

PENGARUH ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI) DAN EFIKASI DIRI TERHADAP KREATIVITAS MAHASISWA DAN INOVASI BELAJAR SEBAGAI VARIABEL MEDIASI

Kholilurrohman¹, Munirul Abidin²

^{1,2} UIN Maulana Malik Ibrahim Malang

¹Kholilur3623@gmail.com , ²munirul@bio.uin-malang.ac.id

ABSTRACT

This study examines the influence of Artificial Intelligence (AI) utilization and self-efficacy on students' creativity, with learning innovation positioned as a mediating variable, among students at Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang. A quantitative explanatory approach was employed. Data were collected through a closed-ended questionnaire distributed to 134 respondents selected through random sampling, and analyzed using Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) with the assistance of SmartPLS 4. The convergent validity test showed that all indicators had outer loading values above 0.70 (range 0.715–0.824), while the reliability test confirmed adequate internal consistency across constructs. Hypothesis testing revealed that AI utilization had a significant direct effect on students' creativity ($t = 1.968$; $p = 0.049$) but not on learning innovation ($t = 1.197$; $p = 0.231$). Self-efficacy significantly influenced both learning innovation ($t = 7.708$; $p = 0.000$) and creativity ($t = 3.512$; $p = 0.000$), while learning innovation significantly affected creativity ($t = 3.873$; $p = 0.000$). Mediation analysis indicated that learning innovation did not mediate the relationship between AI and creativity ($t = 1.070$; $p = 0.285$), but partially mediated the relationship between self-efficacy and creativity ($t = 3.497$; $p = 0.000$). These findings suggest that strengthening students' self-efficacy plays a strategic role in fostering both innovative learning behavior and creativity in the era of digital transformation

Keywords: Artificial Intelligence, Self-Efficacy, Learning Innovation, Student Creativity.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh pemanfaatan Artificial Intelligence (AI) dan efikasi diri terhadap kreativitas mahasiswa, dengan inovasi belajar sebagai variabel mediasi, pada mahasiswa Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif eksplanatif. Data dikumpulkan melalui kuesioner tertutup yang disebarkan kepada 134 responden dengan teknik random sampling, kemudian dianalisis menggunakan Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) berbantuan perangkat lunak SmartPLS 4. Hasil uji validitas konvergen menunjukkan seluruh indikator memiliki nilai outer loading di atas 0,70 (rentang 0,715–0,824), sedangkan uji reliabilitas menunjukkan konsistensi internal yang memadai pada seluruh konstruk. Pengujian hipotesis menunjukkan bahwa AI berpengaruh signifikan secara langsung terhadap kreativitas mahasiswa ($t = 1,968$; $p = 0,049$), namun tidak signifikan terhadap inovasi belajar ($t = 1,197$; $p = 0,231$). Efikasi diri berpengaruh signifikan terhadap inovasi belajar ($t = 7,708$; $p = 0,000$) maupun

kegiatan mahasiswa ($t = 3,512$; $p = 0,000$), sementara inovasi belajar juga berpengaruh signifikan terhadap kreativitas ($t = 3,873$; $p = 0,000$). Hasil analisis mediasi menunjukkan bahwa inovasi belajar tidak memediasi hubungan antara AI dan kreativitas ($t = 1,070$; $p = 0,285$), tetapi memediasi secara parsial hubungan antara efikasi diri dan kreativitas ($t = 3,497$; $p = 0,000$). Temuan ini menegaskan bahwa penguatan efikasi diri mahasiswa memiliki peran strategis dalam mendorong perilaku belajar yang inovatif sekaligus kreatif di era transformasi digital.

Kata Kunci: *Artificial Intelligence*, Efikasi Diri, Inovasi Belajar, Kreativitas Mahasiswa.

