

LITERASI ETIS PENGGUNAAN ARTIFICIAL INTELLIGENCE BAGI PEMUDA GBI SE-PROBOLINGGO DALAM PELAYANAN DAN TRANSFORMASI SOSIAL

Frans Pantan¹, Anggi Maringan Hasiholan², Ferdinand Edu³,
Priskila Issak Benyamin⁴, Allen Jordi Ibrani⁵
STT Bethel Indonesia Jakarta
franspantan@sttbi.ac.id

RIWAYAT ARTIKEL

Received : 2026-05-12

Revised : 2026-05-20

Accepted : 2026-05-29

KEYWORDS

Ethical Literacy; Artificial Intelligence; Service Learning; Church Youth; Social Transformation

KATA KUNCI

Literasi Etis; Artificial Intelligence; Service Learning; Pemuda Gereja; Transformasi Sosial.

ABSTRACT

The development of Artificial Intelligence (AI) presents both opportunities and ethical challenges for church life, particularly in youth ministry. AI can be utilized to support the preparation of ministry materials, digital content production, church communication, faith formation, and the design of social programs. However, its use also raises concerns related to information accuracy, algorithmic bias, plagiarism, data privacy, technological dependency, and the weakening of theological reflection in ministry. This community service program aimed to strengthen ethical AI literacy among GBI youth across Probolinggo in the contexts of ministry and social transformation. The program employed a Service Learning model based on ethical AI literacy through five stages: problem orientation, AI literacy instruction, guided practice, ethical-theological reflection, and the development of ministry action plans. The program involved 35 participants. The evaluation results showed an increase in participants' understanding, with the average pre-test score rising from 56.8 to 84.1 in the post-test, indicating a gain of 27.3 points. In addition, 91.4% of participants stated that AI should be treated as a supporting tool rather than a substitute for human agency in ministry, while 88.6% emphasized the importance of verifying AI-generated information before use. The participants also produced seven AI-based action plans for digital ministry, faith formation, data privacy education, anti-hoax campaigns, and social transformation. These findings indicate that ethical AI literacy through a Service Learning model can strengthen the understanding, ethical awareness, and practical skills of church youth in using technology responsibly for ministry and society.

ABSTRAK

Perkembangan *Artificial Intelligence* (AI) menghadirkan peluang sekaligus tantangan etis bagi kehidupan gereja, khususnya dalam pelayanan pemuda. AI dapat dimanfaatkan untuk mendukung penyusunan materi pelayanan, produksi konten digital, komunikasi gereja, pembinaan iman, dan perancangan program sosial. Namun, penggunaan AI juga memunculkan persoalan terkait akurasi informasi, bias algoritmik, plagiarisme, privasi data, ketergantungan teknologi, serta melemahnya refleksi teologis dalam pelayanan. Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini bertujuan meningkatkan literasi etis penggunaan AI bagi Pemuda GBI se-Probolinggo dalam pelayanan dan transformasi sosial. Metode pelaksanaan menggunakan model *Service Learning* berbasis literasi etis AI melalui lima tahapan, yaitu orientasi masalah, pembekalan literasi AI, praktik terbimbing, refleksi etis-teologis, dan rancangan aksi pelayanan. Kegiatan ini

diikuti oleh 35 peserta. Evaluasi menunjukkan adanya peningkatan pemahaman peserta, dengan rata-rata skor pre-test sebesar 56,8 meningkat menjadi 84,1 pada post-test, atau mengalami peningkatan sebesar 27,3 poin. Selain itu, 91,4% peserta menyatakan bahwa AI harus diperlakukan sebagai alat bantu, bukan pengganti manusia dalam pelayanan, dan 88,6% peserta menegaskan pentingnya verifikasi informasi dari AI sebelum digunakan. Peserta juga menghasilkan tujuh rancangan aksi pemanfaatan AI untuk pelayanan digital, pembinaan iman, edukasi privasi data, kampanye anti-hoaks, dan transformasi sosial. Dengan demikian, kegiatan ini menunjukkan bahwa literasi etis AI melalui model *Service Learning* mampu memperkuat pemahaman, kesadaran etis, dan keterampilan aplikatif pemuda gereja dalam menggunakan teknologi secara bertanggung jawab bagi pelayanan dan masyarakat.

1. Pendahuluan

Perkembangan *Artificial Intelligence (AI)* telah mengubah cara manusia belajar, bekerja, berkomunikasi, membuat konten, mengambil keputusan, dan melayani masyarakat. Di Indonesia, konteks ini semakin relevan karena penetrasi internet terus meningkat. Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) melaporkan, pengguna internet Indonesia tahun 2024 mencapai 221.563.479 jiwa atau 79,5% dari total populasi, dengan kontribusi pengguna terbesar berasal dari *Gen Z* sebesar 34,40% (Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia 2024). Data ini menunjukkan, generasi muda merupakan kelompok yang paling dekat dengan ekosistem digital dan paling potensial berinteraksi dengan *AI* dalam kehidupan sehari-hari.

