



## Sikap Mahasiswa terhadap Integrasi Kecerdasan Buatan dalam Kurikulum Pendidikan Tinggi: Analisis Partial Least Squares Structural Equation Modeling

Arifin Riadi<sup>1</sup>, Royani<sup>2</sup>, Benny Nawa Trisna<sup>3</sup>, Rolina Amriyanti Ferita<sup>4</sup>

<sup>1,2,3</sup> Universitas PGRI Kalimantan, Indonesia

<sup>4</sup> Universitas Nahdlatul Ulama Kalimantan Selatan, Indonesia

Corresponding Author:  [arifinriadi@upk.ac.id](mailto:arifinriadi@upk.ac.id)

### ABSTRACT

Perkembangan kecerdasan buatan (AI) mendorong perguruan tinggi untuk mulai mempertimbangkan integrasinya dalam kurikulum pembelajaran. Namun, keberhasilan integrasi tersebut tidak hanya ditentukan oleh ketersediaan teknologi, melainkan juga oleh bagaimana mahasiswa memandang, memahami, dan menyikapi penggunaan AI dalam konteks akademik. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi sikap mahasiswa terhadap integrasi AI dalam kurikulum pendidikan tinggi. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain survei potong lintang. Data dikumpulkan melalui kuesioner berbasis skala Likert yang mengukur persepsi mahasiswa terhadap relevansi pelatihan AI, pemahaman konseptual tentang AI, serta persepsi dampak AI terhadap pembelajaran dan pengembangan profesi. Analisis data dilakukan menggunakan *Partial Least Squares-Structural Equation Modeling* (PLS-SEM) dengan bantuan perangkat lunak SmartPLS. Hasil analisis menunjukkan bahwa persepsi mahasiswa terhadap relevansi pelatihan AI memiliki pengaruh paling kuat dan signifikan terhadap sikap mahasiswa terhadap integrasi AI. Persepsi terhadap dampak AI juga berpengaruh signifikan, meskipun dengan ukuran efek yang lebih kecil. Sebaliknya, pemahaman konseptual mahasiswa mengenai AI tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan terhadap sikap mereka. Temuan ini mengindikasikan bahwa sikap mahasiswa terhadap integrasi AI cenderung dibentuk oleh pertimbangan pragmatis terkait manfaat dan relevansi praktis, bukan semata-mata oleh tingkat pemahaman teknis. Penelitian ini memberikan implikasi penting bagi pengembangan kebijakan dan desain kurikulum, khususnya dalam menekankan pentingnya pelatihan AI yang kontekstual dan aplikatif bagi mahasiswa.

### ARTICLE INFO

Article history:

Received

01 January 2026

Revised

10 January 2026

Accepted

21 January 2026

Key Word

Penerimaan Teknologi, Persepsi Pembelajaran, Pemodelan Persamaan Struktural, Kesiapan Mahasiswa, Transformasi Digital Pendidikan

How to cite

<https://pusdikra-publishing.com/index.php/jsr>



This work is licensed under a  
[Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

## PENDAHULUAN

Perkembangan kecerdasan buatan (*artificial intelligence*/AI) dalam satu dekade terakhir telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai sektor, termasuk

pendidikan tinggi. AI tidak lagi terbatas pada ranah teknis atau industri berbasis teknologi, tetapi mulai meresap ke dalam praktik pembelajaran, penilaian, pengembangan kurikulum, serta aktivitas akademik sehari-hari mahasiswa dan dosen. Kehadiran sistem berbasis AI—mulai dari mesin pencari cerdas, sistem rekomendasi, hingga model generatif—mengubah cara pengetahuan diakses, diproduksi, dan dimaknai dalam konteks pendidikan (Selwyn, 2019).

Sejumlah kajian menegaskan bahwa AI memiliki potensi besar untuk meningkatkan kualitas pembelajaran melalui personalisasi, dukungan pembelajaran adaptif, serta analisis data pembelajaran secara *real-time* (Luckin et al., 2016; Ouyang & Jiao, 2021). Namun, potensi tersebut tidak secara otomatis terwujud tanpa kesiapan pengguna, khususnya mahasiswa sebagai aktor utama dalam proses belajar di pendidikan tinggi. Ketidaksiapan ini dapat bersumber dari keterbatasan pemahaman tentang cara kerja AI, ambiguitas persepsi terhadap dampak AI pada masa depan profesi, serta ketidakjelasan posisi AI dalam kurikulum formal (Williamson & Eynon, 2020).

