

PENGARUH PEMANFAATAN ARTIFICIAL INTELLIGENCE TERHADAP EFIKASI DIRI AKADEMIK
MAHASISWA PERGURUAN TINGGI DI SURABAYA

Amanda Nathania, Muhammad Zaid, Amaliyah

Departemen Bisnis, Fakultas Vokasi, Universitas Airlangga, Surabaya, Indonesia

*Corresponding author: amandanathaniak@gmail.com,
muhammad.zaid.abd@gmail.com, amaliyah@vokasi.unair.ac.id

ABSTRACT

The widespread use of generative AI among students raises questions about its effect on their academic self-efficacy, and previous findings remain inconsistent. This study examines the effect of AI utilization on the academic self-efficacy of university students in Surabaya. AI utilization was measured through eight self-regulated learning strategy dimensions (Liu et al., 2025), and academic self-efficacy through seven dimensions (Greco et al., 2022). A quantitative approach with convenience sampling was used, and data were collected via an online questionnaire from 62 students across 10 universities. Simple linear regression showed that AI utilization had a positive and significant effect on academic self-efficacy ($B = 0.503$; $t = 5.89$; $p < .001$; $R^2 = 0.366$). These findings suggest that strategic and regulated AI use can support students' confidence in their academic abilities. The limited sample size restricts generalizability.

Keywords: *AI utilization; academic self-efficacy; self-regulated learning; university students; simple linear regression.*

ABSTRAK

Penggunaan kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence*/AI) generatif di kalangan mahasiswa terus meningkat, tetapi dampaknya terhadap keyakinan mahasiswa atas kemampuan akademiknya belum konsisten. Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh pemanfaatan AI terhadap efikasi diri akademik mahasiswa perguruan tinggi di Surabaya. Pemanfaatan AI diukur melalui delapan dimensi strategi regulasi belajar (Liu dkk., 2025), sedangkan efikasi diri akademik diukur melalui tujuh dimensi (Greco dkk., 2022). Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan teknik *convenience sampling*. Data dikumpulkan melalui kuesioner daring (Google Form) dengan skala Likert 5 poin dari 62 mahasiswa di 10 perguruan tinggi di Surabaya. Analisis dilakukan dengan jamovi melalui uji validitas, reliabilitas, asumsi regresi (normalitas residual dan linearitas), dan regresi linear sederhana. Seluruh butir instrumen valid, dan kedua variabel reliabel ($\alpha = 0,958$ untuk X dan $\alpha = 0,954$ untuk Y). Hasil regresi menunjukkan bahwa pemanfaatan AI berpengaruh positif dan signifikan terhadap efikasi diri akademik ($B = 0,503$; $t = 5,89$; $p < 0,001$) dengan $R^2 = 0,366$, yang berarti pemanfaatan AI menjelaskan 36,6% variasi efikasi diri akademik. Temuan ini menunjukkan bahwa pemanfaatan AI yang terarah dan teregulasi dapat mendukung keyakinan mahasiswa terhadap

Article history

Received: Oktober 2026

Reviewed: Oktober 2026

Published: Oktober 2026

Plagirism checker no 80

Copyright : author

Publish by : musytari



This work is licensed under a [creative commons attribution-noncommercial 4.0 international license](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

kemampuan akademiknya. Keterbatasan penelitian ini adalah jumlah sampel (62) yang belum mencapai minimal 97 responden sehingga generalisasi hasil terbatas.

Kata Kunci: pemanfaatan kecerdasan buatan; efikasi diri akademik; *self-regulated learning*; mahasiswa; regresi linear sederhana.

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital telah mengubah cara mahasiswa belajar, terlebih sejak hadirnya kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence/AI*) generatif, yaitu AI yang mampu menghasilkan teks, gambar, atau media lain sesuai dengan perintah pengguna, seperti ChatGPT, Gemini, dan Microsoft Copilot. *Global Student Survey 2025* yang dilakukan Chegg terhadap mahasiswa S1 di 15 negara mencatat bahwa 95% responden dari Indonesia memanfaatkan AI generatif untuk menunjang pembelajaran, angka tertinggi di antara seluruh negara yang disurvei (Chegg, 2025). Penggunaan AI yang semakin luas menimbulkan pertanyaan mengenai dampaknya, tidak hanya terhadap hasil belajar, tetapi juga terhadap keyakinan mahasiswa terhadap kemampuan dirinya sendiri.