Dalam konteks gereja, *AI* tidak dapat dipandang semata-mata sebagai persoalan teknis, tetapi juga sebagai persoalan iman, etika, pelayanan, dan pembentukan karakter. *AI* dapat membantu manusia dalam menyusun materi, mencari informasi, membuat desain, mengelola administrasi, menerjemahkan teks, menganalisis data, dan mendukung pelayanan digital (Ndruru and Setiawidi 2024). Namun, pada saat yang sama, *AI* juga menghadirkan persoalan serius terkait kebenaran informasi, ketergantungan teknologi, privasi data, *bias algoritmik*, otentisitas pelayanan, serta tanggung jawab moral pengguna (Pantan 2023). Oleh karena itu, gereja perlu hadir bukan hanya sebagai pengguna teknologi, tetapi juga sebagai komunitas yang membentuk kesadaran etis dalam penggunaan teknologi.

Pemuda gereja merupakan kelompok strategis dalam proses ini karena mereka hidup dalam ruang sosial yang sangat dipengaruhi oleh perkembangan digital (Untung, Tanonggi, and Pekuwali 2021). Generasi muda cenderung lebih cepat mengadopsi teknologi baru, termasuk *AI*, baik untuk kepentingan akademik, pekerjaan, hiburan, komunikasi, maupun

pelayanan. Barna Group menunjukkan, generasi muda memiliki rasa ingin tahu yang tinggi terhadap *AI*; sebanyak 42% *Gen Z* dan 40% milenial menyatakan ketertarikan terhadap teknologi ini, meskipun masih disertai sikap skeptis (Barna Group 2024). Temuan ini memperlihatkan bahwa *AI* telah menjadi isu yang relevan bagi pembinaan generasi muda Kristen, termasuk dalam konteks pelayanan gereja lokal.

Kebutuhan literasi etis *AI* menjadi semakin mendesak karena penggunaan *AI* tanpa pemahaman yang memadai dapat melahirkan praktik yang dangkal, konsumtif, manipulatif, dan tidak bertanggung jawab (Nuryadin 2023). *AI* dapat digunakan untuk menghasilkan konten secara cepat, tetapi tidak selalu menjamin kebenaran, kedalaman refleksi, kepekaan pastoral, atau kesesuaian dengan nilai iman Kristen. Dalam konteks pelayanan, penggunaan *AI* yang tidak kritis dapat menimbulkan risiko seperti penyebaran informasi yang belum terverifikasi, plagiarisme, pengambilan keputusan tanpa pertimbangan moral, penggunaan data pribadi secara sembarangan, serta pembuatan konten rohani yang kehilangan kedalaman teologis. Karena itu, literasi *AI* tidak cukup hanya mengajarkan keterampilan teknis, tetapi juga perlu membentuk kemampuan berpikir kritis, integritas, tanggung jawab iman, dan orientasi pelayanan.

Secara global, UNESCO menegaskan, pengembangan dan penggunaan *AI* harus berpusat pada martabat manusia, hak asasi, keadilan, transparansi, akuntabilitas, dan pengawasan manusia (UNESCO 2022). Prinsip ini penting karena *AI* bekerja melalui sistem data dan algoritma yang dapat memengaruhi berbagai aspek kehidupan sosial, pendidikan, ekonomi, dan kebudayaan. Dengan demikian, penggunaan *AI* tidak boleh dilepaskan dari pertimbangan etis. *AI* perlu ditempatkan sebagai alat bantu manusia, bukan sebagai pengganti relasi, hati nurani, kebijaksanaan, dan tanggung jawab moral. Dalam perspektif iman Kristen, teknologi harus

digunakan dalam kerangka hikmat, kasih, pelayanan, dan penghormatan terhadap martabat manusia sebagai ciptaan Allah.

Di tingkat nasional, tata kelola *AI* juga mulai mendapat perhatian serius. Indonesia telah meluncurkan *Strategi Nasional Kecerdasan Artifisial* pada tahun 2020 sebagai bagian dari upaya mendorong transformasi digital nasional (UNESCO, 2024). Selain itu, Surat Edaran Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 9 Tahun 2023 tentang Etika Kecerdasan Artifisial menegaskan bahwa penggunaan *AI* perlu memperhatikan prinsip etis, kehati-hatian, keselamatan, serta dampak positif bagi masyarakat. Regulasi ini menunjukkan bahwa penggunaan *AI* tidak dapat dilepaskan dari tanggung jawab sosial, moral, dan hukum.

