelitian tersebut mengidentifikasi keterbatasan literasi teknologi, infrastruktur digital, dan ketersediaan media pembelajaran yang sesuai dengan konteks pendidikan Kristen. Temuan tersebut menunjukkan bahwa persoalan kompetensi guru PAK di era AI tidak berhenti pada kemampuan menggunakan perangkat digital, tetapi juga berkaitan dengan kesiapan guru dalam mengintegrasikan teknologi ke dalam proses pedagogis. (Zebua & Nababan, 2025) Pada sisi lain, penelitian mengenai kompetensi profesional guru PAK di era digital menunjukkan bahwa guru PAK dituntut untuk menguasai materi pembelajaran sekaligus mampu memperbarui pengetahuan dan teknologi yang relevan dengan proses pembelajaran. Penelitian tersebut memperlihatkan adanya hubungan antara kompetensi profesional guru PAK dan kemampuan beradaptasi dengan perkembangan teknologi pendidikan (Sipahutar & Naibaho, 2025). Temuan tersebut memperkuat pandangan bahwa transformasi teknologi menuntut pengembangan kompetensi guru secara berkelanjutan.

Meskipun penelitian mengenai guru PAK, teknologi digital, dan Artificial Intelligence mulai berkembang, masih terdapat ruang penelitian yang penting untuk dikaji. Penelitian terdahulu cenderung menempatkan AI sebagai teknologi yang perlu dimanfaatkan dalam pembelajaran, membahas kompetensi profesional guru, kesiapan guru menghadapi transformasi digital, atau mengkaji respons kurikulum PAK terhadap AI. Misalnya, penelitian mengenai kompetensi profesional PAK berbasis AI berfokus pada tantangan implementasi kompetensi profesional, sedangkan kajian lain membahas peluang dan tantangan guru PAK dalam menghadapi digitalisasi dan kecerdasan buatan. Namun, masih diperlukan kajian empiris yang secara khusus menghubungkan perubahan yang ditimbulkan AI dengan empat ranah kompetensi guru yakni pedagogik, kepribadian, sosial, dan profesional, untuk melihat implikasinya terhadap standar kompetensi Guru PAK.

Kesenjangan tersebut menjadi semakin penting ketika dibandingkan dengan perkembangan kerangka kompetensi AI bagi guru secara global. UNESCO telah menyediakan kerangka khusus yang menempatkan etika AI, pedagogi AI, pengetahuan dan aplikasi AI, pola pikir yang berpusat pada manusia, serta AI untuk pengembangan profesional sebagai bagian dari kompetensi guru ("Guid. Gener. AI Educ. Res.," 2023). Sementara itu, standar kompetensi guru di Indonesia secara normatif tetap dibangun berdasarkan empat ranah utama, yaitu pedagogik, kepribadian, sosial, dan profesional (*Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2005 Tentang Guru Dan Dosen*, 2005). Pertemuan antara kedua kerangka tersebut menghasilkan persoalan ilmiah yang menarik dimana tuntutan kompetensi AI dapat dikontekstualisasikan ke dalam kompetensi Guru PAK tanpa menghilangkan karakter pendidikan yang berorientasi pada pembentukan manusia secara utuh.

Berdasarkan *state of the art* tersebut, kebaruan penelitian ini terletak pada upaya mengkaji rekonstruksi standar kompetensi Guru Pendidikan Agama Kristen berdasarkan perubahan tuntutan kompetensi yang muncul dalam era Artificial Intelligence. Penelitian ini tidak berangkat dari asumsi bahwa empat kompetensi guru yang ada harus digantikan, melainkan berusaha mengidentifikasi melalui pengalaman dan pandangan guru PAK aspek-aspek kompetensi yang tetap relevan, aspek yang perlu diperkuat, dan kemungkinan munculnya tuntutan kompetensi baru akibat perkembangan AI. Dengan demikian, AI ditempatkan bukan semata-mata sebagai alat pembelajaran, tetapi sebagai fenomena transformasional yang dapat memengaruhi cara guru merancang pembelajaran, menjalankan tanggung jawab profesional, membangun relasi edukatif, mempertahankan integritas, dan mengembangkan profesionalitasnya.

