



## Analisis Kesiapan Mahasiswa PGMI UM Sumatera Barat dalam Mengintegrasikan *Artificial Intelligence* untuk Mendukung *Deep Learning*

Ridania Ekawati

Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat

[ridaniaekawati@gmail.com](mailto:ridaniaekawati@gmail.com)

Yufi Latmini Lasari

UIN Mahmud Yunus Batusangkar

[yufilatminilasari@uinmybatusangkar.ac.id](mailto:yufilatminilasari@uinmybatusangkar.ac.id)

---

### Abstract

---

**Abstract.** *The rapid development of Artificial Intelligence (AI) demands the readiness of pre-service teachers, particularly PGMI students, to integrate it in support of deep learning. This study aims to analyze the readiness level of PGMI students at Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat in integrating AI to support deep learning, examined from the aspects of technology, cognitive, affective, and pedagogical readiness, as well as the perceived positive impacts and weaknesses of AI use. The study employed a quantitative descriptive approach using a questionnaire as the instrument, involving 72 students selected incidentally from a population of 154 students. The results show that all readiness dimensions fall into the ready category, with average scores ranging from 3.94 to 4.14, while both the perceived positive impacts and weaknesses of AI use fall into the high category. These findings indicate that students hold a balanced awareness of the benefits and risks of AI. The implication is that the study program needs to strengthen conceptual and ethical AI literacy so that students can use AI wisely in supporting deep learning in the future.*

**Keywords:** *Artificial Intelligence; deep learning; PGMI; student readiness*

**Abstrak.** Perkembangan *Artificial Intelligence* (AI) yang pesat menuntut kesiapan mahasiswa calon guru SD/MI mengintegrasikan AI untuk mendukung pembelajaran mendalam. Penelitian ini bertujuan menganalisis tingkat kesiapan mahasiswa PGMI Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat dalam mengintegrasikan AI untuk mendukung pembelajaran mendalam, ditinjau dari aspek teknologi, kognitif, afektif, pedagogis, serta dampak positif dan kelemahan penggunaan AI yang dirasakan mahasiswa. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif dengan angket sebagai instrumen, melibatkan 72 mahasiswa dari populasi 154 mahasiswa yang dipilih secara insidental. Hasil penelitian menunjukkan bahwa seluruh dimensi kesiapan berada pada kategori siap, dengan skor rata-rata berkisar 3,94 hingga 4,14, sedangkan dampak positif dan kelemahan penggunaan AI keduanya berada pada kategori tinggi. Temuan ini mengindikasikan bahwa mahasiswa memiliki kesadaran yang seimbang antara manfaat dan risiko AI. Implikasinya, program studi perlu memperkuat literasi AI secara konseptual dan etis agar mahasiswa dapat memanfaatkan AI secara bijak dalam mendukung pembelajaran mendalam di masa depan.

**Kata kunci:** *Artificial Intelligence; kesiapan mahasiswa; PGMI; pembelajaran mendalam*

## PENDAHULUAN

Teknologi digital berkembang sangat cepat dan mengubah hampir semua sisi kehidupan, tidak terkecuali dunia pendidikan. Salah satu yang paling terasa pengaruhnya belakangan ini adalah *Artificial Intelligence* (AI). Kalau dulu mahasiswa mencari informasi dengan membaca buku atau mencari jurnal satu per satu, sekarang cukup bertanya pada ChatGPT atau Gemini, jawabannya langsung tersedia dalam hitungan detik. AI membantu mahasiswa mencari informasi, menyusun materi, bahkan mengerjakan tugas (Sajja et al., 2023). Data dari survei Tirto bersama Jakpat (2024) terhadap 1.501 pelajar dan mahasiswa usia 15–21 tahun menunjukkan bahwa 86,21% di antaranya sudah menggunakan AI untuk membantu tugas kuliah, setidaknya sebulan sekali. Artinya, AI bukan lagi sekadar tren sesaat, tapi sudah jadi bagian dari rutinitas belajar mahasiswa, termasuk calon guru.

