

PERLUKAH MENDORONG PEMBELAJARAN BERBASIS AI UNTUK CALON GURU? PERAN DUKUNGAN INSTITUSI, LITERASI AI, DAN PENERIMAAN TEKNOLOGI

Annisa Nur Rachmadina¹, Feri Setyowibowo²

^{1,2}Program Studi Pendidikan Ekonomi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas
Sebelas Maret

e-mail: rchmdn16@student.uns.ac.id , ferysw@staff.uns.ac.id *

Diterima: 20/7/2026; Direvisi: 3/9/2026; Diterbitkan: 9/9/2026

ABSTRAK

Teknologi *artificial intelligence* (AI) sebagian besar digunakan di sektor pendidikan untuk membantu mahasiswa menyelesaikan tugas akademik, beberapa guru dan mahasiswa calon guru masih belum yakin bagaimana cara mengintegrasikan AI ke dalam proses pelajaran mereka, sedangkan integrasi AI menjadi kebutuhan untuk mengatasi tantangan transformasi digital. Tujuan penelitian ini adalah menganalisis pengaruh dukungan institusi dan literasi AI terhadap intensi mahasiswa untuk menerapkan pembelajaran berbasis AI dengan penerimaan teknologi sebagai variabel mediasi berdasarkan *Self-Determination Theory*. Penelitian ini menerapkan metode kuantitatif dan penyebaran angket dengan skala likert 1-4 terhadap 405 mahasiswa pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret. Setelah kuesioner dikumpulkan, analisis data dilakukan menggunakan Partial Least Squares-Structural Equation Modeling (PLS-SEM) yang disediakan oleh SmartPLS 4. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dukungan institusi, literasi AI, dan penerimaan teknologi berpengaruh positif dan signifikan terhadap intensi menerapkan pembelajaran berbasis AI dengan nilai R Square 0,584, yang artinya ketiga variabel mampu menjelaskan 58,4% intensi mahasiswa. Penelitian ini memberikan kontribusi empiris dengan memperluas penerapan *Self-Determination Theory* pada mahasiswa serta memberikan pemberdayaan bagi universitas dalam menciptakan lingkungan belajar yang kondusif, menyediakan akses ke teknologi AI, dan menyiapkan pelatihan untuk meningkatkan pemahaman dan intensi mahasiswa dalam menggunakan pembelajaran berbasis AI.

Kata Kunci: *Dukungan Institusi, Literasi AI, Intensi Menggunakan AI, Penerimaan Teknologi*

ABSTRACT

Artificial intelligence (AI) technology is mostly used in the education sector to help students complete academic tasks, but some teachers and future teachers are still unsure how to integrate AI into their lessons, while AI integration has become a necessity to address digital transformation challenges. The aim of this research is to analyze the influence of institutional support and AI literacy on students' intention to apply AI-based learning, with technology acceptance as a mediating variable, based on *Self-Determination Theory*. This study uses a quantitative method and distributes questionnaires with a 1-4 Likert scale to 405 students from the Faculty of Teacher Training and Education at Sebelas Maret University. After the questionnaires were collected, the data were analyzed using Partial Least Squares-Structural Equation Modeling (PLS-SEM) provided by SmartPLS 4.. The research results show that institutional support, AI literacy, and technology acceptance have a positive and significant effect on the intention to apply AI-based learning, with an R Square value of 0.584, which means these three variables can explain 58.4% of students' intentions. This study provides

empirical contributions by expanding the application of Self-Determination Theory to students and empowers universities to create a conducive learning environment, provide access to AI technology, and prepare training to enhance students' understanding and intention to use AI-based learning.

Keywords: *Institutional Support, AI Literacy, Intention To Use AI, Technology Acceptance*

PENDAHULUAN

Teknologi *artificial intelligence* (AI) saat ini muncul sebagai kekuatan disruptif yang membawa perubahan mendasar pada sistem dan praktik pendidikan di Indonesia. Perubahan ini termasuk mengoptimalkan proses belajar, mempersonalisasi pembelajaran, membuat materi pembelajaran, dan meningkatkan efektivitas serta efisiensi administrasi pendidikan (Chen, Chen, & Lin, 2020). Merujuk pada hasil riset yang diselenggarakan oleh Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) dalam survei internet 2024, hanya 27,34% pengguna yang telah mengadopsi layanan berbasis AI. Sektor pendidikan menyumbang 43,98% dari penggunaannya.

Temuan ini menunjukkan bahwa salah satu sektor yang paling terlihat dalam menggunakan teknologi ini adalah sektor pendidikan. Menurut studi GoodStats 2024, 86% mahasiswa Indonesia memanfaatkan AI sebagai alat untuk membantu mereka menyelesaikan tugas dan tanggung jawab akademik. Menurut penelitian tersebut, penggunaan AI oleh mahasiswa masih sebagian besar terbatas pada penyelesaian tugas akademik dan belum sepenuhnya diintegrasikan ke dalam praktik pengajaran di kelas. Hal ini terutama berlaku bagi calon guru.

Integrasi AI dalam pembelajaran masih menghadapi hambatan yang cukup besar, terutama karena para guru kurang menyadari kemampuan yang diperlukan untuk mempelajari dan menggunakan teknologi berbasis AI (Lucas et al., 2025). Menurut penelitian oleh Guan et al (2025), mahasiswa calon guru cenderung mengabaikan potensi AI untuk meningkatkan pengajaran mereka selama mereka masih bisa mengatasinya dengan metode tradisional. Hal ini disebabkan oleh pemahaman mereka yang kurang tentang prinsip-prinsip AI. Mahasiswa calon guru masih memiliki pandangan negatif terhadap AI dan ragu untuk menggunakannya (Zhang et al., 2023). Situasi ini menunjukkan bahwa dalam hal penggunaan AI, mahasiswa calon guru kurang memiliki pengetahuan dasar maupun keterampilan teknis.