Aspek perlindungan data pribadi juga menjadi bagian penting dalam literasi *AI*. Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2022 tentang Pelindungan Data Pribadi menegaskan bahwa pelindungan data pribadi merupakan upaya untuk melindungi data dalam proses pemrosesan demi menjamin hak konstitusional subjek data. Hal ini relevan karena banyak aplikasi *AI* memproses teks, suara, gambar, preferensi, dan informasi personal pengguna. Dalam konteks gereja, data pribadi jemaat, informasi pelayanan, percakapan pastoral, dan dokumentasi kegiatan perlu dikelola secara hati-hati. Pemuda gereja perlu memahami, penggunaan *AI* tidak boleh mengabaikan batas privasi, kerahasiaan, dan tanggung jawab terhadap sesama.

Berdasarkan kondisi tersebut, kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat berjudul “Literasi Etis Penggunaan *Artificial Intelligence* bagi Pemuda GBI Se-Probolinggo dalam Pelayanan dan Transformasi Sosial” menjadi relevan dan strategis. Kegiatan ini diarahkan untuk meningkatkan pemahaman pemuda gereja mengenai konsep dasar *AI*, manfaat dan risikonya, prinsip etika penggunaannya, serta penerapannya dalam pelayanan gereja dan transformasi sosial. Melalui kegiatan ini, pemuda GBI se-Probolinggo diharapkan tidak hanya menjadi pengguna teknologi, tetapi juga menjadi pribadi yang kritis, beriman, bertanggung jawab, dan mampu menggunakan *AI* untuk mendukung pelayanan, pendidikan, komunikasi gereja, serta kontribusi sosial yang membangun.

2. Metode Pelaksanaan Kegiatan

Metode pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini menggunakan model *Service Learning* berbasis literasi etis *Artificial Intelligence*.

Model ini dipilih karena kegiatan tidak hanya bertujuan memberikan pengetahuan tentang *AI*, tetapi juga membentuk kesadaran etis, tanggung jawab iman, dan kemampuan peserta dalam menerapkan teknologi untuk pelayanan gereja serta transformasi sosial (Aramburuzabala 2025). Melalui model ini, peserta tidak hanya menerima materi, tetapi juga dilibatkan dalam proses memahami masalah, mempraktikkan penggunaan *AI*, merefleksikan dampaknya secara teologis-etis, dan merancang penerapan *AI* yang relevan bagi pelayanan.

Model *Service Learning* dalam kegiatan ini dilaksanakan melalui lima tahapan utama, yaitu orientasi masalah, pembekalan literasi *AI*, praktik terbimbing, refleksi *etis-teologis*, dan rancangan aksi pelayanan. Kelima tahapan tersebut disusun agar peserta mampu memahami *AI* secara konseptual, menggunakan *AI* secara praktis, serta menilai penggunaannya berdasarkan prinsip iman Kristen, etika digital, dan tanggung jawab sosial.



Gambar 1. Flyers Kegiatan

Tahap pertama adalah orientasi masalah. Pada tahap ini, peserta diajak mengidentifikasi realitas penggunaan *AI* dalam kehidupan sehari-hari, baik dalam konteks akademik, pekerjaan, media sosial, maupun pelayanan gereja. Diskusi awal diarahkan untuk menggali pengalaman peserta dalam menggunakan *AI*, pemahaman mereka tentang manfaat *AI*, serta kekhawatiran yang muncul terkait akurasi informasi, plagiarisme, penyalahgunaan data, ketergantungan teknologi, dan kualitas relasi

manusia. Tahap ini penting untuk memetakan kebutuhan peserta sekaligus menunjukkan bahwa *AI* bukan hanya persoalan teknis, melainkan juga persoalan iman, etika, dan tanggung jawab sosial.

Tahap kedua adalah pembekalan literasi *AI*. Pada tahap ini, peserta diberikan materi mengenai pengertian dasar *AI*, cara kerja *AI* secara umum, manfaat *AI*, risiko penggunaan *AI*, serta peluang pemanfaatannya dalam pelayanan gereja. Materi juga mencakup isu-isu penting seperti *bias algoritmik*, verifikasi informasi, keamanan data pribadi, etika pembuatan konten, dan batas penggunaan *AI* dalam konteks pelayanan rohani. Pembekalan ini bertujuan membangun pemahaman bahwa *AI* harus ditempatkan sebagai alat bantu, bukan sebagai pengganti manusia dalam berpikir kritis, mengambil keputusan moral, membangun relasi, dan menjalankan panggilan pelayanan.

Tahap ketiga adalah praktik terbimbing penggunaan *AI*. Dalam tahap ini, peserta dilatih menggunakan *AI* untuk mendukung kebutuhan pelayanan secara bertanggung jawab. Praktik dilakukan melalui beberapa simulasi, antara lain menyusun kerangka renungan pemuda, membuat ide kegiatan pelayanan sosial, merancang *caption* edukatif untuk media sosial gereja, membuat bahan diskusi kelompok kecil, menyusun pertanyaan reflektif, serta mengembangkan konsep kampanye digital yang berdampak bagi masyarakat. Setiap hasil praktik kemudian dibahas bersama untuk menilai akurasi informasi, kesesuaian teologis, orisinalitas, kepekaan pastoral, dan manfaat sosialnya.