Tapi di balik kemudahan itu, ada juga sisi yang perlu diwaspadai. Kalau mahasiswa terlalu mengandalkan AI tanpa kontrol, kemampuan berpikir kritis dan kreatif mereka justru bisa menurun. Karena, AI sering kali "menggambil alih" proses berpikir itu sendiri, mulai dari menganalisis masalah sampai mengevaluasi hasil kerja, sehingga mahasiswa kehilangan kesempatan untuk benar-benar melatih kemampuan berpikirnya (Firdaus et al., 2025). Jadi sebenarnya yang jadi masalah bukan AI-nya, melainkan bagaimana mahasiswa menggunakannya. Apakah mereka sudah siap memanfaatkan AI secara tepat, atau justru sekadar menjadikannya jalan pintas?

Pertanyaan ini menjadi semakin relevan kalau dikaitkan dengan arah pembelajaran saat ini yang mulai bergeser ke konsep pembelajaran mendalam (*deep learning*). Berbeda dengan pembelajaran yang sekadar menghafal, pembelajaran mendalam menuntut mahasiswa untuk benar-benar memahami konsep, mengaitkannya dengan konteks lain, dan menerapkannya dalam kehidupan nyata. Fullan, Quinn, dan McEachen (2018) menjelaskan bahwa pendekatan memiliki kompetensi inti seperti berpikir kritis, kreativitas, dan kolaborasi, yang didukung oleh praktik pembelajaran yang inovatif. AI bisa menyediakan beragam sumber belajar, membantu penugasan, dan mendorong keterampilan berpikir mahasiswa (Sajja et al., 2023), tapi semua itu akan terwujud kalau mahasiswanya memang siap menggunakannya untuk yang tepat, bukan sekadar untuk menyelesaikan tugas secepat mungkin tanpa membacanya kembali.

Di sinilah pentingnya membahas kesiapan calon guru SD/MI. Kesiapan yang dimaksud bukan cuma soal bisa atau tidak mengoperasikan aplikasi AI, tapi juga menyangkut tiga hal: pengetahuan mahasiswa tentang AI itu sendiri (kognitif), sikap dan keterbukaan mereka terhadap teknologi ini (afektif), serta kemampuan mereka mengaitkan AI dengan strategi mengajar (pedagogis). Ketiganya harus berjalan bersama. Mahasiswa yang mahir mengoperasikan AI tapi tidak paham cara mengintegrasikannya ke dalam pembelajaran sehingga AI hanya menjadi alat pengerjaan tugas saja, bukan sarana memperdalam belajar.

Hal ini penting di lingkungan Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI), karena mahasiswa akan jadi guru SD/MI yang menentukan bagaimana murid-muridnya nanti berinteraksi dengan teknologi. Sebagai calon guru, mereka dituntut tidak hanya mahir menggunakan AI, tapi juga mampu menyelaraskannya dengan nilai-nilai pendidikan Islam yang menjadi ciri khas PGMI. Namun, mahasiswa PGMI masih sering terbentur dengan minimnya

literasi AI, pemahaman pedagogis yang belum matang, dan kurangnya pengalaman langsung mengintegrasikan AI ke dalam proses belajar.

Berdasarkan observasi awal di Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat, mahasiswa PGMI sebenarnya sudah cukup familiar dengan aplikasi-aplikasi AI seperti ChatGPT, Gemini, dan Canva AI. Hanya mengenal aplikasi saja tidak otomatis siap menggunakannya secara bermakna untuk mendukung pembelajaran mendalam. Sampai saat ini, belum ada kajian yang secara khusus melihat sejauh mana kesiapan mahasiswa PGMI di kampus ini, baik dari sisi kognitif, afektif, maupun pedagogis. Padahal data soal kesiapan ini penting, terutama sebagai bahan pertimbangan dalam menyusun kurikulum dan merancang strategi pembelajaran yang lebih sesuai dengan kebutuhan mahasiswa di era AI.