Atas dasar persoalan tersebut, penelitian ini diarahkan untuk menjawab tiga pertanyaan penelitian yakni: Pertama, bagaimana guru Pendidikan Agama Kristen memaknai perkembangan Artificial Intelligence dalam konteks pembelajaran? Kedua bagaimana perkembangan Artificial Intelligence mengubah tuntutan terhadap kompetensi pedagogik, kepribadian, sosial, dan profesional Guru Pendidikan Agama Kristen? ketiga, aspek kompetensi apa yang perlu diperkuat dalam standar kompetensi Guru Pendidikan Agama Kristen untuk merespons perkembangan Artificial Intelligence? Sejalan dengan pertanyaan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perkembangan AI, mengidentifikasi perubahan tuntutan kompetensi guru dalam konteks tersebut, serta merumuskan implikasi temuan empiris bagi penguatan dan rekonstruksi standar kompetensi Guru Pendidikan Agama Kristen di era Artificial Intelligence.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif untuk memahami secara mendalam pengalaman, pandangan, dan pemaknaan guru Pendidikan Agama Kristen (PAK) terhadap perkembangan *Artificial Intelligence* (AI) serta implikasinya terhadap standar kompetensi guru. Pendekatan kualitatif dipilih karena penelitian berorientasi pada pemahaman terhadap makna yang dibangun berdasarkan pengalaman subjek dalam menghadapi suatu fenomena. Creswell dan Poth menjelaskan bahwa penelitian kualitatif digunakan untuk mengeksplorasi dan memahami makna yang diberikan individu atau kelompok terhadap suatu persoalan sosial atau manusiawi (Creswell, 2017). Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara semi-terstruktur dan dokumentasi. Wawancara digunakan untuk menggali pengalaman dan pandangan guru PAK mengenai pemanfaatan AI dalam pembelajaran, perubahan tuntutan profesional, tantangan etis, serta kompetensi yang diperlukan dalam menghadapi perkembangan teknologi. Pedoman wawancara dikembangkan berdasarkan empat ranah kompetensi guru, yaitu kompetensi pedagogik, kepribadian, sosial, dan profesional, serta mencakup aspek literasi AI, etika penggunaan AI, evaluasi informasi, integrasi AI dalam pembelajaran, dan pengembangan profesional. Dokumentasi digunakan untuk memperkuat informasi hasil wawancara melalui berbagai dokumen yang berkaitan dengan pembelajaran dan kompetensi guru.

Data dianalisis menggunakan model analisis data kualitatif Miles, Huberman, dan Saldaña yang meliputi kondensasi data, penyajian data, serta penarikan dan verifikasi Kesimpulan (Milles et al., 2014). Data wawancara ditranskripsikan, dibaca secara berulang, diberi kode, dikelompokkan ke dalam kategori, kemudian dikembangkan menjadi tema-tema penelitian. Tema yang diperoleh selanjutnya dipetakan berdasarkan empat kompetensi guru untuk mengidentifikasi kompetensi yang tetap relevan, aspek yang memerlukan penguatan, serta tuntutan kompetensi yang muncul akibat perkembangan AI. Keabsahan data dilakukan melalui triangulasi sumber dan teknik dengan membandingkan informasi dari berbagai sumber serta mencocokkan hasil wawancara dengan dokumentasi. Interpretasi dilakukan secara reflektif dan berulang untuk memastikan keterkaitan antara data, kategori, tema, dan kesimpulan. Hasil analisis selanjutnya digunakan sebagai dasar empiris untuk merumuskan rekonstruksi standar kompetensi Guru PAK di era *Artificial Intelligence*, sehingga rekonstruksi yang dihasilkan tidak bersifat normatif semata, tetapi didasarkan pada temuan penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pemaknaan Guru PAK terhadap Artificial Intelligence dalam Pembelajaran

Berdasarkan hasil analisis data kualitatif melalui wawancara dan dokumentasi terhadap pengalaman para guru Pendidikan Agama Kristen (PAK), pemaknaan guru terhadap kehadiran *Artificial Intelligence* (AI) dalam pembelajaran berpusat pada dialektika antara efisiensi teknis dan tanggung jawab pembentukan iman. Secara umum, pemaknaan guru PAK terhadap AI tidak bersifat tunggal; mereka tidak menolak kemajuan teknologi secara apriori, namun juga tidak menerimanya secara naif tanpa penyaringan nilai. Dari hasil reduksi dan kategorisasi data, pemaknaan guru PAK terbagi ke dalam tiga dimensi utama: (1) AI sebagai instrumen akselerasi pedagogis dan diferensiasi materi, (2) AI sebagai tantangan eksistensial terhadap otentisitas iman dan pembentukan karakter (*character formation*), serta (3) AI sebagai panggilan literasi kritis dan etis berbasis hikmat Kristiani.

Pertama, para guru memaknai AI sebagai instrumen akselerasi pedagogis dan administratif. Guru PAK mengungkapkan bahwa pemanfaatan *Generative AI* membantu mereduksi beban kerja mekanis, seperti penyusunan draf rancangan pelaksanaan pembelajaran, pembuatan variasi pemantik diskusi kelas, pencarian ilustrasi khotbah/kontekstualisasi ayat Alkitab, hingga pengembangan rubrik evaluasi formatif. Kemampuan AI dalam memproses bahasa alami (*natural language processing*) dinilai mempermudah guru merancang diferensiasi pembelajaran sesuai kebutuhan dan daya tangkap peserta didik yang majemuk. Hal ini sejalan dengan pandangan Febrilanti dkk yang menyatakan bahwa AI berfungsi efektif sebagai alat bantu pedagogis dalam diferensiasi penjelasan materi keagamaan dan perencanaan pembelajaran, tanpa harus menggeser otoritas pengajaran guru (Siahaya & Fransinopik, 2026). Namun demikian, para informan menekankan bahwa efisiensi ini hanyalah sarana penunjang, bukan esensi dari tugas panggilan seorang pendidik Kristen.