AI dalam pendidikan sangat penting untuk menangani masalah yang muncul akibat transformasi digital. Meskipun AI memiliki banyak potensi untuk mendukung pembelajaran aktif dan reflektif, masih terdapat kesenjangan antara ketersediaan teknologi dan kemampuan mahasiswa calon guru untuk menggunakannya secara efektif. Oleh karena itu, meningkatkan keterampilan mahasiswa calon guru dalam menerapkan AI untuk pembelajaran dapat didukung oleh dua hal yaitu dukungan institusi dan literasi AI. Hal ini mendorong penerimaan teknologi dan intensi mahasiswa untuk menggunakan pembelajaran berbasis AI melalui dukungan institusi dan literasi AI.

Mahasiswa yang menempuh studi di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret (FKIP UNS) dipilih sebagai subjek penelitian karena mereka adalah calon guru yang akan terlibat dalam mengintegrasikan berbagai kemajuan teknologi ke dalam proses pendidikan. FKIP UNS memiliki visi menjadi pusat yang diakui secara global untuk kemajuan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni di bidang pengajaran dan ilmu pendidikan, serta menyelenggarakan instruksi dan pembelajaran mutakhir berdasarkan kemajuan terbaru (FKIP UNS, 2025). Selain itu, mahasiswa FKIP berada di lingkungan akademik yang

mendukung inovasi dan transformasi digital dalam pendidikan karena UNS merupakan Perguruan Tinggi Negeri Badan Hukum (PTN-BH).

Kebutuhan otonom, kompetensi, dan keterkaitan merupakan tiga kebutuhan dasar mempengaruhi motivasi seseorang untuk bertindak, menurut *Self-Determination Theory* (SDT) Ryan dan Deci (2000). Dalam konteks pembelajaran berbasis AI, kerangka SDT bisa membantu mencapai tujuan ini dengan memungkinkan mahasiswa untuk bereksperimen secara bebas dengan teknologi, menciptakan lingkungan belajar yang ramah, dan menyediakan fasilitas yang memadai. Dukungan institusi yang positif dan literasi AI membantu mahasiswa calon guru merasa kompeten dalam memanfaatkan AI, yang pada gilirannya meningkatkan dorongan intrinsik mahasiswa untuk selalu belajar dan memanfaatkan teknologi tersebut (Ode et al., 2025).

Penelitian terdahulu tentang penggunaan pembelajaran berbasis AI hanya fokus pada guru yang sudah aktif mengajar, bukan pada mahasiswa calon guru. Selain itu, penelitian sebelumnya tentang adopsi AI juga masih difokuskan pada faktor tunggal, termasuk dukungan institusi (Park et al., 2025) atau literasi AI (Jakalat et al., 2025). Penelitian ini memberikan kebaruan dengan menunjukkan bagaimana dukungan institusi melalui mata kuliah Pengelolaan Kelas Digital dan literasi AI secara bersama-sama memengaruhi penerimaan dan niat untuk menerapkan pembelajaran berbasis AI.

METODE PENELITIAN

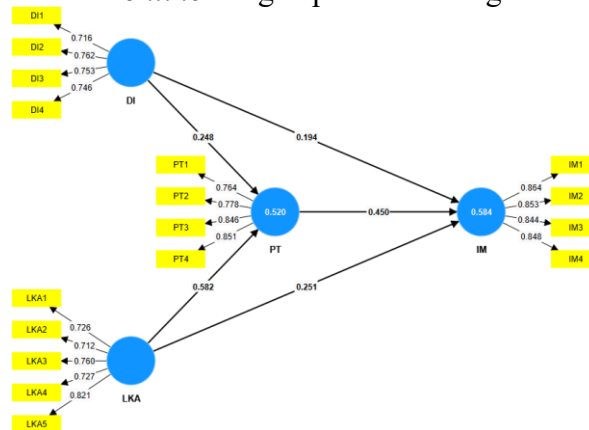
Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksplanatori (*explanatory research*) untuk menguji hipotesis hubungan kausalitas antarvariabel yang diteliti. Penelitian dilaksanakan di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret (FKIP UNS) pada semester genap tahun akademik 2025/2026, tepatnya berlangsung pada bulan Maret hingga Mei 2026. Populasi target dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa aktif jenjang Sarjana (S-1) FKIP UNS angkatan 2022 yang telah menempuh mata kuliah Pengelolaan Kelas Digital dan Praktik Lapangan Persekolahan (PLP), dengan jumlah total 2.171 mahasiswa yang tersebar di 25 program studi. Penentuan ukuran sampel mengacu pada formula Krejcie dan Morgan (1970) dengan batas kesalahan (*margin of error*) sebesar 5% pada tingkat kepercayaan 95%, sehingga diperoleh jumlah sampel minimum sebanyak 405 responden. Teknik penarikan sampel dilakukan menggunakan *proportional random sampling* guna memastikan keterwakilan mahasiswa dari masing-masing program studi secara proporsional.