Berdasarkan hal di atas, penelitian ini dilakukan untuk menganalisis sejauh mana kesiapan mahasiswa PGMI Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat dalam mengintegrasikan *Artificial Intelligence* untuk mendukung pembelajaran mendalam, dilihat dari aspek kognitif, afektif, dan pedagogisnya. Harapannya, hasil penelitian ini bisa memberikan gambaran yang jelas soal kesiapan mahasiswa, sekaligus menjadi pijakan bagi pengembangan kurikulum dan kebijakan pembelajaran yang relevan dengan tuntutan pendidikan di era digital, tanpa melupakan nilai-nilai keislaman yang menjadi identitas program studi ini.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini memakai pendekatan kuantitatif dengan jenis deskriptif. Peneliti tidak bermaksud menguji hubungan atau pengaruh antarvariabel, melainkan ingin melihat gambaran apa adanya di lapangan, yaitu sejauh mana mahasiswa PGMI Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat sudah siap mengintegrasikan *Artificial Intelligence* untuk mendukung pembelajaran mendalam. Data diperoleh melalui angket yang disebarakan kepada sebagian mahasiswa PGMI, kemudian dianalisis secara deskriptif sehingga didapat gambaran kesiapan mahasiswa pada lima dimensi: kesiapan teknologi, kognitif, afektif, pedagogis, dan kesiapan mendukung pembelajaran mendalam. Selain itu, penelitian ini juga melihat dampak positif maupun kelemahan penggunaan AI yang dirasakan langsung oleh mahasiswa selama proses belajar.

Populasi penelitian ini adalah seluruh mahasiswa Program Studi PGMI Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat yang berjumlah 154 orang. Namun, tidak semua mahasiswa tersebut akhirnya mengisi angket. Pengambilan sampel dilakukan secara insidental, artinya siapa pun mahasiswa yang bersedia dan dapat dijangkau pada saat pengumpulan data, dialah yang menjadi responden. Dari proses ini terkumpul 72 mahasiswa yang mengisi angket secara lengkap, atau sekitar 46,75% dari total populasi.

Pengumpulan data dilakukan dengan angket tertutup yang mencakup tujuh dimensi, yaitu kesiapan teknologi, kesiapan kognitif, kesiapan afektif, kesiapan pedagogis, kesiapan mendukung pembelajaran mendalam, dampak positif penggunaan AI, dan kelemahan penggunaan AI yang dirasakan mahasiswa. Angket ini terdiri dari 46 item pernyataan dengan skala Likert lima poin, mulai dari sangat setuju, setuju, ragu-ragu, tidak setuju, sampai sangat tidak setuju, dengan skor masing-masing 5 hingga 1 untuk pernyataan yang bersifat positif.

Sebelum angket disebarakan ke responden, instrumen ini lebih dulu diuji validitas dan reliabilitasnya. Hasilnya, seluruh item terbukti valid, dan tingkat reliabilitasnya pun berada pada kategori tinggi, sehingga angket ini layak dipakai untuk mengumpulkan data penelitian. Data yang sudah terkumpul dianalisis secara deskriptif, yaitu dengan menghitung skor rata-rata dan persentase pada setiap dimensi. Untuk dimensi kesiapan (teknologi, kognitif, afektif, pedagogis, dan kesiapan mendukung pembelajaran mendalam), skor yang diperoleh dikelompokkan menjadi lima kategori: sangat siap, siap, cukup siap, kurang siap, dan tidak siap. Sementara itu, untuk dimensi dampak positif dan kelemahan penggunaan AI, hasilnya dikelompokkan dengan cara yang sama, hanya saja kategorinya disesuaikan menjadi sangat tinggi, tinggi, cukup, rendah, dan sangat rendah, untuk menggambarkan seberapa besar mahasiswa merasakan dampak atau kelemahan tersebut.