Di sisi lain, diskursus kritis tentang AI dalam pendidikan juga menyoroti berbagai tantangan, seperti isu etika, transparansi algoritma, bias data, serta risiko ketergantungan berlebihan terhadap sistem otomatis (Selwyn, 2019; Kasneci et al., 2023). Tantangan-tantangan tersebut memperkuat argumen bahwa integrasi AI dalam pendidikan tidak semata-mata persoalan teknologi, melainkan juga persoalan pedagogik, psikologis, dan institusional. Oleh karena itu, pemahaman mahasiswa tentang AI, persepsi mereka terhadap relevansi pelatihan AI, serta sikap terhadap integrasi AI dalam kurikulum menjadi aspek penting yang perlu dikaji secara empiris.

Beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa sikap dan penerimaan individu terhadap teknologi pendidikan sangat dipengaruhi oleh persepsi manfaat, pemahaman konseptual, serta keyakinan bahwa teknologi tersebut relevan dengan kebutuhan akademik dan profesional mereka (Roll & Wylie, 2016; Ouyang & Jiao, 2021). Dalam konteks AI, mahasiswa yang memiliki pemahaman lebih baik cenderung menunjukkan sikap yang lebih reflektif dan kritis, sementara persepsi positif terhadap pelatihan AI berpotensi mendorong dukungan terhadap integrasi AI dalam kurikulum (Williamson & Eynon, 2020).

Meskipun demikian, sebagian besar studi tentang AI dalam pendidikan tinggi masih berfokus pada perspektif kebijakan, dosen, atau pengembangan sistem, sementara kajian empiris yang menempatkan mahasiswa sebagai subjek utama—khususnya dalam konteks institusi pendidikan di Indonesia—masih relatif terbatas. Padahal, konteks sosial, budaya, dan disiplin ilmu dapat memengaruhi cara mahasiswa memaknai kehadiran AI dalam proses belajar mereka (Selwyn, 2019).

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini diarahkan untuk mengkaji secara empiris hubungan antara pemahaman mahasiswa tentang AI, persepsi terhadap

relevansi pelatihan AI, dan dampak AI yang dirasakan, terhadap sikap mahasiswa mengenai integrasi AI dalam kurikulum pendidikan tinggi. Dengan menggunakan pendekatan kuantitatif berbasis pemodelan persamaan struktural, penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang lebih sistematis mengenai faktor-faktor yang membentuk sikap mahasiswa terhadap AI, sekaligus menjadi dasar pertimbangan bagi pengembangan kebijakan dan desain kurikulum yang lebih responsif terhadap perkembangan teknologi.

## **METODE PENELITIAN**

### **Desain Penelitian**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain potong lintang (*cross-sectional*). Data dikumpulkan satu kali pada satu periode waktu untuk menangkap gambaran sikap, persepsi, dan pemahaman mahasiswa terhadap integrasi kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence/AI*) dalam konteks akademik. Desain potong lintang dipilih karena sesuai untuk memetakan hubungan antar konstruk laten sebagaimana dirumuskan dalam model penelitian, tanpa bermaksud menelusuri perubahan perilaku atau persepsi secara longitudinal.

### **Partisipan dan Prosedur Pengumpulan Data**

Data dikumpulkan melalui survei daring menggunakan *Google Form* yang disebarkan kepada mahasiswa Universitas PGRI Kalimantan. Partisipasi bersifat sukarela, anonim, dan tidak memberikan insentif apa pun. Pada bagian awal kuesioner, responden diberikan penjelasan mengenai tujuan penelitian, jaminan kerahasiaan data, serta estimasi waktu pengisian survei sekitar 5–8 menit. Dengan melanjutkan pengisian kuesioner, responden menyatakan telah berusia minimal 18 tahun dan bersedia berpartisipasi dalam penelitian ini.

Instrumen survei terdiri atas dua bagian utama, yaitu data demografis dan pernyataan angket penelitian. Data demografis mencakup fakultas (Sosial dan Humaniora atau Sains dan Teknologi), program studi, angkatan, dan jenis kelamin. Informasi demografis ini digunakan untuk memberikan gambaran umum karakteristik responden, namun tidak digunakan sebagai variabel utama dalam pemodelan struktural.