Pengumpulan data dilakukan melalui survei daring menggunakan *Google Forms*. Instrumen kuesioner terdiri atas 17 butir pernyataan tertutup yang disusun mengacu pada indikator variabel penelitian: (1) Dukungan Institusi (DI) diukur melalui 4 butir indikator fasilitas, kebijakan, dan teladan dosen; (2) Literasi AI (LKA) diukur melalui 5 butir indikator pemahaman teknis, evaluasi, dan etika AI; (3) Penerimaan Teknologi (PT) diukur melalui 4 butir indikator persepsi kegunaan dan kemudahan penggunaan; serta (4) Intensi Menerapkan AI (IM) diukur melalui 4 butir indikator komitmen penerapan pedagogis. Seluruh butir diukur menggunakan skala *Likert* 4 tingkat (1 = Sangat Tidak Setuju hingga 4 = Sangat Setuju). Teknik analisis data menggunakan pendekatan *Partial Least Squares-Structural Equation Modeling* (PLS-SEM) dengan bantuan perangkat lunak SmartPLS versi 4. Tahapan analisis meliputi pengujian model pengukuran (*outer model*) untuk memastikan validitas konvergen (*convergent validity*), validitas diskriminan (*discriminant validity*), dan reliabilitas komposit (*composite reliability*), dilanjutkan dengan pengujian model struktural (*inner model*) untuk mengevaluasi R^2 , Q^2 , f^2 , serta pengujian hipotesis pengaruh langsung (*direct effect*) dan tidak langsung (*indirect effect*) melalui prosedur *bootstrapping* 5.000 subsampel.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian ini melibatkan 405 mahasiswa dari 25 program studi FKIP UNS. Pada setiap program studi, sampel diambil menggunakan pendekatan pengambilan sampel acak proporsional. Perangkat lunak SmartPLS 4 digunakan untuk melakukan analisis PLS-SEM setelah data dikumpulkan secara *online* dengan platform Google Form.



Gambar 1. Analisis SEM-PLS

(Sumber: Output PLS-SEM V.4 2026)

Berdasarkan Gambar 1, model SEM-PLS menggambarkan hubungan antara variabel dukungan institusi (DI), literasi AI (LKA), penerimaan teknologi (PT), dan intensi menerapkan pembelajaran berbasis AI (IM). Hasil pengujian menunjukkan bahwa seluruh indikator dinyatakan valid dalam merefleksikan konstruk yang diukur, yang ditunjukkan oleh nilai *outer loading* di atas 0,70. Selain itu, jika dibandingkan dengan variabel lainnya, literasi AI memberikan pengaruh terbesar terhadap penerimaan teknologi. Hal ini dibuktikan oleh nilai koefisien jalur (*path coefficient*). Nilai R^2 pada variabel intensi menerapkan pembelajaran berbasis AI sebesar 0,584 menunjukkan bahwa literasi AI, dukungan institusi, dan penerimaan teknologi menjelaskan 58,4% intensi menerapkan pembelajaran berbasis AI. Sementara itu, nilai R^2 penerimaan teknologi sebesar 0,520 menunjukkan bahwa 52% dukungan institusi dan literasi AI berkontribusi dalam menjelaskan penerimaan teknologi mahasiswa.

Outer Model

Uji *Convergent validity*

Validitas indikator pada setiap variabel dapat diketahui melalui instrumen penelitian yang dinyatakan memenuhi validitas konvergen (*convergent validity*) apabila memiliki nilai *outer loading* > 0,70 dan nilai Average Variance Extracted (AVE) > 0,50 (Hair et al., 2021). Hasil pengujian *outer loading* disajikan pada tabel 1.

Tabel 1. Hasil *Outer Loading*

Indikator	Outer Loading	Keterangan
DI1	0.716	Valid
DI2	0.762	Valid
DI3	0.753	Valid
DI4	0.746	Valid
LKA1	0.726	Valid
LKA2	0.712	Valid
LKA3	0.760	Valid

LKA4	0.727	Valid
LKA5	0.821	Valid
IM1	0.864	Valid
IM2	0.853	Valid
IM3	0.844	Valid
IM4	0.848	Valid
PT1	0.764	Valid
PT2	0.778	Valid
PT3	0.846	Valid
PT4	0.851	Valid

(Sumber: Data diolah, 2026)

Merujuk pada tabel 1 yang menyajikan hasil pengujian *outer loading*, diketahui bahwa indikator untuk setiap variabel yaitu dukungan institusi (DI), literasi AI (LKA), intensi menerapkan pembelajaran berbasis AI (IM), dan penerimaan teknologi (PT) memiliki nilai *outer loading* > 0,70. Ini menunjukkan bahwa setiap indikator berkontribusi cukup baik dalam merepresentasikan konstruk atau variabel laten yang bersangkutan. Variabel IM secara konsisten menunjukkan nilai *outer loading* tertinggi jika dibandingkan dengan variabel lain. Ini menunjukkan bahwa dalam model studi ini, indikator dari variabel ini memiliki tingkat konvergensi yang paling tinggi. Sementara itu, variabel DI dan LKA menunjukkan nilai *outer loading* yang relatif lebih rendah dibandingkan IM dan PT, tetapi masih di atas ambang batas yang diperlukan, sehingga dinyatakan valid. Di sisi lain, variabel PT menunjukkan variasi yang signifikan dalam nilai *outer loading* dengan beberapa indikator memberi kontribusi yang lebih besar pada variabel yang sama.

Tabel 2. Nilai AVE

	Average Variance Extracted (AVE)	Keterangan
DI	0.554	Valid
LKA	0.563	Valid
IM	0.726	Valid
PT	0.658	Valid

(Sumber: Data diolah, 2026)

Merujuk pada tabel 2 hasil pengujian yang disajikan, nilai AVE digunakan sebagai dasar untuk mengevaluasi validitas konvergen setiap konstruk. Besarnya nilai AVE mengindikasikan proporsi variansi indikator yang dapat dijelaskan oleh konstruk alten, sedangkan sisanya mencerminkan variansi yang disebabkan oleh kesalahan pengukuran. Hasil analisis memperlihatkan bahwa seluruh variabel penelitian memiliki nilai AVE di atas batas minimum yang dipersyaratkan, yaitu sebesar 0,50. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa validitas konvergen telah terpenuhi karena lebih dari 50% variasi pada indikator yang membentuk setiap konstruk dapat dijelaskan.

Uji *Discriminant Validity*

Uji *discriminant validity* sebagai penentuan seberapa signifikan suatu konstruk dibandingkan dengan konstruk lainnya dengan menggunakan nilai uji Fornell-Larcker pada konstruk yang lebih tinggi daripada konstruk lain.