Keyakinan tersebut dikaji melalui konsep efikasi diri akademik, yaitu keyakinan mahasiswa terhadap kemampuannya dalam mengelola tuntutan akademik, mengatur kegiatan belajar secara mandiri, serta menjalin hubungan yang baik dengan dosen maupun teman sebaya (Greco dkk., 2022). Dalam penelitian ini, efikasi diri akademik ditinjau melalui tujuh dimensi, yaitu perencanaan kegiatan akademik, strategi belajar, mencari informasi, bekerja dalam kelompok, hubungan dengan dosen, keterampilan di kelas, dan mengelola stres (Greco dkk., 2022). Mahasiswa dengan efikasi diri yang tinggi cenderung menunjukkan motivasi dan kinerja akademik yang lebih baik (Bandura & Locke, dalam Fatimah dkk., 2021). Selain itu, efikasi diri juga berkorelasi negatif dengan stres akademik; pada 72 mahasiswa Bimbingan dan Konseling di Surabaya, korelasi yang ditemukan sebesar $r = -0,582$ (Rossanti & Mudhar, 2025). Namun, kondisi efikasi diri mahasiswa belum selalu berada pada tingkat optimal. Penelitian pada mahasiswa Bimbingan dan Konseling IKIP Siliwangi menunjukkan bahwa 14,9% mahasiswa memiliki efikasi diri performa akademik kategori tinggi, 61,2% kategori sedang, dan 23,9% kategori rendah (Fatimah dkk., 2021), meskipun konteks penelitian tersebut berbeda dengan mahasiswa di Surabaya.

Menurut teori Bandura, efikasi diri bersumber dari empat hal, yaitu pengalaman penguasaan, pengalaman pengganti, persuasi sosial, serta kondisi fisiologis dan afektif (Usher dkk., 2023). Secara konseptual, kemudahan mengakses informasi dan memperoleh bantuan dalam menyelesaikan tugas membuat AI berpotensi mendukung pengalaman penguasaan mahasiswa, terutama apabila digunakan sebagai pendukung proses belajar. Temuan empiris menunjukkan adanya hubungan antara penggunaan AI dan keyakinan mahasiswa terhadap kemampuan dirinya. Shahat dkk. (2025) menemukan bahwa penggunaan ChatGPT berhubungan positif dengan *self-efficacy* mahasiswa pascasarjana di Mesir dengan koefisien prediksi $B = 0,574$. Meskipun konstruk yang digunakan bukan efikasi diri akademik secara spesifik, hasil tersebut menunjukkan adanya keterkaitan antara penggunaan AI dan keyakinan

mahasiswa terhadap kemampuannya. Selain itu, Putri dan Trisnawati (2025) menemukan bahwa penggunaan ChatGPT berpengaruh positif dan signifikan terhadap self-efficacy mahasiswa Pendidikan Administrasi Perkantoran Universitas Negeri Surabaya, meskipun konstruk self-efficacy yang digunakan tidak secara khusus terbatas pada efikasi diri akademik.

Temuan lain juga menunjukkan hubungan antara penggunaan AI dan aspek efikasi diri tertentu. Bouzar dkk. (2024) menemukan bahwa mahasiswa pascasarjana yang menggunakan ChatGPT memiliki efikasi diri menulis akademik yang lebih tinggi dibandingkan mahasiswa yang tidak menggunakannya. Namun, penelitian tersebut juga menunjukkan bahwa efikasi diri menulis yang lebih tinggi berkaitan dengan durasi penggunaan ChatGPT yang lebih lama sehingga terdapat potensi risiko ketergantungan. Di sisi lain, hasil penelitian tidak selalu menunjukkan arah yang sama. Zhang dkk. (2025) menemukan bahwa mahasiswa yang mengalami keterlibatan (*flow*) lebih dalam pada pembelajaran berbasis ChatGPT memiliki pemahaman lebih baik terhadap logika penulisan argumentatif, tetapi efikasi diri menulis mereka justru lebih rendah. Tsekouras dkk. (2025) juga menunjukkan bahwa dampak AI bergantung pada pola penggunaannya; penggunaan AI sebagai mitra untuk memperbaiki karya berkaitan positif dengan efikasi diri, sedangkan penyerahan tugas penulisan kepada AI dapat mendorong penilaian kemampuan diri yang berlebihan.