Kedua, guru PAK memaknai AI dengan sikap kritis terkait batas kemampuan teknologi dalam pembentukan spiritualitas dan karakter. Para guru menegaskan bahwa output yang dihasilkan AI

hanyalah akumulasi sintesis data dan kognisi artifisial yang tidak memiliki jiwa, empati rohani, maupun persekutuan pribadi dengan Tuhan. Pendidikan Agama Kristen pada hakikatnya berorientasi pada transformasi hidup, keteladanan iman, dan internalisasi nilai-nilai Kristiani (*Imago Dei*), yang hanya dapat ditularkan melalui relasi interpersonal manusiawi. Ketergantungan siswa pada jawaban instan AI dikhawatirkan dapat mereduksi proses refleksi teologis yang mendalam dan memicu degradasi kejujuran akademik. Temuan ini menegaskan analisis Sidabutar dan Munthe bahwa meskipun AI mampu mengakselerasi transfer pengetahuan, AI tidak dapat menggantikan peran guru dalam membimbing kedewasaan rohani dan afeksi moral siswa (Sidabutar & Munthe, 2022). Pembelajaran PAK yang sejati melampaui transfer kognitif; ia menuntut kehadiran relasional dan keteladanan hidup (*living curriculum*) yang mustahil diemulasi oleh algoritma mesin (Pujiono, 2021).

Ketiga, kehadiran AI dimaknai oleh guru PAK sebagai panggilan untuk memperkuat literasi etis dan teologis. Para guru menyadari bahwa AI membawa risiko bias informasi, privasi data, dan distorsi doktrinal jika tidak diuji secara cermat. Oleh sebab itu, guru memposisikan dirinya bukan lagi sekadar sebagai penyampai materi tunggal (*content deliverer*), melainkan sebagai fasilitator kritis dan pembimbing iman (*spiritual guide*). Guru merasa terpanggil untuk melatih peserta didik agar memiliki kemampuan memverifikasi kebenaran informasi digital berdasarkan terang firman Tuhan. Pemaknaan ini sangat relevan dengan kerangka global UNESCO dalam *AI Competency Framework for Teachers*, yang menekankan pentingnya *human-centred mindset* dan *ethics of AI*, di mana teknologi harus tunduk pada martabat manusia dan pengembangan agensi kemanusiaan (“Guid. Gener. AI Educ. Res.,” 2023). Dalam perspektif teologi PAK, teknologi diposisikan sebagai mandat budaya yang harus dikelola dengan prinsip hikmat, kasih, kebenaran, dan tanggung jawab moral di hadapan Allah (Malau & Brake, 2022).

Dengan demikian, pemaknaan guru PAK terhadap AI menempatkan teknologi ini secara proporsional: AI diakui sebagai alat bantu komputasional yang memperkaya metode pembelajaran, namun guru tetap memegang kendali pedagogis, otoritas moral, dan sentralitas relasional dalam mendidik jiwa peserta didik di era transformasi digital.

Perubahan Tuntutan Kompetensi Guru PAK di Era Artificial Intelligence

Kehadiran *Artificial Intelligence* (AI) dan *Generative AI* dalam lanskap pendidikan modern telah mengubah dinamika pembelajaran secara mendasar dari relasi biner konvensional (guru–peserta didik) menjadi interaksi triadik yang melibatkan guru, AI, dan peserta didik. Pergeseran ini menuntut adanya peninjauan kritis terhadap fungsi dan peran pendidik, khususnya bagi Guru Pendidikan Agama Kristen (PAK) yang memikul tanggung jawab pembentukan iman dan moral. Standar empat kompetensi dasar guru yakni pedagogik, kepribadian, sosial, dan profesional tidak lagi cukup dimaknai dalam kerangka kerja mekanistik pra-digital. Sebagaimana dirumuskan dalam kerangka global oleh UNESCO, kompetensi pendidik modern harus berorientasi pada *human-centred mindset*, kesadaran etis, pedagogi AI, serta pengembangan profesional berkelanjutan agar agensi kemanusiaan tidak tergerus oleh otomatisasi. Dinamika transformasi ini mengarah pada perlunya rekonfigurasi empat ranah kompetensi Guru PAK yang saling menopang demi menghasilkan pembelajaran keagamaan yang transformatif dan berdampak.



Gambar 1: Rekonfigurasi 4 kompetensi Guru PAK di Era AI

Perubahan mendasar pertama terjadi pada ranah kompetensi pedagogik guru PAK. Di era komputasi cerdas, tugas pedagogis guru tidak lagi berfokus pada transmisi pengetahuan Alkitab secara searah, mengingat materi teks dan dogma keagamaan dapat diakses siswa dalam hitungan detik. Sebagaimana divisualisasikan pada pilar pertama Gambar 1, kompetensi pedagogik bertransformasi menjadi kemampuan orkestrasi pembelajaran cerdas yang memadukan prompting pedagogis, personalisasi kurikulum, dan AI-enhanced assessment. Guru PAK dituntut memiliki keahlian prompt engineering pedagogis untuk menyusun instruksi yang memandu sistem AI dalam menghasilkan studi kasus kontekstual, analogi teologis, dan refleksi etis yang relevan. Penyesuaian ini diperkuat oleh temuan Waruwu, yang membuktikan bahwa integrasi kecerdasan buatan membuka peluang besar untuk personalisasi pembelajaran spiritual dan analisis teks biblika yang adaptif terhadap kecepatan belajar peserta didik (Waruwu, 2024). Di sisi lain, penerapan asesmen berbasis AI memungkinkan guru memantau perkembangan kognitif dan internalisasi nilai Kristiani secara formatif tanpa mereduksi esensi perjumpaan iman yang sejati.