Tabel 3. Hasil Fornell-Larcker

	DI	LKA	IM	PT
DI	0.744			
LKA	0.414	0.750		
IM	0.518	0.640	0.852	
PT	0.489	0.685	0.717	0.811

(Sumber: Data diolah, 2026)

Merujuk pada tabel 3, uji *discriminant validity* dengan menggunakan kriteria Fornell-Larcker dilakukan dengan membandingkan nilai akar kuadrat AVE dari setiap konstruk yang ditempatkan pada diagonal tebal tabel dengan nilai korelasi antarkonstruk yang berada di luar diagonal. Dengan demikian, setiap konstruk dalam model penelitian memiliki akar kuadrat dari AVE yang secara konsisten lebih besar daripada asosiasinya dengan konstruk lain. Tidak adanya tumpang tindih di antara variabel laten, kondisi ini menunjukkan bahwa setiap konstruk lebih otentik dalam menggambarkan perubahan pada indikatornya sendiri dibandingkan variansi yang dijelaskan oleh konstruk lain.

Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan untuk mengevaluasi tingkat konsistensi instrumen dalam menghasilkan data yang stabil pada kondisi maupun waktu yang berbeda. Suatu instrumen penelitian dinyatakan memiliki reliabilitas yang baik apabila memenuhi kriteria *Cronbach's Alpha* > 0,60 dan *Composite Reliability* > 0,70, yang menunjukkan bahwa indikator mampu mengukur konstruk secara konsisten (Hair et al., 2021).

Tabel 4. Nilai Composite Reliability dan Cronbach's Alpha

	<i>Cronbach's Alpha</i>	<i>Composite Reliability</i>	Keterangan
DI	0.732	0.832	Reliabel
LKA	0.805	0.865	Reliabel
IM	0.874	0.914	Reliabel
PT	0.825	0.885	Reliabel

(Sumber: Data diolah, 2026)

Merujuk pada pada tabel 4 yang menyajikan hasil uji, setiap variabel penelitian memiliki nilai *Cronbach's Alpha* lebih dari 0,70. Ini menunjukkan bahwa setiap konstruk memiliki konsistensi internal yang kuat, sehingga indikator-indikator yang menyusunnya dapat menilai konstruk tersebut secara konsisten. Seluruh konstruk memiliki nilai composite reliability > 0,70 sehingga mengindikasikan bahwa instrumen penelitian memiliki konsistensi internal yang baik dalam mengukur konstruk laten. Berdasarkan hasil tersebut, instrumen penelitian dapat dinyatakan reliabel dan memenuhi syarat untuk digunakan pada tahap analisis berikutnya.

Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas dilakukan dengan mengevaluasi nilai *Inner Variance Inflation Factor* (VIF) untuk setiap jalur antara variabel. Tabel berikut menampilkan hasil uji Inner VIF untuk penelitian ini:

Tabel 5. Hasil Inner VIF

	Inner VIF
DI → IM	1.335
DI → PT	1.207
LKA → IM	1.913
LKA → PT	1.207
PT → IM	2.082

(Sumber: Data diolah, 2026)

Merujuk pada tabel 5, yang menunjukkan nilai inner VIF sehingga diketahui bahwa seluruh indikator memiliki nilai Inner VIF < 5,00 (Hair et al., 2021) yang menunjukkan bahwa tidak terdapat permasalahan multikolinearitas dalam model struktural. Oleh sebab itu, estimasi hubungan antarvariabel dapat dilakukan secara tepat dan model penelitian memenuhi kelayakan untuk pengujian hipotesis.

Inner Model

R-Square (R^2) dan Q-Square (Q^2)

Tabel 6. Nilai R-Square dan Q-Square

Variabel	R-Square	R-Square Adjusted	Q-Square
IM	0.584	0.581	0.481
PT	0.520	0.517	0.514

(Sumber: Data diolah, 2026)

Merujuk pada hasil uji R^2 yang disajikan pada Tabel 6, variabel IM memperoleh nilai R-Square sebesar 0,584. Nilai tersebut menunjukkan bahwa variabel DI, LKA, dan PT secara simultan dapat menjelaskan variasi pada variabel IM sebesar 58,4%, sedangkan 41,6% sisanya dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak dimasukkan dalam penelitian ini. Berdasarkan nilai R-Square yang diperoleh, kemampuan model dalam menjelaskan variabel IM berada pada kategori moderat. Sementara itu, variabel PT memiliki nilai R-Square sebesar 0,520, yang menunjukkan bahwa variabel DI dan LKA secara simultan mampu menjelaskan sebesar 52% variasi pada variabel PT. Adapun 48% variasi lainnya dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak dimasukkan dalam model penelitian ini. Nilai R-Square tersebut juga menunjukkan bahwa kemampuan model dalam menjelaskan variabel PT berada pada kategori moderat.

Uji Q-Square bertujuan untuk mengukur relevansi prediktif dari model struktural atau kemampuannya untuk memprediksi data yang diamati menggunakan parameter yang diestimasi. Berdasarkan hasil analisis, variabel IM memiliki nilai Q-Square sebesar 0,481, sedangkan variabel PT memperoleh nilai 0,514. Kedua nilai > 0, maka model penelitian menunjukkan relevansi prediktif yang baik. Dengan demikian, model struktural yang dibuat dalam penelitian ini memiliki kemampuan prediksi yang cukup dan dapat digunakan untuk menguraikan hubungan antara variabel-variabel dalam model penelitian.

F-Square (F^2)

Tabel 7. Nilai F-Square

	DI	LKA	IM	PT
DI			0.068	0.106
LKA			0.079	0.585
IM				
PT			0.234	

Berdasarkan tabel 7, hasil uji f^2 menunjukkan bahwa pengaruh DI terhadap IM adalah 0,068 yang dianggap lemah, pengaruh DI terhadap PT adalah 0,106 dan pengaruh LKA

terhadap IM adalah 0,079 yang dianggap lemah, dan pengaruh LKA terhadap PT adalah 0,585 yang dianggap kuat, hal tersebut membuktikan bahwa variabel literasi AI memberikan pengaruh yang paling besar dan dominan terhadap perubahan variabel penerimaan teknologi. Pengaruh PT terhadap IM adalah 0,234 yang dianggap sedang sehingga dapat dikatakan bahwa variabel IM juga berkontribusi pada perubahan variabel PT.