A. Pendahuluan

Perkembangan teknologi digital yang begitu pesat dalam satu dekade terakhir telah mendorong transformasi signifikan dalam dunia pendidikan, terutama sejak berkembangnya berbagai bentuk *Artificial Intelligence* (AI) di lingkungan akademik. Pemanfaatan AI kini tidak lagi terbatas pada sistem rekomendasi dan chatbot, tetapi telah merambah ke ranah pembelajaran melalui *AI-based learning assistant*, *automated feedback system*, hingga *generative AI* seperti ChatGPT, Bing Copilot, dan Gemini (Fitri *et al.*, 2025). Kehadiran teknologi tersebut mendorong pergeseran paradigma pembelajaran dari yang berpusat pada dosen (*teacher-centered learning*) menuju pembelajaran yang berpusat pada mahasiswa (*student-centered learning*), yang menitikberatkan pada kreativitas,

kemandirian, dan inovasi dalam proses belajar.

Marentek dan Muhid (2025) mengungkapkan bahwa intensitas penggunaan AI oleh mahasiswa mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan kreativitas karena memberikan akses terhadap sumber pengetahuan yang lebih luas dan adaptif. Namun demikian, pengaruh positif AI terhadap kreativitas tidak selalu bersifat linier. Afif Faizin *et al.* (2025) menemukan bahwa ketergantungan berlebihan pada AI justru dapat menurunkan orisinalitas ide dan kemampuan berpikir divergen mahasiswa. Kondisi ini menegaskan perlunya variabel psikologis dan perilaku belajar yang mampu menjembatani hubungan antara pemanfaatan AI dan kreativitas mahasiswa.

Salah satu faktor psikologis yang diduga berperan penting dalam konteks tersebut adalah efikasi diri

(*self-efficacy*), yaitu keyakinan individu terhadap kemampuannya untuk mengorganisasi dan melaksanakan tindakan yang diperlukan dalam situasi tertentu (Praningrum *et al.*, 2022; Supandi *et al.*, 2024). Miftahul Riska dan Elvi Rahmi (2025) menemukan bahwa efikasi diri dalam menggunakan AI berperan signifikan terhadap kesiapan dan inovasi mahasiswa dalam pembelajaran digital. Dengan demikian, semakin tinggi efikasi diri mahasiswa, semakin besar pula peluang mereka untuk memanfaatkan AI secara kreatif dan inovatif.

Dalam konteks perguruan tinggi Islam seperti Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang, integrasi teknologi dan nilai-nilai spiritual menjadi aspek penting untuk menghasilkan lulusan yang tidak hanya unggul secara intelektual, tetapi juga kreatif, inovatif, dan beretika. Mahasiswa dihadapkan pada tantangan memanfaatkan teknologi tanpa kehilangan daya pikir kritis dan nilai-nilai moral. Berangkat dari kondisi tersebut, penelitian ini berupaya menjawab pertanyaan mengenai bagaimana pengaruh AI dan efikasi diri terhadap kreativitas mahasiswa, serta apakah inovasi

belajar berperan sebagai variabel mediasi yang menjembatani hubungan tersebut.

Inovasi belajar dipahami sebagai kemampuan mahasiswa mengembangkan cara belajar yang baru, kreatif, dan efektif dalam memecahkan masalah akademik dengan memanfaatkan berbagai sumber, termasuk teknologi digital. Nazuwa *et al.* (2025) menyatakan bahwa pemanfaatan AI berkontribusi terhadap peningkatan perilaku inovatif mahasiswa, terutama dalam proses eksplorasi ide dan kolaborasi pembelajaran. Dengan demikian, inovasi belajar diposisikan sebagai variabel pen jembatan yang menjelaskan bagaimana penggunaan AI dan efikasi diri dapat bermuara pada peningkatan kreativitas.