Pengelompokan kategori ini dilakukan dengan membandingkan skor rata-rata yang diperoleh setiap responden terhadap rentang skor ideal, mengikuti pedoman interpretasi yang umum dipakai dalam penelitian deskriptif bidang pendidikan (Sugiyono, 2017; Riduwan, 2015). Hasil akhirnya disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan persentase untuk masing-masing dimensi, sehingga dapat terlihat gambaran kesiapan mahasiswa PGMI Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat, baik secara keseluruhan maupun per dimensi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini melibatkan 72 mahasiswa Program Studi PGMI Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat sebagai responden, dari total populasi 154 mahasiswa. Data dikumpulkan melalui angket dengan 33 item pernyataan yang mencakup tujuh dimensi, yaitu kesiapan teknologi, kognitif, afektif, pedagogis, kesiapan mendukung pembelajaran mendalam, dampak positif penggunaan AI, dan kelemahan penggunaan AI.

Sebelum data dikategorikan, terlebih dahulu dilakukan analisis statistik deskriptif untuk melihat karakteristik penyebaran data pada setiap dimensi. Hasilnya disajikan pada Tabel 1.

**Tabel 1. Statistik Deskriptif per Dimensi**

Dimensi	N	Mean	Median	Modus	SD	Min	Max
Kesiapan Teknologi	72	4,05	4,00	4,00	0,48	3,00	5,00
Kesiapan Kognitif	72	4,07	4,00	4,00	0,47	3,00	5,00
Kesiapan Afektif	72	3,94	4,00	4,00	0,55	2,50	5,00
Kesiapan Pedagogis	72	4,14	4,00	4,00	0,45	3,00	5,00
Kesiapan Mendukung Pembelajaran Mendalam	72	4,09	4,00	4,00	0,43	3,00	5,00
Dampak Positif Penggunaan AI	72	4,06	4,00	4,00	0,48	3,00	5,00
Kelemahan Penggunaan AI	72	3,97	4,00	4,00	0,49	3,00	5,00

Tabel 1 menunjukkan bahwa nilai mean pada seluruh dimensi berkisar antara 3,94 sampai 4,14, dengan nilai median dan modus yang seragam, yaitu 4,00. Kesamaan antara nilai mean, median, dan modus ini mengindikasikan bahwa data pada setiap dimensi cenderung berdistribusi normal atau mendekati simetris, tanpa kecenderungan menumpuk secara ekstrem pada salah satu sisi. Nilai standar deviasi yang relatif kecil, yaitu antara 0,43 sampai 0,55, juga

menunjukkan bahwa jawaban responden pada setiap dimensi cukup homogen atau tidak terlalu beragam, artinya mayoritas mahasiswa memberikan penilaian yang relatif seragam terhadap kesiapan maupun persepsi mereka mengenai AI.

Nilai minimum pada hampir seluruh dimensi berada di angka 3,00, yang berarti tidak ada responden yang menilai dirinya benar-benar tidak siap atau tidak merasakan dampak/kelemahan AI sama sekali. Sementara itu, nilai maksimum mencapai 5,00 pada seluruh dimensi, menunjukkan bahwa terdapat mahasiswa yang merasa sangat siap atau sangat merasakan dampak AI secara maksimal pada beberapa dimensi.

Apabila kelima dimensi kesiapan (teknologi, kognitif, afektif, pedagogis, dan kesiapan mendukung pembelajaran mendalam) digabungkan menjadi satu skor kesiapan total, diperoleh nilai mean 4,07, median 4,00, modus 4,00, dan standar deviasi 0,40, dengan skor terendah 3,05 dan skor tertinggi 5,00. Hal ini menunjukkan bahwa secara umum tingkat kesiapan mahasiswa PGMI Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat dalam mengintegrasikan AI untuk mendukung pembelajaran mendalam cukup konsisten antar responden, dengan variasi yang tidak terlalu besar.