### **Instrumen Penelitian**

Instrumen penelitian berupa angket tertutup dengan skala Likert lima poin, di mana 1 menunjukkan "Sangat Tidak Setuju", 2 "Tidak Setuju", 3 "Netral", 4 "Setuju", dan 5 "Sangat Setuju". Angket disusun untuk mengukur empat konstruk laten, yaitu Dampak AI (*Impact*), Pemahaman AI (*Understanding*), Persepsi terhadap Relevansi Pelatihan AI (*Perception*), dan Sikap terhadap Integrasi AI dalam Kurikulum (*Attitude*). Seluruh konstruk dimodelkan sebagai konstruk reflektif.

Konstruk Dampak AI (*Impact*) mengukur pandangan mahasiswa mengenai implikasi AI terhadap bidang studi dan profesi mereka. Konstruk ini dioperasionalkan melalui pernyataan berikut:

1. X1: "Kecerdasan buatan (AI) akan berperan penting dalam pengajaran dan pengembangan profesi saya."
2. X2: "Beberapa jenis pekerjaan terkait bidang saya akan digantikan oleh alat AI selama masa hidup saya."

Konstruk Pemahaman AI (*Understanding*) merefleksikan tingkat pemahaman konseptual dan praktis mahasiswa terhadap AI. Konstruk ini diukur melalui empat pernyataan:

1. X3: "Saya memahami prinsip dasar AI – cara kerja dan penggunaannya."
2. X4: "Saya terbiasa dengan istilah-istilah terkait AI dan dapat menjelaskannya kepada teman."
3. X5: "Saya memahami keterbatasan alat AI dalam bidang ilmu yang saya tempuh sebagai mahasiswa."
4. X6: "Saya memahami dampak etis penggunaan alat AI dalam bidang ilmu yang saya tempuh sebagai mahasiswa."

Konstruk Persepsi terhadap Relevansi Pelatihan AI (*Perception*) mengukur sejauh mana mahasiswa memandang pelatihan AI sebagai sesuatu yang relevan dan bermanfaat bagi pengembangan kompetensi mereka. Konstruk ini diukur melalui tiga pernyataan:

1. X7: "Pelatihan tentang topik AI akan memberi saya kepercayaan diri menggunakan alat AI dasar bila diperlukan."
2. X8: "Pelatihan tentang topik AI memungkinkan saya mengevaluasi berbagai jenis AI dan perintah (*prompt*) AI untuk bidang ilmu saya."
3. X9: "Pelatihan tentang topik AI akan memberi saya pengetahuan sehingga dapat menggunakan alat AI secara rutin sesuai bidang ilmu saya."

Konstruk Sikap terhadap Integrasi AI dalam Kurikulum (*Attitude*) merepresentasikan sikap normatif mahasiswa terkait pentingnya AI dalam kurikulum dan pendidikan profesional. Konstruk ini diukur menggunakan dua pernyataan:

1. X11: "Pelatihan tentang alat AI sebaiknya diikutkan dalam kurikulum studi profesional saya."
2. X12: "Mahasiswa dan profesional di disiplin ilmu saya sebaiknya menerima pelatihan alat AI sebagai bagian dari studi profesional mereka."

Satu pertanyaan tambahan (X10) mengenai pengalaman mengikuti pelatihan AI ("Apakah Anda pernah menerima pelatihan – kelas/kursus/workshop – tentang penggunaan alat AI di bidang ilmu Anda?") dikumpulkan sebagai informasi pendukung, namun tidak dimasukkan ke dalam model pengukuran karena bersifat dikotomis.

### Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan menggunakan pendekatan *Partial Least Squares Structural Equation Modeling* (PLS-SEM) dengan bantuan perangkat lunak **SmartPLS**. Pendekatan PLS-SEM dipilih karena sesuai untuk tujuan penelitian yang bersifat prediktif dan eksploratif, serta tidak menuntut asumsi normalitas *multivariat* yang ketat. Analisis dilakukan melalui dua tahap utama, yaitu evaluasi model pengukuran (*outer model*) dan evaluasi model struktural (*inner model*).