Secara teoretis, hubungan antara AI, efikasi diri, inovasi belajar, dan kreativitas mahasiswa dapat dijelaskan melalui teori kognitif sosial dan teori inovasi belajar. Mahasiswa dengan efikasi diri tinggi akan lebih percaya diri dalam mengeksplorasi teknologi AI, yang pada gilirannya meningkatkan kemampuan mereka untuk berinovasi dan menghasilkan gagasan kreatif. Sejumlah penelitian terdahulu turut mendukung

keterkaitan antarvariabel tersebut. Julia Retni Ainaya dan Lenti Susanna Saragih (2025), Marentek dan Muhid (2025), serta Misilu dan rekan (2025) menemukan pengaruh positif AI terhadap kemandirian dan kreativitas belajar mahasiswa, sementara Miftahul Riska dan Elvi Rahmi (2025), Sibarani *et al.* (2025), dan Supandi *et al.* (2024) membuktikan peran efikasi diri dan kreativitas dalam memprediksi hasil belajar dan perilaku inovatif. Bertolak dari uraian tersebut, penelitian ini bertujuan menguji secara empiris model hubungan antara AI dan efikasi diri terhadap kreativitas mahasiswa dengan inovasi belajar sebagai variabel mediasi, khususnya pada mahasiswa Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif eksplanatif yang bertujuan menganalisis pengaruh pemanfaatan AI dan efikasi diri terhadap kreativitas mahasiswa, dengan inovasi belajar sebagai variabel mediasi. Pengumpulan data diawali dengan penyusunan instrumen survei berupa kuesioner tertutup yang dirancang untuk

menjaring informasi mengenai pemanfaatan teknologi kecerdasan buatan, tingkat efikasi diri, inovasi belajar, dan kreativitas mahasiswa. Kuesioner disebarakan kepada mahasiswa Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang melalui teknik random sampling, dengan total 134 responden yang datanya dianalisis lebih lanjut.

Data yang terkumpul dianalisis menggunakan pendekatan Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) dengan bantuan perangkat lunak SmartPLS 4. Metode ini dipilih karena memungkinkan peneliti mengevaluasi model secara komprehensif, baik dalam menelaah hubungan kausal maupun korelasional antarvariabel, sekaligus menguji peran variabel mediasi dalam model struktural yang diajukan.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil Uji Validitas Konvergen

Uji validitas konvergen dilakukan untuk memastikan bahwa setiap indikator dalam konstruk memiliki kemampuan yang memadai untuk mengukur variabel laten secara akurat. Suatu indikator dinyatakan

valid apabila memiliki nilai outer loading $\geq 0,70$. Variabel konstruk dalam penelitian ini yaitu *Artificial Intelligence* (AI), Efikasi Diri (ED), Inovasi Belajar (IB), dan Kreativitas Mahasiswa (KM).

Tabel 1 Hasil uji validitas indikator penelitian

Indikator	AI	ED	IB	KM
X1.1- X1.8	0.724- 0.799			
X2.1- X2.8		0.715- 0.824		
M1.1- M1.8			0.745- 0.822	
Y1.1- Y1.8				0.718- 0.791

Hasil uji validitas menunjukkan bahwa seluruh indikator memiliki nilai outer loading di atas 0,70, dengan rentang 0,715–0,824. Temuan ini menandakan bahwa setiap indikator mampu menjelaskan konstruknya dengan baik dan memenuhi syarat validitas konvergen, sehingga instrumen penelitian dinyatakan valid dan layak digunakan untuk analisis hubungan antarvariabel selanjutnya.

Hasil Uji Reabilitas

Uji reliabilitas bertujuan mengukur konsistensi internal masing-masing konstruk. Penilaian dilakukan melalui nilai Cronbach's Alpha dan Composite Reliability, dengan kriteria batas $\geq 0,70$.