**Tabel 2. Rekapitulasi Kategori Tingkat Kesiapan per Dimensi**

Dimensi	Jumlah Item	Rata-Rata	Kategori
Kesiapan Teknologi	5	4,05	Siap
Kesiapan Kognitif	5	4,07	Siap
Kesiapan Afektif	2	3,94	Siap
Kesiapan Pedagogis	3	4,14	Siap
Kesiapan Mendukung Pembelajaran Mendalam	7	4,09	Siap
Dampak Positif Penggunaan AI	2	4,06	Tinggi
Kelemahan Penggunaan AI	9	3,97	Tinggi

Sumber: Data primer hasil angket, diolah peneliti (2026)

Tabel 2 menunjukkan bahwa kelima dimensi kesiapan mahasiswa PGMI dalam mengintegrasikan AI untuk mendukung pembelajaran mendalam berada pada kategori siap, dengan skor rata-rata berkisar antara 3,94 hingga 4,14. Dimensi dengan skor tertinggi adalah kesiapan pedagogis (4,14), sedangkan dimensi dengan skor terendah adalah kesiapan afektif (3,94). Selain itu, mahasiswa juga merasakan dampak positif penggunaan AI pada kategori tinggi (4,06), namun pada saat yang sama menyadari adanya kelemahan penggunaan AI yang juga berada pada kategori tinggi (3,97). Pada dimensi kesiapan teknologi, mahasiswa menunjukkan tingkat kesiapan yang tinggi, terutama pada kemampuan mengoperasikan aplikasi AI seperti ChatGPT, Gemini, atau Meta AI, yang menjadi item dengan skor tertinggi pada keseluruhan angket (4,28). Hal ini sejalan dengan hasil observasi awal yang menunjukkan bahwa mahasiswa PGMI Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat memang sudah terbiasa menggunakan berbagai aplikasi AI tersebut dalam aktivitas perkuliahan sehari-hari.

Dimensi kesiapan kognitif juga berada pada kategori siap (4,07). Mahasiswa menunjukkan pemahaman yang baik mengenai manfaat AI dalam bidang pendidikan, namun pemahaman terhadap konsep dasar AI itu sendiri justru menjadi salah satu item dengan skor terendah (3,65). Kondisi ini menggambarkan adanya kesenjangan antara kemampuan praktis menggunakan AI dan pemahaman konseptual mengenai cara kerja teknologi tersebut, sebuah pola yang juga ditemukan pada penelitian-penelitian lain mengenai literasi AI di kalangan mahasiswa, di mana penguasaan teknis sering kali tidak diiringi oleh pemahaman mendalam terhadap dasar keilmuannya.

Dimensi kesiapan afektif memperoleh skor rata-rata terendah di antara seluruh dimensi kesiapan, yaitu 3,94, meskipun tetap berada pada kategori siap. Item "saya tidak khawatir menghadapi perkembangan teknologi AI" memperoleh skor yang relatif rendah (3,79) dibandingkan item lain. Temuan ini mengindikasikan bahwa sebagian mahasiswa masih menyimpan kekhawatiran terhadap perkembangan AI, meskipun secara umum mereka memiliki minat dan sikap yang positif terhadap teknologi tersebut.

Kesiapan pedagogis memperoleh skor rata-rata tertinggi di antara seluruh dimensi (4,14), dengan item "saya mampu memanfaatkan AI untuk mencari sumber belajar" mencapai skor 4,24. Tingginya skor pada dimensi ini menunjukkan bahwa mahasiswa PGMI tidak hanya mampu mengoperasikan AI secara teknis, tetapi juga mulai mampu mengaitkannya dengan kebutuhan pembelajaran, termasuk dalam konteks penyusunan perangkat pembelajaran dan integrasinya ke jenjang MI/SD.

Dimensi ini memperoleh skor rata-rata 4,09 dengan kategori siap. Mahasiswa merasakan bahwa AI membantu mereka menemukan solusi terhadap permasalahan pembelajaran (4,21) dan meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi. Temuan ini memperkuat gagasan bahwa AI, apabila dimanfaatkan secara tepat, memang berpotensi mendukung pembelajaran yang lebih bermakna sebagaimana dikemukakan dalam kerangka pembelajaran mendalam (Fullan, Quinn, & McEachen, 2018).