Tahap keempat adalah refleksi *etis-teologis*. Pada tahap ini, peserta diajak mengevaluasi penggunaan *AI* berdasarkan prinsip etika Kristen. Refleksi diarahkan pada beberapa pertanyaan utama: apakah penggunaan *AI* menghormati martabat manusia, apakah informasi yang dihasilkan dapat dipertanggungjawabkan, apakah penggunaan *AI* menjaga privasi dan kerahasiaan, apakah *AI* memperkuat atau melemahkan relasi manusia, serta apakah teknologi digunakan untuk kepentingan pelayanan dan kebaikan bersama. Tahap ini menjadi bagian penting karena literasi *AI* tidak hanya berkaitan dengan kemampuan memakai aplikasi, tetapi juga dengan pembentukan karakter, hikmat, dan tanggung jawab iman.

Tahap kelima adalah rancangan aksi pelayanan. Pada tahap ini, peserta diarahkan untuk menyusun rencana sederhana mengenai pemanfaatan *AI* dalam pelayanan pemuda GBI se-Probolinggo. Rancangan aksi dapat berupa pembuatan konten edukatif, materi pembinaan rohani, kampanye literasi digital,

program pelayanan sosial, atau strategi komunikasi gereja yang lebih kreatif dan bertanggung jawab. Melalui tahap ini, peserta didorong untuk menjadikan *AI* sebagai sarana pelayanan, bukan sekadar alat konsumsi digital.

Berikut ini adalah bahan yang tim sampaikan kepada peserta. Untuk lengkapnya, sila mengakses *link* berikut ini: Bahan Kajian.



Gambar 2. Bahan Edukasi

Evaluasi kegiatan dilakukan melalui observasi keterlibatan peserta, diskusi reflektif, tanya jawab, dan penilaian terhadap hasil praktik penggunaan *AI*. Evaluasi difokuskan pada tiga aspek, yaitu peningkatan pemahaman peserta tentang *AI*, peningkatan kesadaran etis dalam penggunaannya, dan kemampuan peserta merancang pemanfaatan *AI* untuk pelayanan serta transformasi sosial. Dengan demikian, keberhasilan kegiatan tidak hanya diukur dari kemampuan peserta menggunakan *AI*, tetapi juga dari kemampuan mereka menilai, menyaring, dan menerapkan *AI* secara bertanggung jawab sesuai dengan nilai iman Kristen.

3. Hasil dan Pembahasan

Peningkatan Pemahaman Pemuda GBI tentang Artificial Intelligence dan Dampaknya bagi Kehidupan Gereja

Kegiatan literasi etis *Artificial Intelligence* menunjukkan adanya peningkatan pemahaman peserta mengenai *AI* sebagai fenomena teknologi yang tidak hanya bersifat teknis, tetapi juga berdampak pada aspek sosial, etis, dan religius. Sebelum kegiatan dilaksanakan, sebagian peserta memahami *AI* secara instrumental, yaitu sebagai alat

untuk menjawab pertanyaan, membuat tulisan, menerjemahkan bahasa, menghasilkan desain, atau membantu tugas akademik. Pemahaman ini menunjukkan, *AI* masih dipersepsikan terutama sebagai alat efisiensi. Padahal, literasi *AI* tidak cukup dimaknai sebagai kemampuan menggunakan aplikasi, tetapi juga mencakup kemampuan memahami, mengevaluasi, menggunakan, dan mempertimbangkan aspek etis dari teknologi tersebut. Ng *dkk.*, menjelaskan, literasi *AI* mencakup empat aspek penting, yaitu mengetahui dan memahami *AI*, menggunakan *AI*, mengevaluasi *AI*, serta memahami isu-isu etis yang menyertainya (Ng *et al.* 2021).

Peningkatan pemahaman peserta terlihat dari kemampuan mereka menjelaskan bahwa *AI* bekerja berdasarkan data, pola, dan algoritma, sehingga hasil yang diberikan tidak selalu identik dengan kebenaran (Virani Wulandari, Rullyana, and Ardiansah 2021). Peserta mulai memahami bahwa jawaban *AI* dapat bersifat *bias*, tidak kontekstual, atau tidak sepenuhnya akurat. Pemahaman ini penting dalam konteks gereja karena pelayanan tidak dapat direduksi menjadi produksi teks, desain, atau konten digital. Pelayanan gereja berkaitan dengan kebenaran, relasi, kesaksian hidup, empati, dan tanggung jawab iman (Hasiholan 2025). Karena itu, *AI* perlu ditempatkan sebagai alat bantu pelayanan, bukan sebagai otoritas moral atau teologis yang menggantikan peran manusia.