Uji Hipotesis

Uji hipotesis dalam penelitian ini dilakukan dengan mengevaluasi nilai *t-statistic* serta *p-value* pada setiap hubungan antarvariabel. Mengacu pada (Hair et al., 2021), hipotesis dapat diterima apabila nilai *t-statistic* > 1,96 dan nilai *p-value* < 0,05.

Tabel 8. *Dirrect Effect*

	<i>Original sample (O)</i>	<i>Sample mean (M)</i>	<i>Standard deviation (STDEV)</i>	<i>T statistics (O/STDEV)</i>	<i>P values</i>
Dukungan Institusi → Penerimaan Teknologi	0.248	0.248	0.040	6.157	0.000
Literasi AI →Penerimaan Teknologi	0.582	0.582	0.037	15.779	0.000
Dukungan Institusi → Intensi Menerapkan Pembelajaran Berbasis AI	0.194	0.195	0.041	4.730	0.000
Literasi AI →Intensi Menerapkan Pembelajaran Berbasis AI	0.251	0.252	0.050	5.036	0.000
Penerimaan Teknologi → Intensi Menerapkan Pembelajaran Berbasis AI	0.450	0.449	0.055	8.140	0.000

(Sumber: Data diolah, 2026)

Merujuk pada tabel 8, seluruh hipotesis diterima karena tabel 9 menunjukkan nilai *t-statistic* > 1,96 dan *p-value* < 0,05. Dengan nilai *original sample* yang paling signifikan, literasi AI berpengaruh positif dan signifikan terhadap penerimaan teknologi dengan nilai *original sample* 0,582, *p-value* 0,000, dan *t-statistic* 15.779. Selain berpengaruh positif dan signifikan terhadap penerimaan teknologi, dukungan institusi juga bersama-sama dengan literasi AI terbukti memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap intensi mahasiswa dalam menerapkan pembelajaran berbasis AI.

Tabel 9. *Indirrect Effect*

	<i>Original sample (O)</i>	<i>Sample mean (M)</i>	<i>Standard deviation (STDEV)</i>	<i>T statistics (O/STDEV)</i>	<i>P values</i>
Dukungan Institusi → Penerimaan Teknologi → Intensi Menerapkan Pembelajaran Berbasis AI	0.111	0.111	0.021	5.197	0.000

Literasi AI →	0.262	0.261	0.038	6.873	0.000
Penerimaan Teknologi					
→ Intensi Menerapkan					
Pembelajaran Berbasis					
AI					

(Sumber: Data diolah, 2026)

Merujuk pada tabel 9, hasil *indirect effect* yang menunjukkan bahwa penerimaan teknologi adalah faktor mediasi yang signifikan. Pada kedua jalur mediasi, nilai *p-value* < 0,05 dan nilai *t-statistic* > 1,96 menunjukkan hal ini. Penggunaan teknologi, dengan nilai *original sample* 0,111 dan literasi AI, dengan nilai *original sample* 0,262, memediasi berpengaruh terhadap penerimaan teknologi berperan sebagai mediator.

Pembahasan

Pengaruh Dukungan Institusi terhadap Penerimaan Teknologi

Data yang telah dianalisis menunjukkan bahwa dukungan institusi sangat positif dan signifikan terhadap penerimaan teknologi mahasiswa. Nilai *original sample* 0,248, nilai *t-statistic* 6,157, dan *p-value* 0,000 mendukung temuan ini. Dengan demikian, H1 diterima, menunjukkan bahwa mahasiswa FKIP UNS cenderung menerima teknologi jika mereka merasakan dukungan dari institusi. Hasil penelitian didukung oleh kuesioner yang disebarkan yang mencakup indikator karakteristik dosen, penggunaan teknologi dalam pembelajaran, dan praktik pengajaran. Ketika dosen dapat menggunakan teknologi dalam kegiatan pembelajaran mereka. Bagi mahasiswa, hal ini dapat meningkatkan kualitas dan arti dari pengalaman pendidikan mereka. Selain itu, mengintegrasikan teknologi ke dalam proses pendidikan membuat mahasiswa lebih terbiasa, nyaman, dan percaya diri saat menggunakannya untuk membantu kegiatan akademik. Praktik pengajaran yang memanfaatkan teknologi membantu mahasiswa memahami manfaatnya dalam aktivitas akademik.

Temuan penelitian ini memperkuat temuan studi sebelumnya yang menunjukkan bahwa dukungan institusi sangat penting untuk meningkatkan penerimaan teknologi di institusi pendidikan tinggi. Penelitian yang dilakukan oleh Jeilani dan Abubakar (2025) menunjukkan bahwa dukungan institusi mempengaruhi persepsi mahasiswa tentang pemanfaatan AI dalam pembelajaran. Dalam penelitian ini, dukungan institusi mencakup penyediaan fasilitas, pelatihan, panduan, dan lingkungan yang mendukung teknologi. Dengan demikian, mahasiswa memperoleh pemahaman yang lebih baik tentang penggunaan teknologi. Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Zhao, An, dan Liu (2025) menemukan bahwa dukungan institusi membuat mahasiswa merasa lebih baik tentang keuntungan dan kemudahan penggunaan AI. Hal ini mengarah pada peningkatan penerimaan teknologi.