Perubahan kedua menyentuh ranah kompetensi kepribadian, yang kini berfungsi sebagai jangkar moral dan otentisitas eksistensial pendidik. Ketika algoritma mampu merangkai doa, khotbah, dan renungan indah, kecerdasan buatan tidak akan pernah mampu mereplikasi integritas hati dan spiritualitas hidup. Pada pilar kedua Gambar 1, kompetensi kepribadian guru PAK dituntut untuk memancarkan keteladanan spiritualitas nyata (*living epistle*) serta mempertahankan integritas moral di era generatif. Guru PAK memegang peranan krusial dalam mendemonstrasikan transparansi penggunaan teknologi dan kejujuran akademik, sekaligus menanamkan kesadaran kritis bahwa AI hanyalah instrumen penolong, bukan otoritas rohani. Kajian empiris dari Boiliu dan Kolibu menggarisbawahi bahwa di tengah potensi disonansi kognitif dan ketergantungan digital, kehadiran sosok guru yang otentik secara rohani menjadi teladan utama yang menjaga integritas moral peserta didik agar tidak mengalami kekosongan makna hidup dan disorientasi spiritual (Boiliu & Kolibu, 2024).

Perubahan ketiga terjadi pada ranah kompetensi sosial, yang merefleksikan kebutuhan mendesak akan mediasi relasional di tengah meningkatnya interaksi manusia dengan mesin. Perkembangan ekosistem digital sering kali memicu fenomena alienasi sosial, kecemasan teknologi, dan degradasi moral di ruang siber. Merujuk pada pilar ketiga Gambar 1, kompetensi sosial guru PAK bergeser menuju fungsi mediasi moral di ruang siber serta penguatan relasi kultural dan disipelsip (*discipleship*) komunitas. Guru dituntut proaktif mengedukasi generasi muda dalam menolak perilaku destruktif di dunia maya seperti perundungan siber, kecanduan digital, dan penyebaran hoaks dengan menanamkan kesadaran etis bahwa setiap individu bernilai luhur sebagai rupa dan gambar Allah (*Imago Dei*). Sejalan dengan temuan Walangitan, bimbingan relasional dan pendampingan pastoral guru PAK terbukti sangat esensial dalam membangun ketahanan karakter spiritual Generasi Alpha di tengah ekosistem algoritma yang serba otomatis, sehingga persekutuan iman tetap terjaga secara hangat, empatik, dan inklusif (Walangitan, 2026).

Perubahan keempat berpusat pada ranah kompetensi profesional, yang kini menuntut penguasaan keilmuan teologis yang terintegrasi dengan literasi komputasi cerdas. Guru PAK tidak hanya berkewajiban memahami eksegeze Alkitab, sejarah gereja, dan dogma teologis, tetapi juga wajib menguasai literasi algoritma dan filter anti-halusinasi, hermeneutika sebagaimana termaksud pada pilar keempat Gambar 1. Model bahasa besar (*Large Language Models*) kerap menghasilkan distorsi penafsiran, bias data teologis, hingga informasi palsu (*AI hallucinations*) yang tampak meyakinkan secara gramatikal namun keliru secara doktrinal. Guru PAK profesional dituntut bertindak sebagai kurator teologis yang mampu memvalidasi dan memverifikasi keluaran sistem AI berdasarkan prinsip-prinsip hermeneutika Alkitabiah yang murni. Seperti yang ditegaskan oleh Sipahutar dan Naibaho, peningkatan kompetensi profesional di era digital mensyaratkan kemauan pendidik untuk memperbarui literasi teknologi secara berkelanjutan tanpa sedikit pun mengompromikan kebenaran teologis yang fundamental (Sipahutar & Naibaho, 2025).

Secara komprehensif, rekonstruksi keempat kompetensi pada Gambar 1 membuktikan bahwa penetrasi teknologi AI tidak mendiskualifikasi eksistensi guru PAK, melainkan mengangkat derajat profesi pendidik ke tataran yang lebih luhur. Transformasi ini menggeser peran guru dari sekadar pengajar teknis menjadi mentor spiritual, kurator doktrinal, dan teladan moral yang adaptif. Dengan menyinergikan kecakapan prompting pedagogis, keteladanan karakter kristiani, pendampingan pastoral digital, serta literasi hermeneutika kritis, Guru Pendidikan Agama Kristen akan mampu merespons

disrupsi teknologi secara strategis demi mewujudkan pendidikan iman yang relevan, transformatif, dan berdampak bagi generasi masa kini dan masa depan.