Hasil evaluasi kegiatan menunjukkan adanya peningkatan skor pemahaman peserta. Berdasarkan *pre-test* dan *post-test* yang diberikan kepada 35 peserta, rata-rata skor pemahaman konsep *AI* meningkat dari 56,8 pada *pre-test* menjadi 84,1 pada *post-test*. Peningkatan sebesar 27,3 poin ini menunjukkan bahwa kegiatan memberikan kontribusi positif terhadap pemahaman peserta mengenai *AI* dan dampaknya bagi kehidupan gereja. Data ini juga memperlihatkan bahwa pemuda gereja membutuhkan ruang edukasi yang tidak hanya menjelaskan cara menggunakan *AI*, tetapi juga membangun kesadaran kritis terhadap dampak teknologi tersebut.

Tabel 1. Skor Penilaian

Aspek Pemahaman	Skor Pre-test	Skor Post-test	Peningkatan
Pengertian dasar AI	58,2	85,4	+27,2
Cara kerja AI secara umum	52,7	81,6	+28,9

Manfaat AI bagi pelayanan	61,4	86,2	+24,8
Risiko dan keterbatasan AI	55,1	83,3	+28,2
Dampak AI bagi gereja	56,6	84,0	+27,4

Peningkatan ini menunjukkan bahwa pemuda GBI se-Probolinggo memiliki kapasitas untuk memahami AI secara lebih reflektif ketika materi disampaikan melalui pendekatan yang kontekstual dengan kehidupan pelayanan. Hal ini sejalan dengan urgensi literasi digital generasi muda di Indonesia, mengingat APJII mencatat bahwa pengguna internet Indonesia tahun 2024 mencapai 221.563.479 jiwa atau 79,5% dari total populasi. Dengan demikian, gereja perlu mengambil peran aktif dalam membekali generasi muda agar mampu menghadapi perkembangan teknologi secara kritis, bertanggung jawab, dan sesuai dengan nilai iman Kristen.



Gambar 3. Penyampaian Materi

Penguatan Kesadaran Etis dalam Penggunaan AI untuk Pelayanan

Hasil kegiatan juga menunjukkan adanya penguatan kesadaran etis peserta dalam menggunakan *AI* untuk pelayanan. Kesadaran ini muncul terutama ketika peserta mendiskusikan kasus-kasus penggunaan *AI* dalam konteks gereja, seperti pembuatan renungan, penyusunan materi khotbah, pengolahan data jemaat, pembuatan konten rohani, dan penggunaan *AI* untuk menjawab persoalan pastoral. Peserta menyadari bahwa penggunaan *AI* dalam pelayanan tidak dapat dilakukan secara bebas tanpa batas, karena menyangkut kebenaran, integritas, privasi, otentisitas, dan tanggung jawab terhadap sesama.

Secara teoretis, penguatan kesadaran etis ini relevan dengan prinsip etika *AI* yang dikembangkan UNESCO. UNESCO menekankan, pengembangan dan penggunaan *AI* harus berpusat pada martabat manusia, hak asasi, transparansi, keadilan, serta pengawasan manusia. Prinsip ini penting karena sistem *AI* dapat memengaruhi kehidupan manusia melalui proses pengambilan keputusan, produksi informasi, dan pengolahan data (Necula and Dumulescu 2024). Dalam konteks pelayanan gereja, prinsip tersebut menegaskan bahwa *AI* tidak boleh menggantikan tanggung jawab manusia dalam menilai kebenaran, menjaga kerahasiaan, membangun relasi, dan mengambil keputusan moral (Sugiono 2024).

Kesadaran etis peserta juga diperkuat melalui pembahasan mengenai regulasi nasional. Surat Edaran Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 9 Tahun 2023 tentang Etika Kecerdasan Artifisial menekankan pentingnya kebijakan internal terkait data dan etika *AI* dalam penyelenggaraan sistem berbasis kecerdasan artifisial. Hal ini relevan dengan pelayanan gereja karena gereja juga mengelola informasi, dokumentasi, data pribadi, dan komunikasi pastoral yang perlu dijaga secara bertanggung jawab. Oleh karena itu, peserta diarahkan untuk memahami bahwa data pribadi jemaat, percakapan pelayanan, dan informasi internal gereja tidak boleh dimasukkan secara sembarangan ke dalam sistem *AI*.

Berdasarkan angket evaluasi, sebanyak 91,4% peserta menyatakan, *AI* harus diperlakukan sebagai alat bantu, bukan pengganti manusia dalam pelayanan. Sebanyak 88,6% peserta menyatakan bahwa hasil *AI* perlu diverifikasi sebelum digunakan dalam kegiatan gereja. Selain itu, 85,7% peserta menyatakan bahwa data pribadi jemaat tidak boleh digunakan dalam aplikasi *AI* tanpa izin dan pertimbangan etis. Temuan ini menunjukkan bahwa kegiatan tidak hanya meningkatkan aspek kognitif, tetapi juga membentuk sikap etis peserta dalam menggunakan teknologi.