Pengaruh Literasi AI terhadap Penerimaan Teknologi

Hasil analisis mengindikasikan bahwa literasi AI secara positif dan signifikan memengaruhi penerimaan teknologi. Nilai *original sample* sebesar 0,582, nilai *t-statistic* sebesar 15.779, dan *p-value* sebesar 0,000 menunjukkan hal ini. Dengan demikian, H2 diterima, menunjukkan bahwa mahasiswa menerima teknologi seiring dengan kemampuan literasi AI. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan mahasiswa dalam memahami, memanfaatkan, mengevaluasi, serta menerapkan prinsip-prinsip etika AI berpengaruh secara signifikan terhadap tingkat penerimaan teknologi. Mahasiswa yang memahami konsep dan fungsi AI sering kali lebih mudah memahami manfaatnya. Mereka juga dapat menjadi lebih percaya diri dalam menggunakan AI untuk aktivitas akademik dan memiliki kemampuan untuk mengevaluasi hasil yang dihasilkan oleh AI serta memahami aspek etisnya, yang memungkinkan mahas Pada akhirnya, keadaan ini mendorong penerimaan teknologi yang lebih tinggi.

Hasil penelitian ini konsisten dengan temuan yang dilaporkan oleh Salhab dan Aboushi (2025), yang menunjukkan bahwa literasi AI berpengaruh positif dan signifikan terhadap penerimaan teknologi. Penemuan serupa juga ditemukan oleh Abdullatif (2024). Kedua penelitian menunjukkan bahwa mahasiswa dengan tingkat literasi AI yang lebih tinggi cenderung memiliki tingkat penerimaan terhadap teknologi yang baik. Hal ini disebabkan oleh fakta bahwa memahami konsep, cara penggunaan, keuntungan, prospek, dan pertimbangan moral AI membantu mereka memahami bagaimana teknologi dapat membantu mereka belajar.

Pengaruh Dukungan Institusi terhadap Intensi Menerapkan Pembelajaran Berbasis AI

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan, menunjukkan bahwa niat mahasiswa untuk menerapkan pembelajaran berbasis AI sangat dibantu oleh dukungan institusi. Hal ini ditunjukkan dengan nilai *original sample* sebesar 0,194, nilai *t-statistic* sebesar 4.730, dan *p-value* sebesar 0,000. Dengan demikian, H3 diterima karena menunjukkan bahwa peningkatan dukungan institusi dapat meningkatkan keinginan mahasiswa untuk menerapkan pembelajaran berbasis AI. Dukungan institusi dapat mencakup atribut dosen, penggunaan teknologi dalam pembelajaran, dan praktik pengajaran yang mendukung penggunaan teknologi. Semua ini dapat meningkatkan keyakinan dan kesiapan mahasiswa untuk menggunakan AI dalam proses pembelajaran. Keyakinan mahasiswa terhadap teknologi yang dapat meningkatkan pendidikan mereka dapat ditingkatkan oleh dosen. Hal ini dapat dicapai melalui penggunaan teknologi di kelas secara teratur membantu mahasiswa terbiasa berinteraksi dengannya, yang membuat mereka lebih siap untuk menerima dan memanfaatkannya. Mahasiswa juga memiliki pengalaman praktis dalam menggunakan teknologi untuk menyelesaikan tugas, mencari informasi, dan memperdalam pemahaman mereka tentang materi pelajaran. Dengan demikian, dukungan dari institusi dapat mendorong intensi yang lebih kuat untuk menerapkan pembelajaran berbasis AI.

Temuan penelitian ini mengonfirmasi hasil penelitian yang dilakukan oleh Chatterjee dan Bhattacharjee (2020), yang menemukan bahwa dukungan institusi berpengaruh positif dan signifikan terhadap intensi untuk menggunakan AI di pendidikan tinggi. Sumber daya yang memadai, infrastruktur yang tersedia, pelatihan, dan kebijakan yang mendukung penggunaan teknologi meningkatkan kesiapan dan keyakinan mahasiswa untuk menggunakan teknologi, hal tersebut merupakan bukti dukungan institusi. Penelitian Cortez et al. (2024) memperkuat temuan tersebut dengan menunjukkan bahwa dukungan institusi berdampak positif dan signifikan terhadap keinginan mahasiswa untuk menggunakan AI. Dalam penelitian ini, dukungan institusi ditunjukkan dengan memberikan akses ke berbagai aplikasi AI, memberikan sosialisasi dan pemahaman tentang bagaimana AI dapat digunakan dalam kegiatan akademik, dan memberikan bantuan teknis saat mahasiswa membutuhkannya.

Pengaruh Literasi AI terhadap Intensi Menerapkan Pembelajaran Berbasis AI

Data yang telah dianalisis menunjukkan bahwa literasi AI berpengaruh positif dan signifikan terhadap intensi mahasiswa untuk menerapkan pembelajaran berbasis AI. Nilai *original sample* sebesar 0,251, nilai *t-statistic* sebesar 5.036, dan nilai *p-value* sebesar 0,000 menunjukkan hal ini. Dengan demikian, H4 diterima, yang menunjukkan bahwa keinginan mahasiswa untuk menerapkan pembelajaran berbasis AI meningkat seiring dengan tingkat literasi mereka. Pengetahuan dan pemahaman mahasiswa tentang konsep dasar AI mencerminkan tingkat literasi mereka, yang memungkinkan mereka untuk menemukan penggunaan dan manfaat dari AI dalam pendidikan. Selain itu, mahasiswa yang mampu menggunakan dan menerapkan berbagai teknologi AI dapat membantu tugas akademik mereka dengan lebih baik. Mereka yang mampu mengevaluasi dan menciptakan AI juga lebih mampu menilai kualitas materi yang dibuat oleh AI dan menerapkannya dengan cara yang paling sesuai

dengan kebutuhan belajar. Selain itu, mahasiswa didorong untuk menggunakan dan menerapkan berbagai teknologi AI untuk mendukung tugas akademik mereka.