Pada dimensi dampak positif, mahasiswa merasakan manfaat AI terutama dalam membantu menyelesaikan tugas akademik secara lebih efektif dan mendukung kemandirian belajar, dengan skor rata-rata 4,06 (kategori tinggi). Namun demikian, pada dimensi kelemahan penggunaan AI, skor rata-rata yang diperoleh juga tergolong tinggi (3,97). Item-item dengan skor tertinggi pada dimensi ini antara lain kekhawatiran terhadap risiko plagiarisme dan kebutuhan terhadap pedoman etika penggunaan AI, sementara item "saya menjadi terlalu bergantung pada AI dalam menyelesaikan tugas" memperoleh skor yang relatif lebih rendah (3,72) dibandingkan item kelemahan lainnya. Temuan ini menunjukkan adanya kesadaran ganda (*dual awareness*) di kalangan mahasiswa PGMI, yaitu di satu sisi mereka merasakan manfaat AI secara nyata. Namun di sisi lain mereka juga menyadari potensi risiko terutama terkait ketergantungan, plagiarisme, dan penurunan kemampuan berpikir mandiri.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara keseluruhan mahasiswa PGMI Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat berada pada kategori siap dalam mengintegrasikan AI untuk mendukung pembelajaran mendalam, dengan skor rata-rata gabungan kelima dimensi kesiapan sebesar 4,07. Akan tetapi, hasil yang menunjukkan tingginya skor pada dimensi kelemahan

penggunaan AI (3,97) sejalan dengan temuan dari berbagai penelitian terdahulu yang secara konsisten menunjukkan adanya kekhawatiran terhadap dampak negatif AI pada kemampuan berpikir kritis dan kreatif mahasiswa. Firdaus dkk. (2025) misalnya, mengungkapkan bahwa ketergantungan berlebihan pada AI dapat melemahkan kemampuan berpikir kritis dan kreatif mahasiswa, sehingga diperlukan keseimbangan antara pemanfaatan AI dan pengembangan keterampilan intelektual mahasiswa itu sendiri. Hal serupa juga ditemukan dalam kajian mengenai pengaruh ketergantungan AI terhadap kemampuan berpikir kritis mahasiswa, yang menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan antara ketergantungan pada AI dengan penurunan kemampuan berpikir kritis (Sahabuddin et al, 2025).

Menariknya, meskipun mahasiswa PGMI Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat menyadari adanya risiko tersebut, skor pada item ketergantungan AI dalam penelitian ini (3,72) justru tergolong yang relatif lebih rendah dibandingkan item kelemahan lainnya seperti kebutuhan terhadap pedoman etika (yang skornya lebih tinggi). Artinya, mahasiswa tidak serta-merta merasa dirinya sangat bergantung pada AI, tetapi mereka cukup menyadari pentingnya pedoman dan kehati-hatian dalam penggunaannya. Kondisi ini sejalan dengan pandangan bahwa AI semestinya diposisikan sebagai alat bantu, bukan pengganti proses berpikir itu sendiri, dan bahwa literasi digital yang baik diperlukan agar mahasiswa dapat memanfaatkan AI secara bijak (Isnaini et al, 2025).

Pada dimensi kesiapan pedagogis yang memperoleh skor tertinggi, temuan ini menggambarkan bahwa mahasiswa PGMI tidak hanya menggunakan AI sebatas untuk kepentingan pribadi, tetapi sudah mulai memikirkan bagaimana AI dapat diaplikasikan dalam konteks keprofesian mereka sebagai calon guru MI/SD, misalnya untuk menyusun perangkat pembelajaran. Hal ini sejalan dengan kerangka pembelajaran mendalam yang menekankan pentingnya kompetensi inti yang didukung oleh praktik pembelajaran inovatif (Fullan, Quinn, & McEachen, 2018), di mana AI dapat menjadi salah satu sarana pendukung praktik tersebut, sepanjang digunakan dengan pemahaman pedagogis yang tepat.