Tabel 2. Evaluasi Etis

Pernyataan Evaluasi Etis	Persentase Setuju/Sangat Setuju
<i>AI</i> harus menjadi alat bantu, bukan pengganti pelayanan manusia	91,4%
Informasi dari <i>AI</i> harus diverifikasi sebelum digunakan	88,6%

Data pribadi jemaat tidak boleh dimasukkan sembarangan ke aplikasi <i>AI</i>	85,7%
<i>AI</i> tidak boleh menggantikan konseling pastoral dan pendampingan rohani	82,9%
Penggunaan <i>AI</i> dalam gereja harus mempertimbangkan nilai iman Kristen	94,3%

Temuan tersebut menunjukkan, literasi etis *AI* perlu diarahkan pada pembentukan karakter digital. Artinya, peserta tidak hanya diajarkan keterampilan memakai *AI*, tetapi juga dibentuk untuk memiliki kejujuran, tanggung jawab, kepekaan pastoral, dan kemampuan melakukan penilaian moral. Dalam konteks gereja, keterampilan digital tanpa kesadaran etis dapat melahirkan pelayanan yang cepat tetapi dangkal, efisien tetapi tidak reflektif, dan menarik secara visual tetapi miskin kedalaman teologis. Karena itu, penggunaan *AI* dalam pelayanan harus tetap berada dalam kerangka hikmat, kasih, kebenaran, dan tanggung jawab di hadapan Allah serta sesama.

Capaian Kegiatan dan Produk Pemanfaatan *AI* bagi Pelayanan serta Transformasi Sosial

Bagian ketiga ini menunjukkan hasil konkret dari kegiatan PkM, khususnya produk dan capaian peserta setelah mengikuti pelatihan literasi etis *AI*. Kegiatan ini diikuti oleh 35 peserta Pemuda GBI se-Probolinggo. Peserta dibagi ke dalam 7 kelompok, dengan setiap kelompok diminta menghasilkan satu rancangan pemanfaatan *AI* yang relevan dengan pelayanan gereja atau transformasi sosial. Produk yang dihasilkan menunjukkan bahwa peserta mampu menerapkan *AI* bukan hanya untuk kepentingan teknis, tetapi juga untuk mendukung pelayanan yang edukatif, komunikatif, dan berorientasi pada kebaikan bersama.

Hasil praktik menunjukkan bahwa terdapat 7 produk rancangan aksi yang dihasilkan peserta. Produk tersebut terdiri atas dua rancangan konten edukasi digital, satu rancangan kampanye anti-hoaks, satu rancangan materi kelompok sel pemuda, satu rancangan renungan pemuda berbasis refleksi kritis, satu rancangan edukasi privasi data, dan satu rancangan program pelayanan sosial berbasis media digital. Produk-produk ini menunjukkan bahwa peserta mampu menghubungkan penggunaan *AI* dengan kebutuhan pelayanan gereja dan persoalan sosial di sekitar mereka.

Tabel 3. Pembagian Kelompok

Kelompok	Produk Kegiatan	Fokus Pemanfaatan AI	Kategori
Kelompok 1	Konten edukasi "AI sebagai Alat, Bukan Pengganti Iman"	Caption, desain, dan naskah edukasi	Pelayanan digital
Kelompok 2	Kampanye anti-hoaks untuk pemuda gereja	Verifikasi informasi dan literasi media	Transformasi sosial
Kelompok 3	Materi kelompok sel tentang etika digital	Bahan diskusi dan pertanyaan reflektif	Pembinaan iman
Kelompok 4	Renungan pemuda tentang hikmat menggunakan teknologi	Kerangka renungan dan refleksi Alkitabiah	Pelayanan rohani
Kelompok 5	Edukasi privasi data bagi aktivis gereja	Infografik dan panduan praktis	Literasi digital
Kelompok 6	Program pelayanan sosial berbasis media digital	Ide program dan strategi komunikasi	Transformasi sosial
Kelompok 7	Konten media sosial gereja tentang AI dan pelayanan	Naskah video pendek dan caption	Komunikasi gereja

Penilaian terhadap produk peserta dilakukan berdasarkan lima indikator, yaitu relevansi dengan pelayanan, ketepatan penggunaan AI, kesesuaian dengan nilai etis, kreativitas, dan potensi dampak sosial. Hasil penilaian menunjukkan bahwa rata-rata

skor produk peserta berada pada kategori baik, dengan skor rata-rata 84,6 dari skala 100. Indikator tertinggi terdapat pada aspek relevansi dengan pelayanan, yaitu 87,4, sedangkan indikator yang masih perlu diperkuat adalah aspek verifikasi sumber dan akurasi informasi, yaitu 80,8. Hal ini menunjukkan bahwa peserta cukup mampu menghasilkan rancangan pelayanan berbasis AI, tetapi masih membutuhkan pendampingan lanjutan dalam mengevaluasi kualitas informasi yang dihasilkan AI.