Penelitian ini mendukung argumen bahwa literasi AI menjadi faktor penting dalam mendorong terbentuknya intensi menggunakan teknologi AI. Penemuan ini sejalan dengan penelitian Zeng et al. (2025) yang menunjukkan bahwa literasi AI memiliki pengaruh yang signifikan dan positif terhadap intensi menggunakan teknologi AI. Hal ini terjadi karena mahasiswa yang memahami konsep, fungsi, keuntungan, dan etika penggunaan AI akan lebih memahami bagaimana teknologi dapat membantu belajar mereka. Pengetahuan yang diperoleh mahasiswa meningkatkan keyakinan mereka terhadap kemampuan mereka dalam memanfaatkan AI secara efektif, yang meningkatkan semangat untuk memasukkan AI ke dalam proses pembelajaran. Zhang (2024) memperkuat temuan ini dengan mengatakan bahwa literasi AI memiliki dampak positif dan signifikan terhadap intensi penggunaan AI.

Pengaruh Penerimaan Teknologi terhadap Intensi Menerapkan Pembelajaran Berbasis AI

Analisis data menghasilkan bahwa penerimaan teknologi berdampak positif dan signifikan pada intensi mahasiswa untuk menerapkan pembelajaran berbasis AI. Nilai *original sample* sebesar 0,450, nilai *t-statistic* sebesar 8.140, dan *p-value* sebesar 0,000 menunjukkan hal ini. Dengan demikian, H5 diterima, yang menunjukkan bahwa intensi mahasiswa untuk menerapkan pembelajaran berbasis AI meningkat seiring dengan penerimaan teknologi. Persepsi kemudahan penggunaan dan persepsi kegunaan adalah indikator penerimaan teknologi yang digunakan dalam penelitian ini. Mahasiswa percaya bahwa AI dapat meningkatkan kualitas, produktivitas, dan efektivitas belajar. Mereka juga percaya bahwa AI mudah digunakan dan mudah digunakan. Ketika teknologi AI bermanfaat dan mudah digunakan, mahasiswa cenderung memiliki pandangan positif tentangnya. Situasi ini menyebabkan mahasiswa ingin dan siap untuk menggunakan AI dalam pendidikan.

Temuan ini sesuai dengan temuan yang dilaporkan oleh Lam et al. (2025) yang menemukan bahwa penerimaan teknologi berdampak positif dan signifikan terhadap intensi penggunaan AI karena orang-orang yang menggunakan AI percaya bahwa Teknologi bisa meningkatkan efektivitas, produktivitas, dan kinerja. Ketika AI dilihat sebagai teknologi yang memiliki manfaat nyata dan hasil yang lebih baik, orang lebih cenderung melihatnya dengan cara yang lebih positif. Hal ini menyebabkan orang lebih tertarik untuk menerima dan menerapkan AI dalam konteks pendidikan dan profesional. Penemuan penelitian ini selaras dengan Cho dan Seo (2024), yang membuktikan bahwa penerimaan teknologi memiliki efek positif dan signifikan terhadap kecenderungan untuk menggunakan AI.

Penerimaan Teknologi dapat Memediasi Dukungan Institusi dan Literasi AI terhadap Intensi Menerapkan Pembelajaran Berbasis AI

Analisis terhadap data yang telah dilakukan menunjukkan bahwa penerimaan teknologi dapat memediasi pengaruh dukungan institusi dan literasi AI terhadap keinginan mahasiswa untuk menerapkan pembelajaran berbasis AI. Terdapat nilai *original sample* sebesar 0,111, nilai *t-statistic* sebesar 5,197, dan *p-value* sebesar 0,000. Selain itu, terdapat nilai *original sample* sebesar 0,262, nilai *t-statistic* sebesar 6,873, dan nilai *P-value* sebesar 0,000 dalam hubungan antara literasi AI dan intensi untuk menerapkan pembelajaran berbasis AI melalui penerimaan teknologi. Oleh karena itu, H6 diterima, karena temuan menunjukkan bahwa penerimaan teknologi secara signifikan mempengaruhi dukungan institusi dan literasi AI terhadap keinginan mahasiswa untuk menerapkan pembelajaran berbasis AI. Dengan dukungan institusi dan literasi AI yang baik, penerimaan teknologi AI akan meningkat. Ketika mahasiswa

melihat AI sebagai alat yang bermanfaat dan mudah digunakan, mereka lebih cenderung menggunakannya dalam pembelajaran.

Penelitian Wut et al (2025) memperkuat temuan penelitian ini dengan menunjukkan bahwa penerimaan teknologi berperan sebagai mediator antara literasi AI dan intensi untuk menggunakan AI. Penerimaan teknologi sebagai variabel mediasi menunjukkan bahwa dukungan institusi dan literasi AI dimediasi oleh penerimaan teknologi mahasiswa. Dukungan institusi yang memadai dapat membantu meningkatkan keterampilan dan pemahaman tentang AI. Hal tersebut dapat meningkatkan literasi AI, yang pada gilirannya memberikan pemahaman tentang manfaat AI dalam membantu proses belajar. Mahasiswa yang lebih memahami AI akan lebih mungkin untuk menggunakannya.

KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa intensi mahasiswa untuk menerapkan pembelajaran berbasis AI dipengaruhi oleh dukungan institusi dan literasi AI yang dimediasi oleh penerimaan teknologi yang ditunjukkan oleh hipotesis H1-H6 diterima. Manfaat dan potensi AI dalam pendidikan umumnya lebih mudah dipahami oleh mahasiswa yang memiliki pemahaman kuat tentang AI, yang memudahkan mereka menerima teknologi tersebut dan meningkatkan intensi mereka untuk mengintegrasikannya ke dalam proses pembelajaran. Namun, penerimaan teknologi oleh mahasiswa juga dipengaruhi oleh dukungan institusi berupa fasilitas, sumber daya, dan lingkungan belajar yang mendukung.