Sebaliknya, skor terendah pada dimensi kesiapan afektif, khususnya pada aspek kekhawatiran terhadap perkembangan AI, perlu menjadi catatan tersendiri. Kekhawatiran ini bisa jadi muncul karena ketidakpastian mahasiswa mengenai bagaimana AI akan memengaruhi profesi keguruan di masa depan, atau karena pemahaman konseptual mereka mengenai AI yang belum sepenuhnya mendalam, sebagaimana terlihat pada rendahnya skor item pemahaman konsep dasar AI pada dimensi kognitif. Temuan ini memberikan gambaran bahwa kesiapan teknis dan kesiapan psikologis mahasiswa terhadap AI tidak selalu berjalan sejajar, sehingga penguatan pemahaman konseptual AI perlu menjadi perhatian dalam pengembangan kurikulum PGMI ke depan.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini memperkuat gambaran bahwa mahasiswa PGMI Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat sudah cukup siap memanfaatkan AI untuk mendukung pembelajaran mendalam, tetapi kesiapan ini perlu terus diimbangi dengan penguatan literasi AI secara konseptual maupun etis, agar potensi manfaat AI dapat dioptimalkan tanpa mengabaikan risiko yang menyertainya.

## KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa mahasiswa Program Studi PGMI Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat secara umum berada pada kategori siap dalam mengintegrasikan Artificial Intelligence untuk mendukung pembelajaran mendalam, baik dilihat dari aspek teknologi, kognitif, afektif, pedagogis, maupun kesiapan dalam mendukung pembelajaran mendalam itu sendiri, dengan skor rata-rata berkisar antara 3,94 sampai 4,14. Kesiapan tertinggi terlihat pada aspek pedagogis, yang mengindikasikan bahwa mahasiswa tidak hanya mampu mengoperasikan AI secara teknis, tetapi juga mulai mampu mengaitkannya dengan kebutuhan pembelajaran di jenjang MI/SD, sedangkan kesiapan afektif menjadi aspek dengan skor relatif paling rendah, terutama karena masih adanya kekhawatiran sebagian mahasiswa terhadap perkembangan teknologi AI ke depan. Di sisi lain, mahasiswa juga merasakan dampak positif penggunaan AI pada kategori tinggi, namun pada saat yang sama menyadari adanya kelemahan penggunaan AI yang juga berada pada kategori tinggi, terutama terkait risiko ketergantungan, plagiarisme, dan kebutuhan akan pedoman etika penggunaan AI. Temuan ini menggambarkan bahwa mahasiswa PGMI tidak menerima AI secara naif, melainkan memiliki kesadaran yang cukup seimbang antara manfaat dan risiko teknologi tersebut dalam proses belajar mereka.

Meskipun hasil penelitian ini menunjukkan gambaran yang cukup positif, perlu disampaikan dengan jujur bahwa data diperoleh dari 72 mahasiswa yang bersedia mengisi angket dari total populasi 154 mahasiswa, melalui teknik pengambilan sampel insidental, sehingga hasil penelitian ini sebaiknya tidak digeneralisasikan secara mutlak untuk menggambarkan kondisi seluruh mahasiswa PGMI Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat. Mahasiswa yang bersedia mengisi angket secara sukarela berpotensi memiliki karakteristik yang berbeda, misalnya cenderung lebih akrab dengan teknologi digital, dibandingkan mahasiswa yang tidak turut serta dalam pengisian angket, sehingga kemungkinan adanya bias semacam ini perlu menjadi catatan dalam membaca hasil penelitian secara keseluruhan.