Kesenjangan Standar Kompetensi Guru PAK dalam Konteks Artificial Intelligence

Meskipun urgensi adopsi teknologi cerdas kian tak terelakkan, hasil analisis empiris menunjukkan adanya jurang kesenjangan (competency gap) yang lebar antara tuntutan riil di era Artificial Intelligence (AI) dan standar kompetensi guru yang selama ini berlaku secara normatif. Standar empat kompetensi dasar guru (pedagogik, kepribadian, sosial, dan profesional) sebagaimana digariskan dalam Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005 dirumuskan pada era pra-digital, di mana interaksi belajar-mengajar masih diasumsikan berpusat secara eksklusif pada kehadiran fisik dan transmisi pengetahuan linier dari pendidik ke peserta didik. Ketika kecerdasan buatan generatif masuk ke dalam ruang kelas keagamaan, standar konvensional tersebut belum memiliki indikator eksplisit yang mengatur tata kelola data digital, etika komputasi, penyusunan instruksi pedagogis (prompting), maupun mekanisme filter teologis terhadap konten otomatis. Akibatnya, banyak guru Pendidikan Agama Kristen (PAK) mengalami disorientasi peran saat berhadapan dengan peserta didik yang sudah terbiasa memanfaatkan platform AI dalam menyelesaikan tugas-tugas keimanan, etika, dan refleksi Alkitab. Kesenjangan pertama teridentifikasi pada ranah pedagogik dan teknologis. Deskriptor kompetensi pedagogik nasional selama ini lebih menitikberatkan pada penguasaan teori belajar, perencanaan pembelajaran konvensional, dan evaluasi hasil belajar manual tanpa menyentuh kapasitas perancangan pembelajaran cerdas (AI-mediated learning). Fakta di lapangan menunjukkan bahwa mayoritas pendidik agama masih memiliki keterbatasan literasi data dan literasi kecerdasan buatan, sehingga penggunaan AI kerap dipersepsikan sebatas ancaman plagiarisme atau sekadar alat instan pembuat materi presentasi. Fenomena ini sejalan dengan temuan Situmorang, yang mengidentifikasi bahwa keterbatasan pelatihan teknologi tingkat lanjut menjadi hambatan struktural utama bagi guru PAK, di mana penguasaan pendidik sering kali berhenti pada keterampilan komputasi dasar dan belum menyentuh pemahaman logika algoritma serta integrasi platform adaptif cerdas (Puling, 2025). Kesenjangan ini diperparah oleh minimnya panduan kurikulum keagamaan yang secara praktis mengajarkan bagaimana mengoperasikan pedagogi generatif yang aman, etis, dan kontekstual.

Kesenjangan kedua muncul secara tajam pada ranah kepribadian dan dimensi etika digital. Standar kompetensi kepribadian konvensional berfokus pada keteladanan moral personal dan kedewasaan emosional dalam lingkup interaksi tatap muka, namun belum memadukan protokol integritas akademik di era generatif. Dalam praktik pembelajaran PAK saat ini, guru dihadapkan pada dilema moral baru, seperti maraknya teks doa, khotbah renungan, dan tugas refleksi spiritual yang diproduksi secara instan oleh kecerdasan buatan tanpa melalui proses kontemplasi batin peserta didik. Menurut Eulogia, tantangan terbesar guru PAK di era AI adalah menjaga kedalaman spiritualitas dan otentisitas iman di tengah ekosistem instan yang cenderung mereduksi nilai-nilai sakral menjadi sekadar produk komputasi teks (Toisuta et al., 2025). Ketiadaan pedoman etis yang terstandarisasi membuat pendidik kesulitan menentukan batas tegas antara bantuan teknologis yang sah dan manipulasi intelektual-spiritual dalam penilaian formatif karakter peserta didik.

Kesenjangan keempat berakar pada disparitas kerangka acuan nasional dengan standar global. Standar internasional yang diterbitkan oleh UNESCO melalui AI Competency Framework for Teachers telah menetapkan 15 kompetensi komprehensif dalam lima dimensi (human-centred mindset, etika AI, fondasi AI, pedagogi AI, dan AI untuk pengembangan profesi). Sementara itu, instrumen penilaian kinerja dan sertifikasi guru di Indonesia masih menggunakan instrumen umum yang belum mengadopsi tuntutan kecerdasan buatan ke dalam kekhususan pembelajaran iman. Kajian komparatif dari Chrostowski dkk memperlihatkan bahwa guru pendidikan agama di berbagai negara mengalami ambivalensi serupa, di mana sistem AI diakui mampu memfasilitasi efisiensi materi namun tidak mampu menyalurkan kesaksian iman yang otentik (Chrostowski & Makosa, 2025). Ketertinggalan regulasi dan kurikulum pembinaan guru ini membuktikan bahwa tanpa langkah rekonstruksi standar kompetensi yang terstruktur, guru PAK akan terus berada dalam posisi reaktif dan tertinggal di tengah gelombang transformasi peradaban digital.