Dengan demikian, pengaruh AI terhadap efikasi diri akademik masih belum menunjukkan pola yang konsisten. Penelitian terdahulu umumnya berfokus pada penggunaan ChatGPT secara umum, keterampilan menulis, atau satu program studi tertentu pada satu perguruan tinggi. Berdasarkan kajian literatur yang dilakukan peneliti, penelitian mengenai pengaruh pemanfaatan AI berdasarkan regulasi belajar secara terperinci terhadap efikasi diri akademik mahasiswa lintas program studi di Surabaya masih terbatas. Penelitian ini berupaya mengisi celah tersebut dengan mengukur pemanfaatan AI melalui delapan dimensi strategi regulasi belajar (Liu dkk., 2025). Rumusan masalah penelitian ini adalah apakah pemanfaatan AI berpengaruh terhadap efikasi diri akademik mahasiswa perguruan tinggi di Surabaya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemanfaatan AI terhadap efikasi diri akademik mahasiswa.

TINJAUAN PUSTAKA

Kajian Teori

Pemahaman interaksi antara mahasiswa dan *Artificial Intelligence* (AI) memerlukan landasan teoritis yang kuat terkait psikologi pendidikan dan regulasi diri dalam belajar. Penelitian ini memakai Teori Kognitif Sosial untuk menjelaskan efikasi diri akademik dan kerangka *self-regulated learning* (SRL) untuk menjelaskan pemanfaatan AI.

Teori Kognitif Sosial dan Efikasi Diri Akademik

Efikasi diri adalah keyakinan individu terhadap kemampuannya mempertahankan tujuan yang telah ditetapkan dan melakukan tindakan yang berhasil, terutama dalam situasi sulit (Bandura, 1997, dalam Greco dkk., 2022). Dalam konteks akademik, efikasi diri akademik didefinisikan sebagai keyakinan mahasiswa terhadap kemampuannya menguasai berbagai bidang kurikulum, regulasi kegiatan belajar, dan mengelola hubungan dengan dosen dan teman sebaya (Greco dkk., 2022). Menurut Bandura (1997, dalam Greco dkk., 2022),

keyakinan ini bersumber dari empat hal: pengalaman penguasaan (*mastery experiences*), pengalaman pengganti (*vicarious experiences*), persuasi sosial, dan kondisi fisiologis serta afektif. Pengalaman penguasaan, yaitu keberhasilan menyelesaikan suatu tugas, merupakan salah satu sumber penting dalam pembentukan efikasi diri.

Greco dkk. (2022) mengukur efikasi diri akademik mahasiswa melalui dimensi berikut:

1. Perencanaan Kegiatan Akademik: keyakinan mengorganisasi waktu, materi, dan target belajar.
2. Strategi Belajar: keyakinan menjalankan kewajiban belajar dengan strategi yang tepat.
3. Mencari Informasi: keyakinan mengumpulkan informasi perkuliahan dan ujian dari berbagai sumber.
4. Bekerja dalam Kelompok: keyakinan membentuk dan menjalankan kelompok belajar yang produktif.
5. Hubungan dengan Dosen: keyakinan berpartisipasi dalam diskusi dan menemui dosen untuk memperoleh penjelasan.
6. Keterampilan di Kelas: keyakinan mengikuti perkuliahan secara efektif.
7. Mengelola Stres: keyakinan mengendalikan kecemasan ujian dan tidak mudah patah semangat setelah gagal.

Self-Regulated Learning (SRL) dan Pemanfaatan AI

Menurut Saftari (2025), Self-Regulated Learning (SRL) merupakan kemampuan mahasiswa dalam merencanakan, memantau, dan mengevaluasi proses belajar secara mandiri. Dalam konteks pembelajaran berbantuan AI, mahasiswa perlu mengatur bagaimana teknologi tersebut digunakan agar tetap mendukung proses regulasi belajar.