Tabel 2 Hasil Uji Realibilitas

Konstruk	Cronbach's alpha	Composite reliability
AI	0.816	0.872
ED	0.864	0.898
IB	0.789	0.864
KM	0.886	0.911
	0.838	0.886

Hasil uji reliabilitas pada setiap konstruk penelitian memperoleh nilai Cronbach's Alpha berkisar antara 0,789 hingga 0,886, dan nilai Composite Reliability berkisar antara 0,864 hingga 0,911. Nilai tersebut melampaui batas minimum 0,70 yang disarankan Hair *et al.* (2021), sehingga seluruh konstruk dinyatakan reliabel. Dengan kata lain, setiap indikator dalam konstruk AI, Efikasi Diri (ED), Inovasi Belajar (IB), dan Kreativitas Mahasiswa (KM) memiliki konsistensi internal yang baik dalam mengukur variabelnya masing-masing.

Hasil Pengujian Model Struktural (Inner model)

Nilai R-Square atau nilai determinasi digunakan untuk mengevaluasi besarnya proporsi variansi konstruk endogen yang dapat dijelaskan oleh konstruk eksogen. Konstruk endogen dalam penelitian ini ialah variabel Inovasi Belajar (IB) dan Kreativitas Mahasiswa (KM), sedangkan konstruk

eksogen meliputi variabel AI dan Efikasi Diri (ED).

Tabel 3 Hasil uji koefisien determinasi (R^2)

Variabel endogen	R-square	R-square adjusted
IB	0.543	0.536
KM	0.572	0.569

Variabel Inovasi Belajar memiliki nilai R^2 sebesar 0.543, artinya sebesar 54,3% variasi Inovasi dapat dijelaskan oleh variabel AI dan Efikasi Diri. Sedangkan variabel Kreativitas Mahasiswa memiliki nilai R^2 sebesar 0.572, yang menunjukkan bahwa sebesar 57,2% variasi Kreativitas dapat dijelaskan oleh AI, Efikasi Diri, dan Inovasi. Berdasarkan kriteria Chin, (1998) nilai R^2 di atas 0.50 tergolong kuat, sehingga model yang digunakan dalam penelitian ini mampu menjelaskan hubungan antar variabel secara substantif.

Pengujian Hipotesis Langsung

Pengujian hipotesis dilakukan untuk melihat hubungan langsung antara variabel bebas dan variabel terikat. Suatu hubungan dinyatakan signifikan apabila nilai T-Statistic $\geq 1,96$ dan P-Value $\leq 0,05$.

Tabel 4 Hasil uji signifikansi antar indikator

Jalur Hubungan	T-Statistic	P-Value	Keterangan
AI $\rightarrow$ Inovasi	1.197	0.231	Tidak signifikan
AI $\rightarrow$ Kreativitas	1.968	0.049	Signifikan
Efikasi Diri $\rightarrow$ Inovasi	7.708	0.000	Signifikan
Efikasi Diri $\rightarrow$ Kreativitas	3.512	0.000	Signifikan
Inovasi $\rightarrow$ Kreativitas	3.873	0.000	Signifikan

Hasil analisis path coefficient menunjukkan beberapa hubungan yang signifikan dan tidak signifikan. Variabel AI berpengaruh signifikan terhadap Kreativitas Mahasiswa ($t = 1,968$; $p = 0,049$), namun tidak signifikan terhadap Inovasi Belajar ($t = 1,197$; $p = 0,231$). Temuan ini mengindikasikan bahwa penerapan teknologi AI secara langsung dapat mendorong peningkatan kreativitas mahasiswa, namun tidak selalu meningkatkan tingkat inovasi dalam proses belajar mereka. Hasil ini sejalan dengan penelitian Adari et al. (2025) yang menemukan bahwa pemanfaatan AI dapat merangsang kemampuan berpikir kreatif melalui peningkatan efisiensi dan eksplorasi ide.