Pada tahap evaluasi model pengukuran, dilakukan pengujian validitas dan reliabilitas konstruk menggunakan indikator *outer loading*, reliabilitas internal (*Cronbach's alpha* dan reliabilitas komposit), serta validitas konvergen melalui *Average Variance Extracted* (AVE). Validitas diskriminan dievaluasi menggunakan kriteria *Fornell-Larcker* dan rasio *Heterotrait-Monotrait* (HTMT).

Selanjutnya, evaluasi model struktural dilakukan dengan menelaah koefisien jalur, nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ), ukuran efek ( $f^2$ ), serta potensi multikolinearitas antar konstruk menggunakan nilai *Variance Inflation Factor* (VIF). Signifikansi hubungan antar konstruk diuji menggunakan prosedur *bootstrapping* dengan jumlah resampling yang memadai untuk memperoleh estimasi nilai *t* dan interval kepercayaan. Seluruh analisis dilakukan pada tingkat signifikansi 5%.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis data dilakukan menggunakan pendekatan *Partial Least Squares-Structural Equation Modeling* (PLS-SEM) dengan bantuan perangkat lunak SmartPLS versi 3.2.9. Proses analisis diawali dengan evaluasi kualitas data dan model pengukuran sebelum dilanjutkan pada pengujian model struktural.

#### Evaluasi Awal dan Penyempurnaan Data

Pada tahap awal, seluruh indikator yang dikembangkan melalui kuesioner dievaluasi berdasarkan nilai *outer loading*. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa beberapa indikator memiliki nilai *outer loading* di bawah ambang batas yang direkomendasikan dalam PLS-SEM. Oleh karena itu, indikator-indikator tersebut dieliminasi secara bertahap untuk meningkatkan kualitas model pengukuran.

Selain itu, data juga ditinjau untuk mengidentifikasi respons yang berpotensi mengganggu kestabilan model, seperti respons ekstrem dan *outlier*. Setelah proses pembersihan data dilakukan sesuai dengan kaidah PLS-SEM, diperoleh dataset akhir yang digunakan untuk analisis lanjutan. Pada tahap ini, struktur konstruk mengalami penyesuaian, di mana konstruk *Impact* akhirnya diwakili oleh satu indikator (X1), sedangkan konstruk *Understanding* dipertahankan dengan dua indikator (X3 dan X4). Konstruk *Perception* dan *Attitude* tetap diukur menggunakan masing-masing tiga dan dua indikator karena menunjukkan kualitas pengukuran yang memadai.

### Evaluasi Model Pengukuran (*Outer Model*)

Hasil evaluasi model pengukuran pada model akhir menunjukkan bahwa seluruh indikator memiliki nilai *outer loading* di atas 0,70 (Gambar 1). Indikator X1 sebagai pengukur konstruk *Impact* memiliki nilai *outer loading* sebesar 1,000. Konstruk *Understanding* diukur oleh indikator X3 dan X4 dengan nilai *outer loading* masing-masing sebesar 0,717 dan 0,759. Konstruk *Perception* diukur oleh indikator X7, X8, dan X9 dengan nilai *outer loading* sebesar 0,811, 0,898, dan 0,912. Sementara itu, konstruk *Attitude* diukur oleh indikator X11 dan X12 dengan nilai *outer loading* sebesar 0,893 dan 0,931.

*Loadings*

Construct	Indicator	Estimate
Impact_lat	X1	1.000
Understanding_lat	X3	0.717
	X4	0.759
Perception_lat	X7	0.811
	X8	0.898
	X9	0.912
Attitude_lat	X11	0.893
	X12	0.931

**Gambar 1.**

### Hasil Nilai Loading Setelah Drop X2, X5, dan X6

Nilai *Average Variance Extracted* (AVE) untuk seluruh konstruk berada di atas ambang batas 0,50, yaitu sebesar 1,000 untuk *Impact*, 0,732 untuk *Understanding*, 0,787 untuk *Perception*, dan 0,864 untuk *Attitude* (Gambar 2). Hasil ini menunjukkan bahwa validitas konvergen pada model pengukuran telah terpenuhi.