Self-regulated learning (SRL) berperan penting dalam membantu mahasiswa mencapai performa akademik dan tujuan belajarnya (Jin dkk., 2023). Dalam wawancara dengan 16 mahasiswa, aplikasi AI dipersepsikan berguna untuk mendukung regulasi metakognitif, kognitif, dan perilaku, tetapi tidak untuk regulasi motivasi (Jin dkk., 2023). Kehadiran AI generatif menambah satu lapisan baru: selain mengatur pengerjaan tugas, mahasiswa perlu memantau dan mengatur penggunaan AI itu sendiri. Liu dkk. (2025) mengusulkan kerangka pemanfaatan AI yang teregulasi, lalu mengembangkan dan memvalidasi inventori strateginya melalui dua survei pada mahasiswa universitas di Tiongkok ($n = 488$ dan $n = 707$). Mereka melaporkan bahwa regulasi metakognitif pada keluaran AI paling sering dilakukan, sedangkan penilaian diri berbantuan AI kurang dimanfaatkan. Paparan terhadap AI berkorelasi positif dengan sebagian besar jenis strategi, tetapi tidak dengan regulasi etika (Liu dkk., 2025). Delapan dimensi pemanfaatan AI tersebut adalah

Berdasarkan hasil pengembangan dan validasi instrumen Liu dkk. (2025), strategi penggunaan AI dalam pembelajaran terdiri atas delapan dimensi:

1. *Planning & Performing*: Menggunakan AI untuk merencanakan kerangka tugas, mencari referensi, dan meringkas materi.
2. *Product Refinement*: Memanfaatkan AI untuk memperbaiki tata bahasa, struktur, dan gaya penulisan.
3. *Evaluation & Assessment*: Meminta umpan balik dari AI untuk mengevaluasi kesesuaian tugas dengan kriteria penilaian.

- 4. *Language Compensation*: Menggunakan AI untuk menerjemahkan materi dan istilah asing.
- 5. *Output-focused Metacognitive Regulation*: Mengevaluasi keakuratan dan melakukan verifikasi fakta pada hasil keluaran AI.
- 6. *Tool-focused Metacognitive Regulation*: Membandingkan dan memilih alat AI yang paling sesuai dengan kebutuhan tugas.
- 7. *Behavioral Regulation*: Mengalokasikan waktu untuk mempelajari fitur dan perkembangan AI secara proaktif.
- 8. *Ethical Regulation*: Membatasi penggunaan AI agar tetap menjaga integritas akademik dan kejujuran intelektual.

Penelitian Terdahulu

Beberapa penelitian terdahulu yang relevan dalam lima tahun terakhir meliputi:

Peneliti (Tahun)	Variabel Penelitian	Metode	Hasil Utama
Greco dkk. (2022)	Efikasi diri akademik mahasiswa, pengalaman akademik, indikator performa, gender, tahun masuk, status mahasiswa	Kuantitatif (pengembangan dan validasi skala)	Skala efikasi diri akademik yang baru valid dan reliabel. Dimensinya berhubungan signifikan dengan pengalaman akademik dan performa mahasiswa, serta berbeda menurut gender, tahun masuk, dan status mahasiswa.
Liu dkk. (2025)	8 dimensi strategi AI dalam SRL, gender, disiplin, paparan AI	Kuantitatif	Regulasi metakognitif terhadap keluaran AI paling sering dilakukan, sedangkan penilaian diri berbantuan AI relatif kurang dimanfaatkan. Paparan AI berkorelasi positif dengan sebagian besar strategi penggunaan AI, kecuali regulasi etika.

Shi dkk. (2025)	Literasi AI, SRL, performa menulis, kesejahteraan digital	Kuantitatif	Literasi AI dan SRL memprediksi performa menulis secara positif (SRL lebih kuat). Literasi AI berhubungan positif dengan kesejahteraan digital, dimediasi sebagian oleh performa menulis.
Jia dkk. (2025)	Ketergantungan GenAI, efikasi diri, capaian akademik	Kuantitatif, survei (n = 418 mahasiswa universitas di Tiongkok)	Ketergantungan GenAI berkaitan dengan munculnya <i>false self-efficacy</i> dan berhubungan dengan penurunan capaian akademik. Temuan tersebut menunjukkan bahwa penggunaan AI yang berlebihan dapat mengganggu proses belajar apabila mahasiswa terlalu bergantung pada teknologi.
Acosta- Enriquez dkk. (2025)	Efikasi diri akademik, stres akademik, berpikir kritis, ketergantungan AI	Kuantitatif	Stres akademik memediasi pengaruh efikasi diri rendah terhadap dependensi AI.