Selanjutnya, Efikasi Diri berpengaruh signifikan terhadap Inovasi Belajar ($t = 7,708$; $p = 0,000$)

dan terhadap Kreativitas Mahasiswa ($t = 3,512$; $p = 0,000$). Temuan ini mengindikasikan bahwa semakin tinggi keyakinan mahasiswa terhadap kemampuan dirinya, semakin besar pula kecenderungan mereka untuk berinovasi dan berpikir kreatif dalam proses belajar. Hal ini memperkuat teori Bandura (1997) yang menyatakan bahwa individu dengan efikasi diri tinggi akan lebih mampu mengatasi hambatan dan mengeksplorasi strategi baru dalam pembelajaran.

Selain itu, Inovasi Belajar juga berpengaruh signifikan terhadap Kreativitas Mahasiswa ($t = 3,873$; $p = 0,000$). Temuan ini menegaskan bahwa aktivitas belajar yang inovatif, seperti penggunaan teknologi digital, pendekatan kolaboratif, dan eksplorasi ide, berkontribusi terhadap peningkatan kreativitas.

Pengujian Efek Mediasi Kompetensi

Analisis *specific indirect effect* digunakan untuk menguji peran Inovasi Belajar sebagai variabel mediasi.

**Tabel 5 Hasil Pengujian Efek Mediasi
 (Specific Indirect Effect)**

Jalur Mediasi	T-Statistic	P-Value
AI → Inovasi → Kreativitas	1.070	0.285
Efikasi Diri → Inovasi → Kreativitas	3.497	0.000

Hasil *specific indirect effect* menunjukkan bahwa jalur AI → Inovasi → Kreativitas memiliki nilai $t = 1,070$ ($p = 0,285$), sehingga tidak signifikan. Artinya, Inovasi tidak berperan sebagai variabel mediasi antara AI dan Kreativitas; pengaruh AI terhadap Kreativitas bersifat langsung, bukan melalui peningkatan inovasi. Sebaliknya, jalur Efikasi Diri → Inovasi → Kreativitas menghasilkan nilai $t = 3,497$ ($p = 0,000$), yang berarti signifikan. Temuan ini menunjukkan bahwa Inovasi Belajar memediasi secara parsial hubungan antara Efikasi Diri dan Kreativitas Mahasiswa, sehingga mahasiswa dengan efikasi diri tinggi tidak hanya cenderung lebih inovatif, tetapi inovasi tersebut juga memperkuat pengaruh efikasi diri terhadap kreativitas. Temuan ini memperkuat hasil penelitian Hutahaeen *et al.* (2023), yang menyatakan bahwa individu dengan rasa percaya diri tinggi akan lebih

mudah menghasilkan inovasi dan mengembangkan kreativitas dalam lingkungan akademik.

D. Kesimpulan

Variabel AI berpengaruh langsung dan signifikan terhadap Kreativitas Mahasiswa, namun tidak berpengaruh terhadap Inovasi Belajar. Sementara itu, Efikasi Diri terbukti berpengaruh signifikan terhadap keduanya baik terhadap Inovasi maupun Kreativitas. Inovasi Belajar juga memiliki pengaruh signifikan terhadap Kreativitas Mahasiswa, serta berperan sebagai variabel mediasi parsial antara Efikasi Diri dan Kreativitas. Penerapan teknologi AI dan peningkatan efikasi diri memiliki peran strategis dalam mendorong inovasi dan kreativitas mahasiswa di era pembelajaran digital.