#### Validitas dan Reliabilitas Konstruk

	Matriks	Cronbach's Alpha	rho_A	Reliabilitas Komposit	Rata-rata Varians Diekstrak (AVE)
		Cronbach's Alpha	rho_A	Reliabilitas Komposit	Rata-rata Varians Diekstrak (AVE)
Attitude		0.843	0.844	0.927	0.864
Impact		1.000	1.000	1.000	1.000
Perception		0.865	0.867	0.917	0.787
Understanding		0.634	0.636	0.845	0.732

**Gambar 2. Hasil AVE**

Reliabilitas konstruk dievaluasi menggunakan *Cronbach's Alpha*, *rho\_A*, dan *Composite Reliability*. Konstruk *Perception* dan *Attitude* menunjukkan nilai reliabilitas yang tinggi, dengan *Composite Reliability* masing-masing sebesar 0,917 dan 0,927. Konstruk *Understanding* memiliki *Composite Reliability* sebesar 0,845, yang masih berada di atas nilai minimum yang direkomendasikan. Konstruk *Impact* memiliki nilai reliabilitas sebesar 1,000 karena hanya diukur oleh satu indikator.

#### Rasio Heterotrait-Monotrait (HTMT)

	Keyakinan Interval	Keyakinan Interval Bias-Dikoreksi	Sampel	Salin ke Cli		
	Sampel Asli (O)	Rata-rata Sampel (M)	Bias	2.5%	97.5%	
Impact -> Attitude	0.621	0.623	0.002	0.506	0.719	
Perception -> Attitude	0.833	0.834	0.001	0.729	0.918	
Perception -> Impact	0.687	0.688	0.002	0.559	0.783	
Understanding -> Attitude	0.568	0.570	0.002	0.359	0.764	
Understanding -> Impact	0.572	0.575	0.003	0.409	0.717	
Understanding -> Perception	0.695	0.696	0.002	0.520	0.866	

**Gambar 3. Nilai HTMT**

Validitas diskriminan diuji menggunakan kriteria *Fornell-Larcker* dan rasio *Heterotrait-Monotrait* (HTMT). Nilai HTMT (Gambar 3) antar konstruk berada di bawah ambang batas 0,90, dengan nilai tertinggi sebesar 0,833 pada pasangan konstruk *Perception-Attitude*. Selain itu, hasil *bootstrapping* menunjukkan bahwa interval kepercayaan HTMT tidak melampaui nilai 1, sehingga validitas diskriminan dapat dinyatakan terpenuhi.

#### Evaluasi Model Struktural (*Inner Model*)

Evaluasi model struktural menunjukkan bahwa nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) untuk konstruk *Attitude* sebesar 0,532, dengan nilai *adjusted R<sup>2</sup>* sebesar 0,523. Hal ini menunjukkan bahwa konstruk *Impact*, *Understanding*, dan *Perception* secara bersama-sama mampu menjelaskan sekitar 52% variasi sikap mahasiswa terhadap integrasi kecerdasan buatan dalam konteks akademik.

#### R Square

	Matriks	R Square	Adjusted R Square
		R Square	Adjusted R Square
Attitude		0.532	0.523

**Gambar 4. Nilai R Square**

Uji multikolinearitas (Gambar 5) dilakukan dengan meninjau nilai *Variance Inflation Factor* (VIF). Seluruh nilai VIF berada di bawah ambang batas 5, dengan nilai masing-masing sebesar 2,447 untuk *Impact*, 2,175 untuk *Understanding*, dan 3,137 untuk *Perception*. Hasil ini menunjukkan bahwa tidak terdapat masalah multikolinearitas dalam model struktural.

#### Collinearity Statistik (VIF)

	Attitude	Impact	Perception	Understanding
Attitude				
Impact	1.751			
Perception	1.891			
Understanding	1.410			

Gambar 5. Nilai VIF

#### Pengujian Hubungan Antar Konstruk

Pengujian signifikansi hubungan antar konstruk dilakukan melalui prosedur *bootstrapping* dengan 5.000 sub-sampel. Hasil analisis menunjukkan bahwa konstruk *Perception* memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap *Attitude* dengan koefisien jalur sebesar 0,788 ( $t = 7,681$ ;  $p < 0,001$ ) (Gambar 6). Konstruk *Impact* juga menunjukkan pengaruh positif dan signifikan terhadap *Attitude* dengan koefisien jalur sebesar 0,133 ( $t = 2,755$ ;  $p = 0,006$ ).