Berdasarkan temuan tersebut, institusi akademik harus membuat rencana komprehensif untuk meningkatkan penggunaan AI di kelas dengan meningkatkan literasi AI dan memberikan dukungan institusional yang memadai. Beberapa cara untuk melakukan ini antara lain mengadakan sesi pelatihan, memasukkan konten AI ke dalam kurikulum, memberi akses ke teknologi AI, dan membuat strategi pengajaran yang mendorong penggunaan AI secara efisien dan bertanggung jawab.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullatif, A. M. Al. (2024). Modeling teachers' acceptance of generative artificial intelligence use in higher education: the role of ai literacy, intelligent tpack, and perceived trust. *Education Sciences*, 14. <https://doi.org/10.3390/educsci14111209>
- Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia. (2024). Survei penetrasi dan perilaku pengguna internet Indonesia 2024. APJII. <https://survei.apjii.or.id>
- Chatterjee, S., & Bhattacharjee, K. K. (2020). Adoption of artificial intelligence in higher education: a quantitative analysis using structural equation modelling. *Education and Information Technologies*, 25(5), 3443–3463. <https://doi.org/10.1007/s10639-020-10159-7>
- Chen, L., Chen, P., & Lin, Z. (2020). Artificial intelligence in education: a review. *IEEE Access*, 8, 75264–75278. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2020.2988510>
- Cho, K. A., & Seo, Y. H. (2024). Dual mediating effects of anxiety to use and acceptance attitude of artificial intelligence technology on the relationship between nursing students' perception of and intention to use them: a descriptive study. *BMC Nursing*, 23, 1–8. <https://doi.org/10.1186/s12912-024-01887-z>
- Cortez, P. M., Ong, A. K. S., Diaz, J. F. T., German, J. D., & Jagdeep, S. J. S. S. (2024). Analyzing Preceding factors affecting behavioral intention on communicational artificial intelligence as an educational tool. *Heliyon*, 10(3), 1–18. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e25896>

- Goodstats. (2024). 95% mahasiswa RI gunakan ai dalam proses pembelajaran. Goodstats. <https://data.goodstats.id/statistic/95-mahasiswa-ri-gunakan-ai-dalam-proses-pembelajaran-FIm7A>
- Guan, L., Zhang, Y., & Gu, M. M. (2025). Pre-service teachers preparedness for ai-integrated education: an investigation from perceptions, capabilities, and teachers' identity changes. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 8, 1–10. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2024.100341>
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., Sarstedt, M., Danks, N. P., & Ray, S. (2021). *Partial least squares structural equation modeling (pls-sem) using r*. Springer.
- Jakalat, S., Bdeir, R., Rimawi, R., Al-Tarawneh, T. R., & Al-Ja'freh, S. (2025). Exploring artificial intelligence literacy among midwifery students. *Jordan Journal of Nursing Research*, 4(3), 254–264. <https://doi.org/10.14525/JJNR.v4i3.04>
- Jeilani, A., & Abubakar, S. (2025). Perceived institutional support and its effects on student perceptions of AI learning in higher education: the role of mediating perceived learning outcomes and moderating technology self-efficacy. *Frontiers in Education*, 10(March). <https://doi.org/10.3389/feduc.2025.1548900>
- Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30, 607–610.
- Lam, T. Y. T., Hu, Y., Yi, Y., Schulz, P. J., Lwin, M. O., Kee, K. M., Goh, W. W. B., et al. (2025). A model predicting artificial intelligence use by gastroenterology nurses in clinical practice: a cross-sectional multicenter survey. *Journal of Gastroenterology and Hepatology*, 40(9), 2275–2281. <https://doi.org/10.1111/jgh.17042>
- Lucas, M., Bem-haja, P., Zhang, Y., Llorente-Cejudo, C., & Palacios-Rodríguez, A. (2025). A comparative analysis of pre-service teachers' readiness for ai integration. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 8(1–9). <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2025.100396>
- Ode, E., Nana, R., Boro, I. O., & Ikyanyon, D. N. (2025). A cross-country analysis of self-determination and continuance use intention of ai tools in business education: does instructor support matter? *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 8, 1–13. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2025.100402>
- Park, T. I., Seo, J., Yoon, H. J., & Lee, K. E. (2025). Institutionalizing convergence education for medical artificial intelligence. *Biomedical Engineering Letters*, 15(6), 1073–1083. <https://doi.org/10.1007/s13534-025-00523-2>
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68–78. <https://doi.org/10.4324/9780429052675>
- Salhab, R., & Aboushi, M. M. (2025). Influence of ai literacy and 21st-century skills on the acceptance of generative artificial intelligence among college students. *Frontiers in Education*, 10, 1–12. <https://doi.org/10.3389/feduc.2025.1640212>
- Wut, T. M., Sum, C. K., & Wong, H. S. (2025). Does perceived risk of ai matter? teachers' ai literacy and institutional support: perspective from self-determination theory. *Education and Information Technologies*, 30(16), 23271–23293. <https://doi.org/10.1007/s10639-025-13685-4>
- Zeng, Q., Huang, X., Zhu, J., Su, S., Hu, Y., & Zhang, X. (2025). Mechanisms of nurses' ai use intention formation in Sichuan, Yunnan, and Beijing, China: mediating effects of ai literacy via self-efficacy-to-attitude pathways. *Frontiers in Public Health*, 13, 1–20. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2025.1622802>



- Zhang, C., Schiebl, J., Plöbl, L., Hofmann, F., & Gläser-Zikuda, M. (2023). Acceptance of artificial intelligence among pre-service teachers: a multigroup analysis. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 20(49), 1–22. <https://doi.org/10.1186/s41239-023-00420-7>
- Zhang, S. (2024). How ai literacy affects the intention to use aigc: an empirical tam-based study. *Journal of Big Data and Computing*, 2(3), 168–173. <https://doi.org/10.62517/jbdc.202401326>
- Zhao, Z., An, Q., & Liu, J. (2025). Exploring ai tool adoption in higher education : evidence from a pls-sem model integrating multimodal literacy , self-efficacy , and university support. *Frontiers in Psychology*, 16, 1–14. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1619391>