DAFTAR PUSTAKA

- Adari, M. D., Kencana, M., & Fajrina, S. (2025). *Antara Bantuan dan Ketergantungan: Literatur Review Pengaruh AI terhadap Kognisi Peserta*.
- Afif Faizin, Mahsusi, Fithriyyah, A., Rahma, A. R., Rakhma, U. I., & Jihan, F. A. (2025). Ketergantungan penggunaan kecerdasan buatan (AI) pada tugas akademik mahasiswa terhadap kemampuan berpikir kritis dan kreatif. *Jurnal Kependidikan*, 14(1), 1203–1214.
- Bandura, A. (1997). *Self-Efficacy The Exercise of Control*. W.H. Freeman and Company.
- Chin, W. W. (1998). The Partial Least Squares Approach to Structural Equation Modeling. *Modern Methods for Business Research*, 2, 295–336.
- Fitri, K. R., Praherdhiono, H., Kurniawan, C., Aulia, F., & Malang, U. N. (2025). Pemanfaatan Artificial Intelligence (AI) ChatGPT dalam Pembelajaran Siswa Sekolah Menengah Keatas untuk Meningkatkan Kreativitas Siswa. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 9, 13803–13811.
- Hair, J., Tomas, Hult, Ringle, C. M. ., Sarsted, M., Nicholas. p . danks, & Ray, S. (n.d.). *Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) Using R*.
- Hutahaean, R., Berlianti, B., & Sinaga, R. Y. (2023). Meningkatkan kreativitas dan kepercayaan diri siswa sekolah dasar melalui metode fun learning. *Pengabdian Pendidikan Indonesia*, 1(02), 29–35. <https://doi.org/10.47709/ppi.v1i02.3003>
- Julia Retni Ainaya, & Lenti Susanna Saragih. (2025). Pengaruh Penggunaan Artificial Intelligence (AI) dan Kemandirian Belajar terhadap Kreativitas Mahasiswa Program Studi Pendidikan Bisnis

- Stambuk 2022 Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Medan. *Khatulistiwa: Jurnal Pendidikan Dan Sosial Humaniora*, 5(3), 767–776.
<https://doi.org/10.55606/khatulistiwa.v5i3.7226>
- Lee, Y., Hwang, G. and Chen, P. (2022). Impacts of an AI-Based Chabot on College Students' After-Class Review, Academic Performance, Self-Efficacy, Learning Attitude, and Motivation. *Educational Technology Research and Development*, 70, 1843-1865.
- Lee, Y., Hwang, G. and Chen, P. (2022). Impacts of an AI-Based Chabot on College Students' After-Class Review, Academic Performance, Self-Efficacy, Learning Attitude, and Motivation. *Educational Technology Research and Development*, 70, 1843-1865.
- Marentek, R. J., & Muhid, A. (2025). Pengaruh Artificial Intelligence (AI) Terhadap Kreativitas Belajar Mahasiswa di Indonesia : *Literature Review*. 2(2), 335–348.
- Miftahul Riska, & Elvi Rahmi. (2025). Peran Artificial Intelligence dan Efikasi Diri dalam Meningkatkan Performa Akademik Mahasiswa. *Andragogi: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 5(2), 14–31.
<https://doi.org/10.31538/adrg.v5i2.2359>
- Misilu, N. R. H., & others. (2025). Pengaruh Penggunaan Artificial Intelligence (Ai) Dan Motivasi Belajar Terhadap Kecerdasan Intelektual Mahasiswa Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Universitas Abdul Azis Lamadjido. *Lamadjido Management \& Business Journal (Lambi)*, 1(01), 1–10.
- Praningrum, Sari, A. P., & Hayadi, I. (2022). Efikasi diri kreatif memediasi intelegensi terhadap perilaku kerja inovatif pada UMKM di Kota Bengkulu intelligence on innovative work behavior : The mediating role of creative Self- Efficacy at UMKM in Bengkulu City. *Manajemen Dan Organisasi (JMO)*, 13(2), 166–179.
- Sibarani, S., Yosefin, A., Nengsi, R., Sony, T., & Elsin, R. (2025). Pengaruh Efikasi Diri Terhadap Keberhasilan Pembelajaran Berbasis Web di Era Digital. *Sukacita: Jurnal Pendidikan Iman Kristen*.
- Supandi, D., Khotimah, K., & U.S, S. (2024). Pengaruh Efikasi Diri Dan Kreativitas Belajar Terhadap Sikap Ilmiah Ipa (Survei Pada Smp Islam Swasta Di Kota Bekasi). *Secondary: Jurnal Inovasi Pendidikan Menengah Vol*, 4(3), 123–134