#### Koefisien Jalur

	Mean, STDEV, T-Values, P-Values	Keyakinan Interval	Keyakinan Interval Bias-Dikoreksi	Sampel	Salin ke Clipboard
	Sampel Asli (O)	Rata-rata Sampel (M)	Standar Deviasi (STDEV)	T Statistik (  O/STDEV  )	P Values
Impact -> Attitude	0.187	0.188	0.068	2.755	0.006
Perception -> Attitude	0.576	0.576	0.075	7.681	0.000
Understanding -> Attitude	0.035	0.037	0.072	0.486	0.627

Gambar 6. Nilai Koefisien Jalur

Sebaliknya, konstruk *Understanding* tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan terhadap *Attitude*, dengan koefisien jalur sebesar  $-0,061$  ( $t = 0,486$ ;  $p = 0,627$ ). Hal ini menunjukkan bahwa tingkat pemahaman konseptual mahasiswa mengenai AI tidak secara langsung memengaruhi sikap mereka terhadap integrasi AI dalam kurikulum.

#### Ukuran Efek dan Kecocokan Model

Ukuran efek ( $f^2$ ) menunjukkan bahwa *Perception* memiliki efek yang besar terhadap *Attitude* dengan nilai  $f^2$  sebesar 0,710. Sementara itu, *Impact* memiliki efek kecil dengan nilai  $f^2$  sebesar 0,026, dan *Understanding* menunjukkan efek yang sangat kecil dengan nilai  $f^2$  sebesar 0,006.

Kecocokan model dievaluasi menggunakan *Standardized Root Mean Square Residual* (SRMR), dengan nilai sebesar 0,065, yang berada di bawah ambang batas 0,08. Nilai *Normed Fit Index* (NFI) sebesar 0,761 menunjukkan kecocokan model yang memadai dalam konteks PLS-SEM.

#### Pembahasan

Hasil analisis menunjukkan bahwa persepsi mahasiswa terhadap relevansi pelatihan AI memiliki pengaruh paling kuat dan signifikan terhadap sikap mereka



terhadap integrasi kecerdasan buatan dalam konteks akademik. Temuan ini menegaskan bahwa ketika mahasiswa memandang pelatihan AI sebagai sesuatu yang bermanfaat, aplikatif, dan relevan dengan bidang studi mereka, maka sikap yang terbentuk cenderung positif. Pola ini sejalan dengan model penerimaan teknologi yang menempatkan persepsi kegunaan sebagai determinan utama sikap pengguna terhadap teknologi baru (Davis, 1989; Venkatesh et al., 2003).

Temuan tersebut juga konsisten dengan penelitian sebelumnya di bidang pendidikan tinggi yang menunjukkan bahwa persepsi manfaat teknologi digital, termasuk AI, berperan penting dalam membentuk sikap dan kesiapan individu untuk mengadopsinya dalam proses belajar dan pengembangan profesional (Al-Emran et al., 2020; Zhai et al., 2021). Dalam konteks ini, pelatihan AI tidak hanya dipahami sebagai aktivitas tambahan, tetapi sebagai sarana strategis untuk meningkatkan kompetensi akademik dan profesional mahasiswa.

Sebaliknya, variabel pemahaman AI tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan terhadap sikap mahasiswa. Hasil ini mengindikasikan bahwa pemahaman konseptual mengenai prinsip kerja, istilah, atau aspek etis AI belum tentu secara langsung membentuk sikap positif terhadap integrasinya dalam pendidikan. Temuan ini dapat dipahami dalam kerangka literasi AI, yang menekankan bahwa pengetahuan kognitif semata tidak selalu cukup untuk mendorong penerimaan teknologi tanpa adanya pengalaman kontekstual dan manfaat yang dirasakan secara nyata (Ng et al., 2021). Dengan demikian, pemahaman AI perlu didukung oleh pengalaman penggunaan yang bermakna agar dapat berkontribusi pada pembentukan sikap.