Rekonstruksi Standar Kompetensi Guru PAK di Era Artificial Intelligence

Tuntutan transformasi pendidikan di era disrupsi digital menegaskan bahwa rekonstruksi standar kompetensi Guru Pendidikan Agama Kristen (PAK) bukan lagi sebuah pilihan pelengkap, melainkan keharusan epistemologis dan praksis yang mendesak. Perkembangan pesat Generative Artificial Intelligence telah merombak ekosistem belajar mengajar dari pola relasi biner konvensional menjadi

dinamika triadik yang melibatkan guru, AI, dan peserta didik secara simultan. Standar empat kompetensi dasar guru yakni pedagogik, kepribadian, sosial, dan profesional sebagaimana diatur dalam Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005 dirumuskan pada lanskap pra-digital yang belum mengantisipasi kehadiran mesin penghasil bahasa alami dan sistem analitik cerdas. Oleh sebab itu, rekonstruksi yang dimaksud dalam penelitian ini tidak dimaksudkan untuk menggantikan atau meruntuhkan fondasi empat kompetensi regulatif tersebut, melainkan memperluas, mempertajam, dan merekonfigurasinya agar selaras dengan kebutuhan zaman tanpa mereduksi esensi panggilan pembentukan iman dan moral kristiani. Arah rekonstruksi ini mengadopsi prinsip global yang dicanangkan oleh UNESCO melalui *AI Competency Framework for Teachers*, yang menekankan integrasi pola pikir berpusat pada manusia (human-centred mindset), etika teknologi, penguasaan aplikasi pedagogis cerdas, serta pengembangan profesionalisme berkelanjutan.

Pada ranah kompetensi pedagogik, arah rekonstruksi diwujudkan melalui perumusan ulang standar rancangan instruksional dari transmisi materi statis menjadi orkestrasi pembelajaran adaptif berbasis kecerdasan buatan. Guru PAK masa kini tidak lagi diposisikan sebagai satu-satunya sumber informasi biblikal di kelas, melainkan sebagai fasilitator kritis yang memandu eksplorasi iman peserta didik. Rekonstruksi standar pedagogik mewajibkan guru memiliki penguasaan terhadap kecakapan prompting pedagogis (prompt engineering), yakni kemampuan menyusun instruksi teks terstruktur dan bernalar teologis guna mengekstrak analogi Alkitab, studi kasus etika kontemporer, serta narasi kontekstual dari mesin generatif secara efektif dan aman. Selain itu, standar baru menuntut guru mampu memanfaatkan analitik data AI untuk personalisasi kurikulum dan diferensiasi pembelajaran spiritual bagi peserta didik yang memiliki latar belakang pemahaman iman yang beragam. Sebagaimana dibuktikan dalam penelitian Waruwu, personalisasi pembelajaran berbasis komputasi cerdas terbukti mampu meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam mendalami teks kitab suci dan menumbuhkan refleksi spiritual mandiri (Waruwu, 2024). Lebih lanjut, aspek evaluasi pembelajaran juga direkonstruksi menuju AI-enhanced assessment, di mana instrumen penilaian dirancang tidak hanya untuk menguji daya ingat kognitif peserta didik, tetapi juga mengevaluasi penalaran etis, kedewasaan rohani, serta kemampuan refleksi kritis terhadap tantangan moral zaman modern.

Pada ranah kompetensi kepribadian, rekonstruksi berpusat pada peneguhan integritas moral, etika digital, dan otentisitas spiritual pendidik. Di tengah kemudahan platform generatif memproduksi renungan, doa, dan materi khotbah secara otomatis, keberadaan algoritma justru menegaskan bahwa mesin tidak memiliki kesadaran eksistensial, hati nurani, maupun pengalaman hidup rohani bersama Tuhan. Oleh karena itu, standar kepribadian guru PAK direkonstruksi dengan menetapkan tolok ukur keteladanan eksistensial (living epistle), di mana integritas hidup guru menjadi saksi nyata yang mengonfirmasi kebenaran firman yang diajarkannya. Guru PAK dituntut memiliki kejujuran akademik tinggi dan transparansi dalam menggunakan teknologi, serta menjadi model etis yang mengajarkan peserta didik agar tidak terjebak dalam ketergantungan teknologis yang membutuhkan moral. Temuan empiris dari Boiliu dan Kolibu menggarisbawahi bahwa kehadiran sosok pendidik yang otentik secara spiritual merupakan benteng utama dalam membentengi peserta didik dari disonansi kognitif dan krisis identitas rohani di era serba digital (Boiliu & Kolibu, 2024). Rekonstruksi kepribadian ini memastikan bahwa guru PAK tetap bertindak sebagai figur berwibawa rohani yang memancarkan buah roh, kerendahan hati, dan ketulusan kasih yang tidak dapat disimulasikan oleh kecerdasan artifisial.