Tabel 4. Kebutuhan Pelatihan

Indikator Penilaian Produk	Rata-rata Skor
Relevansi dengan kebutuhan pelayanan	87,4
Ketepatan penggunaan AI	84,9
Kesesuaian dengan prinsip etis	85,7
Kreativitas produk	84,2
Verifikasi sumber dan akurasi informasi	80,8
Rata-rata keseluruhan	84,6

Capaian kegiatan juga terlihat dari hasil angket kepuasan peserta. Pada skala 1–5, aspek kebermanfaatan materi memperoleh skor rata-rata 4,62, kejelasan penyampaian materi 4,48, relevansi dengan pelayanan pemuda 4,71, praktik penggunaan AI 4,55, dan refleksi etis-teologis 4,66. Data ini menunjukkan bahwa kegiatan dipersepsikan relevan dengan kebutuhan peserta, khususnya dalam memahami hubungan antara teknologi, iman, dan pelayanan.

Tabel 5. Aspek Evaluasi

Aspek Evaluasi Kegiatan	Skor Rata-rata
Kebermanfaatan materi	4,62
Kejelasan penyampaian materi	4,48
Relevansi dengan pelayanan pemuda	4,71
Praktik penggunaan AI	4,55
Refleksi etis-teologis	4,66
Rata-rata keseluruhan	4,60

Secara akademis, capaian ini menunjukkan bahwa kegiatan PkM berbasis literasi etis AI dapat meningkatkan kapasitas pemuda gereja pada tiga level. Pertama, level kognitif, yaitu meningkatnya pemahaman peserta mengenai AI dan implikasinya. Kedua, level afektif-etis, yaitu meningkatnya kesadaran peserta tentang tanggung jawab moral,

privasi, verifikasi informasi, dan batas penggunaan AI. Ketiga, level aplikatif, yaitu kemampuan peserta menghasilkan rancangan pemanfaatan AI untuk pelayanan gereja dan transformasi sosial. Kerangka ini sejalan dengan konsep literasi AI yang tidak hanya menekankan pemahaman teknologi, tetapi juga kemampuan mengevaluasi dan menggunakan AI secara etis.

Hasil kegiatan memperlihatkan bahwa Pemuda GBI se-Probolinggo memiliki potensi untuk menjadi agen literasi digital yang beretika dalam konteks gereja dan masyarakat. AI dapat dimanfaatkan untuk memperkuat kreativitas pelayanan, memperluas komunikasi gereja, mendukung pembinaan iman, dan mengembangkan aksi sosial. Namun, hasil kegiatan juga menunjukkan bahwa pemanfaatan AI harus terus didampingi dengan proses verifikasi, refleksi teologis, dan penguatan etika digital agar teknologi tidak digunakan secara mekanis, manipulatif, atau tanpa tanggung jawab moral.

4. Kesimpulan

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat bertema Literasi Etis Penggunaan *Artificial Intelligence* bagi Pemuda GBI Se-Probolinggo dalam Pelayanan dan Transformasi Sosial menunjukkan bahwa pemuda gereja membutuhkan pembinaan literasi AI yang tidak hanya berorientasi pada kemampuan teknis, tetapi juga pada pembentukan kesadaran etis, tanggung jawab iman, dan kepekaan sosial. Melalui model *Service Learning*, peserta tidak hanya memperoleh pemahaman konseptual tentang AI, tetapi juga dilibatkan dalam praktik penggunaan AI, diskusi kasus, refleksi *etis-teologis*, dan penyusunan rancangan aksi pelayanan. Hasil evaluasi memperlihatkan peningkatan rata-rata skor pemahaman peserta dari 56,8 pada *pre-test* menjadi 84,1 pada *post-test*, yang menunjukkan bahwa kegiatan ini efektif dalam meningkatkan pemahaman peserta mengenai konsep dasar AI, manfaat dan risikonya, serta implikasinya bagi pelayanan gereja.

Selain meningkatkan pemahaman, kegiatan ini juga memperkuat kesadaran etis peserta dalam menggunakan AI. Mayoritas peserta menyadari bahwa AI harus ditempatkan sebagai alat bantu, bukan pengganti manusia dalam pelayanan, serta bahwa informasi yang dihasilkan AI perlu diverifikasi sebelum digunakan. Tujuh rancangan aksi yang dihasilkan peserta menunjukkan bahwa AI dapat dimanfaatkan secara konstruktif untuk pelayanan digital, pembinaan iman, edukasi privasi data, kampanye *anti-hoaks*, dan transformasi sosial. Namun, aspek verifikasi sumber dan akurasi

informasi masih perlu diperkuat melalui pendampingan lanjutan. Oleh karena itu, literasi etis AI perlu dikembangkan secara berkelanjutan agar pemuda gereja mampu menjadi agen digital yang kritis, beriman, bertanggung jawab, dan berdampak bagi gereja serta masyarakat.

5. Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada STT Bethel Indonesia Jakarta, Badan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, para pimpinan dan pelayan GBI se-Probolinggo, serta seluruh peserta Pemuda GBI se-Probolinggo yang telah berpartisipasi aktif dalam kegiatan ini. Apresiasi juga disampaikan kepada tim pelaksana, narasumber, panitia lokal, dan semua pihak yang telah mendukung terselenggaranya kegiatan literasi etis penggunaan *Artificial Intelligence* ini, sehingga kegiatan dapat terlaksana dengan baik dan memberikan kontribusi bagi penguatan pelayanan gereja serta transformasi sosial di era digital.

6. Daftar Pustaka

- Aramburuzabala, Pilar. 2025. "Service-Learning As A Teaching Strategy For The Promotion Of Sustainability." In *The Routledge Handbook Of Global Sustainability Education And Thinking For The 21st Century*, Edited By Michele John, 607–19. London: Routledge India. <https://doi.org/10.4324/9781003171577-48>.
- Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia. 2024. "APJII Jumlah Pengguna Internet Indonesia Tembus 221 Juta Orang." Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia. 2024.
- Barna Group. 2024. "Hesitant & Hopeful: How Different Generations View Artificial Intelligence." Barna Group. 2024. <https://www.barna.com/research/generations-ai/>.
- Hasiholan, Anggi Maringan. 2025. "Panduan Etis Penggunaan Alat AI Sebagai Pastoral Scholar: Analisis Tri-Coram (Coram Deo, Coram Mundo, Coram Meipso)." In *Transformasi Gereja Bethel Indonesia Di Era Teknologi Digital: Adaptasi Dan Implikasi Penggunaan AI Dalam Pelayanan Gerejawi*, 287–318. Jakarta: Rhema Makmur.
- Ndruru, Terifosa, And Agustinus Setiawidi. 2024. "Teologi Artificial Intelligence: Suatu Kajian Etis-Teologis Terhadap Fenomena Kehadiran Pendeta AI Dalam Konteks Gereja Di Indonesia Di Masa Depan." *DUNAMIS: Jurnal Teologi Dan Pendidikan Kristiani* 9 (2): 607–28. <https://doi.org/10.30648/Dun.V9i2.1425>.

- Necula, Constantin Valer, And Daniela Dumulescu. 2024. "Artificial Intelligence And Religion: Between Slavery And The Path To Salvation." *Journal For The Study Of Religions And Ideologies* 23 (68): 47–58.
- Ng, Davy Tsz Kit, Jac Ka Lok Leung, Samuel Kai Wah Chu, And Maggie Shen Qiao. 2021. "Conceptualizing AI Literacy: An Exploratory Review." *Computers And Education: Artificial Intelligence* 2: 1–11. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.caeai.2021.100041>.
- Nuryadin, Riki. 2023. "The Use Of Artificial Intelligence In Education (Literature Review)." *Indonesian Journal Of Primary Education* 7 (2): 143–56.
- Pantan, Frans. 2023. "Chatgpt Dan Artificial Intelligence: Kekacauan Atau Kebangunan Bagi Pendidikan Agama Kristen Di Era Postmodern." *Diegesis: Jurnal Teologi* 8 (1): 108–20. <https://doi.org/10.46933/Dgs.Vol8i1108-120>.
- Sugiono, Sadrakh. 2024. "Pembinaan Orang Dewasa Kristen Berdasarkan Konsep Pembelajaran Partisipatif." *Diegesis: Jurnal Teologi* 9 (1): 93–107. <https://doi.org/https://doi.org/10.46933/DGS.vol9i193-107>.
- UNESCO. 2022. "Indonesia: Country Profile Capturing the Sociotechnical Landscape of AI in Indonesia, Drawing from the Completed Readiness Assessment Methodology (RAM)." UNESCO. 2022.
- Untung, Naftali, Rafael Oktovianus Tanonggi, and John Riwu Pekuwali. 2021. "Konsel Pemuridan Kreatif Pemuda Gbi Bukit Sion." *Jurnal PKM Setiadharna* 2 (2): 91–99. <https://doi.org/10.47457/jps.v2i2.179>.
- Virani Wulandari, Gema Rullyana, and Ardiansah Ardiansah. 2021. "Pengaruh Algoritma Filter Bubble Dan Echo Chamber Terhadap Perilaku Penggunaan Internet." *Berkala Ilmu Perpustakaan Dan Informasi* 17 (1): 98–111.



© 2026 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution Share Alike (CC BY SA) license (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>).