Sementara itu, variabel dampak AI terhadap profesi menunjukkan pengaruh positif yang signifikan, meskipun dengan ukuran efek yang relatif kecil. Hal ini menunjukkan bahwa kesadaran mahasiswa terhadap peran AI dalam dunia kerja dan profesi masa depan tetap berkontribusi dalam membentuk sikap mereka, meskipun pengaruhnya tidak sekuat persepsi terhadap relevansi pelatihan. Temuan ini sejalan dengan hasil kajian sistematis yang menyoroti bahwa diskursus mengenai dampak AI di pendidikan tinggi sering kali lebih bersifat makro dan normatif, sehingga pengaruhnya terhadap sikap individu cenderung bersifat moderat (Zawacki-Richter et al., 2019).

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menguatkan pandangan bahwa integrasi AI dalam pendidikan tinggi perlu difokuskan pada aspek pedagogis dan pengembangan kurikulum yang relevan dengan kebutuhan mahasiswa. Perencanaan kurikulum AI yang berkelanjutan perlu mempertimbangkan motivasi belajar, relevansi kontekstual, serta dukungan institusional agar AI tidak hanya dipahami sebagai teknologi canggih, tetapi sebagai alat pembelajaran yang bermakna (Chiu & Chai, 2020). Pandangan ini juga sejalan dengan rekomendasi internasional yang menekankan pentingnya pengembangan kapasitas manusia dan kesiapan institusi dalam

mengadopsi AI secara bertanggung jawab di sektor pendidikan (Holmes et al., 2019; UNESCO, 2023).

## KESIMPULAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji faktor-faktor yang memengaruhi sikap mahasiswa terhadap integrasi kecerdasan buatan (AI) dalam konteks pendidikan tinggi. Berdasarkan hasil analisis menggunakan pendekatan *Partial Least Squares-Structural Equation Modeling* (PLS-SEM), dapat disimpulkan bahwa sikap mahasiswa terhadap integrasi AI terutama dipengaruhi oleh persepsi mereka terhadap relevansi dan manfaat pelatihan AI, serta oleh pandangan mereka mengenai dampak AI terhadap pembelajaran dan pengembangan profesi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa persepsi terhadap pelatihan AI merupakan prediktor paling kuat dalam membentuk sikap mahasiswa. Temuan ini mengindikasikan bahwa mahasiswa cenderung mendukung integrasi AI dalam kurikulum ketika mereka memandang pelatihan AI sebagai sesuatu yang aplikatif, relevan dengan bidang studi, dan bermanfaat bagi kesiapan akademik maupun profesional. Persepsi mengenai dampak AI juga berkontribusi secara signifikan terhadap sikap mahasiswa, meskipun dengan pengaruh yang lebih kecil dibandingkan persepsi terhadap pelatihan.

Sebaliknya, pemahaman konseptual mahasiswa mengenai AI—yang mencakup pemahaman prinsip dasar, istilah, keterbatasan, dan aspek etis—tidak terbukti berpengaruh signifikan terhadap sikap mereka. Temuan ini menunjukkan bahwa pemahaman kognitif tentang AI belum tentu secara langsung diterjemahkan menjadi sikap positif terhadap integrasi AI dalam kurikulum. Dengan demikian, sikap mahasiswa terhadap AI dalam pendidikan tinggi tampak lebih bersifat pragmatis daripada konseptual, yaitu lebih ditentukan oleh persepsi kegunaan dan relevansi praktis dibandingkan oleh tingkat pemahaman teknis semata.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menegaskan bahwa integrasi AI dalam pendidikan tinggi tidak dapat dilepaskan dari bagaimana AI dipersepsikan oleh mahasiswa sebagai alat yang relevan, berguna, dan kontekstual. Temuan ini memberikan kontribusi empiris terhadap literatur tentang AI dalam pendidikan tinggi dengan menekankan peran persepsi dan pengalaman belajar dalam membentuk sikap mahasiswa terhadap teknologi baru.

Berdasarkan temuan penelitian ini, terdapat beberapa implikasi dan saran yang dapat diajukan. Pertama, bagi pengelola dan pengembang kurikulum pendidikan tinggi, hasil penelitian ini menunjukkan pentingnya menempatkan pelatihan AI sebagai komponen yang aplikatif dan kontekstual dalam kurikulum. Integrasi AI sebaiknya dirancang tidak hanya untuk meningkatkan pemahaman konseptual mahasiswa, tetapi

juga untuk menumbuhkan persepsi bahwa AI relevan dan bermanfaat bagi bidang studi serta kesiapan profesi mereka.