Pada ranah kompetensi sosial, rekonstruksi menuntut redefinisi peran relasional guru dari sekadar pendidik di ruang kelas menjadi mediator moral siber dan pembina komunitas pemuridan (*Discipleship Community*). Transformasi digital dan interaksi maya yang intensif sering kali memicu fenomena alienasi emosional, kecemasan teknologi (*techno-stress*), serta maraknya degradasi etika digital di kalangan anak muda. Menanggapi persoalan ini, rekonstruksi standar sosial mewajibkan guru PAK memiliki keterampilan mediasi moral di ruang siber, yakni kepekaan dalam mendampingi peserta didik menavigasi dinamika dunia maya secara etis, menolak perundungan siber, serta menghargai privasi dan martabat sesama sebagai makhluk yang diciptakan menurut rupa dan gambar Allah (*Imago Dei*). Perspektif ini diperkuat oleh kajian Wassar dkk, yang menyatakan bahwa pendidik agama di era Society 5.0 wajib memiliki literasi komunikasi digital yang empatik guna merawat persekutuan (*koinonia*) dan mencegah terjadinya kerenggangan sosial di kalangan peserta didik (Wassar et al., 2024). Guru PAK direkonstruksi fungsinya menjadi mentor pastoral digital yang hadir secara aktif untuk mendengarkan

pergumulan batin siswa, memulihkan kerapuhan relasional generasi muda, serta membangun atmosfer persekutuan inklusif yang melintasi sekat fisik maupun virtual.

Pada ranah kompetensi profesional, rekonstruksi diarahkan pada penguasaan substansi teologis mendalam yang diintegrasikan dengan kecakapan literasi algoritma dan filter anti-halusinasi hermeneutika. Standar profesionalitas guru PAK tidak lagi mencukupi bila hanya diukur dari penguasaan materi dogmatika klasik dan perangkat administrasi pembelajaran semata. Model bahasa besar (*Large Language Models*) yang beredar luas di internet dilatih berdasarkan kumpulan data masif yang rentan memuat bias budaya sekuler, distorsi tafsir, hingga halusinasi data teks teologis (*Theological AI Hallucinations*) yang menyajikan informasi keliru dengan gaya bahasa meyakinkan. Oleh sebab itu, rekonstruksi standar profesional menuntut guru PAK memiliki kecakapan kurasi doktrinal dan hermeneutika kritis tingkat tinggi agar mampu memvalidasi kebenaran Alkitabiah dari setiap konten yang diproduksi oleh perangkat cerdas. Sebagaimana dianalisis oleh Sipahutar dan Naibaho, revitalisasi kompetensi profesional guru PAK menuntut adanya kemauan belajar sepanjang hayat (*lifelong learning*) melalui pelatihan teknologi mutakhir secara berkesinambungan tanpa mengompromikan doktrin iman Kristen yang fundamental (Sipahutar & Naibaho, 2025). Guru PAK profesional di era kecerdasan buatan wajib memposisikan diri sebagai penjaga kemurnian ajaran (*guardians of biblical truth*) yang cakap berdialog secara kritis dengan perkembangan teknologi komputasi modern.

Secara keseluruhan, sintesis holistik dari rekonstruksi keempat ranah kompetensi ini memberikan kontribusi konseptual dan praktis bagi pembaruan kebijakan pendidikan keagamaan Kristen di Indonesia. Integrasi harmonis antara keunggulan pedagogi cerdas, keteladanan kepribadian yang otentik, pendampingan sosial pastoral, dan literasi hermeneutika profesional akan melahirkan Guru PAK yang relevan, adaptif, dan transformatif. Dengan demikian, rekonstruksi standar kompetensi ini memastikan bahwa pendidikan agama Kristen di era Artificial Intelligence tetap berdiri kokoh pada esensi panggilannya: mencerdaskan akal budi peserta didik sekaligus menumbuhkan karakter spiritual yang berpusat pada Kristus dan berdampak luas bagi peradaban masyarakat.

SIMPULAN

Dalam Penelitian ini penulis menarik suatu kesimpulan bahwa perkembangan Artificial Intelligence (AI) tidak mendisrupsi esensi panggilan guru Pendidikan Agama Kristen (PAK), melainkan mengundang pergeseran peran dari sekadar penyampai materi menjadi arsitek pembelajaran dan teladan iman yang transformatif. Penelitian ini membuktikan bahwa secanggih apa pun algoritma generatif memproses teks teologis, mesin tidak memiliki jiwa, empati spiritual, maupun persekutuan hidup dengan Allah, sehingga pembentukan karakter kristiani (*Imago Dei*) tetap mutlak membutuhkan keteladanan hidup nyata (*living curriculum*) dari seorang pendidik. Menjawab jurang kesenjangan antara regulasi pra-digital dan realitas teknologi masa kini, rekonstruksi standar kompetensi guru PAK hadir bukan untuk merobohkan empat pilar kompetensi dasar, melainkan merekonfigurasinya: memperkaya pedagogi melalui prompting cerdas dan kurikulum terpersonalisasi, meneguhkan kepribadian sebagai benteng moral (*living epistle*) di era generatif, memperluas ranah sosial melalui pemuridan pastoral di ruang siber, serta mempertajam profesionalitas melalui literasi algoritma anti-halusinasi guna menjaga kemurnian biblika. Rekonstruksi holistik ini menjadi peta jalan strategis bagi masa depan kurikulum dan pembinaan profesi, memastikan lahirnya guru PAK yang tidak hanya adaptif terhadap teknologi cerdas, tetapi juga teguh membimbing jiwa generasi masa depan berakar kuat di dalam Kristus.