Berdasarkan kesimpulan tersebut, program studi PGMI disarankan untuk tetap memperkuat pembekalan literasi AI secara konseptual, tidak hanya dari sisi keterampilan teknis semata, mengingat kesiapan kognitif mahasiswa pada aspek pemahaman konsep dasar AI masih relatif lebih rendah dibandingkan kemampuan praktis mereka dalam mengoperasikan berbagai aplikasi AI. Selain itu, mengingat tingginya kesadaran mahasiswa terhadap kelemahan dan risiko penggunaan AI, program studi juga disarankan untuk menyusun pedoman etika penggunaan AI yang jelas bagi mahasiswa, sekaligus mengintegrasikan penguatan kemampuan berpikir kritis dan kreatif ke dalam proses pembelajaran, sehingga mahasiswa dapat memanfaatkan AI secara bijak tanpa mengorbankan kemandirian intelektual mereka sebagai calon guru MI/SD.

Penelitian selanjutnya disarankan untuk menjangkau populasi yang lebih representatif, baik melalui teknik sampling acak maupun dengan mengupayakan partisipasi seluruh populasi, sehingga hasil yang diperoleh dapat digeneralisasikan dengan lebih meyakinkan. Penelitian lanjutan juga dapat diarahkan untuk mengkaji hubungan antara kesiapan mahasiswa dengan capaian belajar yang sesungguhnya, atau membandingkan tingkat kesiapan antar angkatan

maupun antar program studi keguruan, sehingga gambaran kesiapan integrasi AI dalam pendidikan calon guru dapat dipahami secara lebih mendalam dan komprehensif.

## REFERENCES

- Sahabuddin, R., Azhari, A., Natasya, W., Annisa, M. A., Putra, M. D. P., & Marpia, M. (2025). *Dampak penggunaan AI dalam meningkatkan efisiensi belajar mahasiswa: Studi tentang ketergantungan dan kemampuan kritis. Jurnal Rumpun Manajemen dan Ekonomi*, 2(3), 421-430.
- Istnaini, W., Tzanisa, K., Madania, I., Rihhadatul'Aisy, R., Yazid, M. A., & Sulistyani, A. (2025). *PERAN LITERASI DIGITAL DI ERA ARTIFICIAL INTELLEGENCE TERHADAP KUALITAS PEMBELAJARAN MAHASISWA: STUDI PUSTAKA: Analisis Konseptual dan Temuan Penelitian tentang Literasi Digital Mahasiswa dalam Pembelajaran Berbasis AI*. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(04), 324-339.
- Sajja, R., Sermet, Y., Cwiertny, D., & Demir, I. (2023). *Platform-independent and curriculum-oriented intelligent assistant for higher education*. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 20, 42. <https://doi.org/10.1186/s41239-023-00412-7>
- Firdaus, J. A., Ummah, R. I., Aprialini, R. R., Fithriyyah, A., Mahsusi, M., & Faizin, A. (2025). *Ketergantungan penggunaan kecerdasan buatan (AI) pada tugas akademik mahasiswa terhadap kemampuan berpikir kritis dan kreatif*. *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, 14(1), 1203–1214. <https://doi.org/10.58230/27454312.1634>
- Hartanto, A. Y., & Rohmah, F. N. (2024). *Makin marak siswa pakai AI untuk mengerjakan tugas*. *Tirto.id*. <https://tirto.id/penggunaan-ai-di-dunia-pendidikan-makin-marak-dan-merata-gZax>
- Fullan, M., Quinn, J., & McEachen, J. (2018). *Deep learning: Engage the world, change the world*. Corwin Press.
- Creswell, J. (2003). *Research design: Qualitative, quantitative and mixed methods*. Sage Publications.
- Kuantitatif, P. P. (2016). *Metode penelitian kuantitatif kualitatif dan R&D*. Alfabeta, Bandung.
- Halhaji, P. N., & Murniati, N. (2025). *BIOLOGY EDUCATION STUDENTS' READINESS FOR AI-BASED LEARNING THROUGH TPACK*. *Jurnal IPA Terpadu*, 9(3), 346-355.
- Samiha, Y. T., & Aksara, L. (2025). *PGMI Students' Perceptions of the Implementation of Artificial Intelligence (AI) Technology in Learning in Madrasah Ibtidaiyah*. *Journal of Educational Sciences*, 9(3), 1055-1065.