Kedua, bagi dosen dan pendidik, pendekatan pembelajaran yang menekankan penggunaan AI dalam konteks nyata, studi kasus, dan praktik langsung berpotensi lebih efektif dalam membangun sikap positif mahasiswa dibandingkan pendekatan yang berfokus pada aspek teknis atau teoritis semata. Dengan demikian, pembelajaran AI dapat diarahkan sebagai sarana pendukung pembelajaran dan pengembangan kompetensi, bukan sebagai tujuan teknis yang berdiri sendiri.

Ketiga, bagi peneliti selanjutnya, penelitian ini membuka peluang untuk mengeksplorasi faktor-faktor lain yang mungkin memediasi atau memoderasi hubungan antara pemahaman AI dan sikap mahasiswa, seperti pengalaman langsung menggunakan AI, bidang studi, atau faktor afektif lainnya. Selain itu, penelitian lanjutan dengan desain longitudinal dapat memberikan pemahaman yang lebih mendalam mengenai bagaimana sikap mahasiswa terhadap AI berkembang seiring dengan meningkatnya pengalaman dan paparan terhadap teknologi tersebut.

Terakhir, penelitian ini memiliki keterbatasan yang perlu diperhatikan. Model penelitian difokuskan pada konstruk-konstruk tertentu dan menggunakan pendekatan survei potong lintang, sehingga hasilnya merepresentasikan kondisi pada satu waktu tertentu. Oleh karena itu, generalisasi temuan perlu dilakukan secara hati-hati, dan penelitian lanjutan dengan konteks institusi dan karakteristik responden yang berbeda sangat dianjurkan untuk memperkaya pemahaman mengenai integrasi AI dalam pendidikan tinggi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Al-Emran, M., Arpaci, I., & Salloum, S. A. (2020). An empirical examination of continuous intention to use e-learning: An integrated model. *Education and Information Technologies*, 25(4), 2899–2918. <https://doi.org/10.1007/s10639-019-10094-2>
- Chiu, T. K. F., & Chai, C. S. (2020). Sustainable curriculum planning for artificial intelligence education: A self-determination theory perspective. *Sustainability*, 12(14), 5568. <https://doi.org/10.3390/su12145568>
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319–340. <https://doi.org/10.2307/249008>
- Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2019). *Artificial intelligence in education: Promises and implications for teaching and learning*. OECD Publishing.
- Kasneci, E., Sessler, K., Küchemann, S., Bannert, M., Dementieva, D., Fischer, F., ... Kasneci, G. (2023). ChatGPT for good? On opportunities and challenges of large language models for education. *Learning and Individual Differences*, 103, 102274.

<https://doi.org/10.1016/j.lindif.2023.102274>

- Luckin, R., Holmes, W., Griffiths, M., & Forcier, L. B. (2016). *Intelligence unleashed: An argument for AI in education*. Pearson Education.
- Ng, D. T. K., Leung, J. K. L., Chu, S. K. W., & Qiao, M. S. (2021). Conceptualizing AI literacy: An exploratory review. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 2, 100041. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2021.100041>
- Ouyang, F., & Jiao, P. (2021). Artificial intelligence in education: The three paradigms. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 2, 100020. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2021.100020>
- Roll, I., & Wylie, R. (2016). Evolution and revolution in artificial intelligence in education. *International Journal of Artificial Intelligence in Education*, 26(2), 582–599. <https://doi.org/10.1007/s40593-016-0110-3>
- Selwyn, N. (2019). *Should robots replace teachers? AI and the future of education*. Polity Press.
- UNESCO. (2023). *Guidance on generative AI in education and research*. UNESCO Publishing.
- Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS Quarterly*, 27(3), 425–478. <https://doi.org/10.2307/30036540>
- Williamson, B., & Eynon, R. (2020). Historical threads, missing links, and future directions in AI in education. *Learning, Media and Technology*, 45(3), 223–235. <https://doi.org/10.1080/17439884.2020.1798995>
- Zawacki-Richter, O., Marín, V. I., Bond, M., & Gouverneur, F. (2019). Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education – Where are the educators? *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 16(1), 39. <https://doi.org/10.1186/s41239-019-0171-0>
- Zhai, X., Zhang, M., & Li, L. (2021). The impact of artificial intelligence on education. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 2, 100012. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2020.100012>