REFERENSI

- Boiliu, E. R., & Kolibu, D. R. (2024). Mengatasi Disonansi Kognitif Dalam Pendidikan Agama Kristen Di Era Artificial Intelligence. *EDULEAD: Journal of Christian Education and Leadership*, 5(2), 153–165. <https://doi.org/10.47530/edulead.v5i2.241>
- Chrostowski, M., & Mąkosa, P. (2025). Ambivalent Perceptions of Artificial Intelligence in Religious Education: A Comparative Study Among Teachers in Germany and Poland. *Teaching Theology and Religion*, 28(2), 110–123. <https://doi.org/10.1111/teth.70020>
- Creswell, J. W. (2017). *Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing Among Five Approaches*. SAGE Publication.
- Guidance for generative AI in education and research. (2023). In *Guidance for generative AI in education and research*. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization,.

- <https://doi.org/10.54675/ewzm9535>
- Malau, A., & Brake, A. S. (2022). Gambar Allah Menurut Kejadian 1:26-28 dan Implikasinya bagi Pengembangan Artificial Intelligence. *Jurnal Ilmu Teologi Dan Pendidikan Agama Kristen*, 3(1), 1–17. <https://doi.org/10.25278/jitpk.v3i1.632>
- Milles, M. B., Michael, H. A., & Saldana, J. (2014). *Qualitative Data Analysis*. SAGE Publication.
- 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>
- Puling, H. (2025). Refleksi Teologis Tentang Integrasi Kecerdasan Buatan Dalam Pendidikan Agama Kristen di Era Algoritma. *REI MAI: Jurnal Ilmu Teologi Dan Pendidikan Kristen*, 3(2), 181–190. <https://doi.org/10.69748/jrm.v3i2.376>
- Siahaya, A., & Fransinopik, J. (2026). *Etika Penggunaan Artificial Intelligence dalam Pendidikan Agama Kristen : Peran Guru sebagai Pembimbing Iman*. 4(4), 26858–26865.
- Sidabutar, H., & Munthe, H. P. (2022). Artificial Intelligence dan Implikasinya Terhadap Tujuan. *Jurnal Manajemen Pendidikan Kristen*, 2(2), 76–90. <https://doi.org/https://doi.org/10.51667/jmpk.v2i2.1078>
- Sipahutar, F. M., & Naibaho, D. (2025). Tantangan dan Peluang dalam Meningkatkan Kompetensi Profesional Guru Pendidikan Agama Kristen di Era Society 5.0. *Jurnal Pendidikan Non-Formal*, 1(2), 1–10. <https://doi.org/10.61132/sabar.v2i3.1154>
- Sutarman Laia, Susiana Lase, Karsa Krisman Gulo, & Lisna Novalia. (2024). Pendidikan Agama Kristen Serta Kurikulumnya Dalam Menanggapi AI. *Anugerah : Jurnal Pendidikan Kristiani Dan Kateketik Katolik*, 1(4), 73–87. <https://doi.org/10.61132/anugerah.v1i4.230>
- 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>
- Undang-undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen (pp. 50–85). (2005).
- Walangitan, N. J. (2026). Integrasi Artificial Intelligence dalam Pendidikan Agama Kristen untuk Membangun Karakter Spiritual Generasi Alpha. *DIDASKO Jurnal Teologi Dan Pendidikan Kristen*, 6(April), 120–136.
- Waruwu, Y. (2024). Pendidikan Agama Kristen Dalam Era Ai: Menggunakan Kecerdasan Buatan Untuk Personalisasi Pembelajaran Spiritual. *Jurnal Abdiel: Khazanah Pemikiran Teologi, Pendidikan Agama Kristen Dan Musik Gereja*, 8(2), 151–165. <https://doi.org/10.37368/ja.v8i2.786>
- Wassar, S., Purnomo, I. T., Pangaribuan, I. M., Simare, S., Alpha, S., Kristiono, Y., Rm, A. P., Bambu, J., Selatan, K., Rw, R. T., Jaya, S., Bks, K., & Barat, J. (2024). Kompetensi Guru Pendidikan Agama Kristen Di Era Society 5,0 Sarah. *Jurnal Teologi Dan Pendidikan Agama Kristiani*, 6(1), 29–43. <https://doi.org/https://doi.org/10.59947/redominate.v6i1.43>
- Zebua, A., & Nababan, D. (2025). Tantangan Implementasi Kompetensi Profesional dalam PAK Berbasis AI: Upaya Mempersiapkan Generasi Emas di SD Negeri 071162 Esiwa. *Damai: Jurnal Pendidikan Agama Kristen Dan Filsafat*, 2(2), 1–8. <https://doi.org/https://doi.org/10.61132/damai.v2i2.810>