Research Gap: Dari sumber yang ditelaah, beberapa penelitian menguji hubungan antara karakteristik psikologis mahasiswa dengan pola penggunaan AI, termasuk efikasi diri dan faktor psikologis lain yang berkaitan dengan ketergantungan AI (Acosta-Enriquez dkk., 2025; Morales-García dkk., 2025), yaitu arah yang berlawanan dengan penelitian ini. Penelitian yang menguji pengaruh penggunaan AI terhadap efikasi diri umumnya berfokus pada ChatGPT dan mengukur penggunaan atau persepsi terhadapnya (Shahat dkk., 2025; Putri & Trisnawati, 2025; Haderlie dkk., 2025), pada keterampilan menulis (Bouzar dkk., 2024; Zhang dkk., 2025), atau pada satu program studi di satu perguruan tinggi (Putri & Trisnawati, 2025). Tsekouras dkk. (2025) membedakan dua pola kolaborasi dengan AI, tetapi tidak merinci strategi regulasi penggunaannya. Sementara itu, inventori strategi Liu dkk. (2025) dikembangkan dan divalidasi pada mahasiswa di Tiongkok; berdasarkan penelusuran literatur

yang dilakukan penulis, penelitian yang menggunakan inventori strategi Liu dkk. (2025) untuk memprediksi efikasi diri akademik mahasiswa Indonesia masih terbatas. Penelitian ini menguji pengaruh pemanfaatan AI berdasarkan dimensi strategi Liu dkk. (2025) terhadap efikasi diri akademik berdasarkan dimensi Greco dkk. (2022) pada mahasiswa perguruan tinggi di Surabaya.

METODE PENELITIAN

Pendekatan dan Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah metode penelitian yang menggunakan data berupa angka dan statistik untuk menguji hipotesis (Borgstede & Scholz, 2021). Metode ini dipilih untuk menguji pengaruh Pemanfaatan *Artificial Intelligence* (X) terhadap Efikasi Diri Akademik mahasiswa perguruan tinggi di Surabaya (Y).

Populasi, Sampel, dan Teknik Sampling

Populasi penelitian ini adalah mahasiswa perguruan tinggi di Surabaya. Sampel diambil dengan teknik *convenience sampling*, yaitu kuesioner daring disebarkan melalui Google Form kepada mahasiswa yang mudah dijangkau peneliti dan diisi secara sukarela oleh mahasiswa yang berkuliah di Surabaya. Karena jumlah mahasiswa di Surabaya tidak diketahui secara pasti, berdasarkan perhitungan menggunakan rumus Lemeshow ($Z = 1,96$; $p = 0,5$; $d = 10\%$) peroleh jumlah minimal sampel sebesar 97 responden. Namun, pada proses pengumpulan data diperoleh 62 responden yang memenuhi kriteria penelitian sehingga seluruh data tersebut digunakan dalam analisis.

Responden berjumlah 62 mahasiswa dengan rentang usia 17-24 tahun ($M = 20,2$). Responden terdiri atas 32 laki-laki (51,6%) dan 30 perempuan (48,4%). Responden berasal dari 10 perguruan tinggi di Surabaya, dengan mayoritas dari Universitas Airlangga (61,3%) dan Politeknik Pelayaran Surabaya (22,6%). Seluruh responden menyatakan bersedia berpartisipasi secara sukarela.

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik	Kategori	f	%
Jenis Kelamin	Laki - laki	32	51,6
	Perempuan	30	48,4
	17-18	2	3,2
	19	12	19,4
	20	24	38,7
	21	20	32,4
	22 - 24	4	6,5

Perguruan Tinggi	Universitas Airlangga	38	61,3
	Politeknik Pelayaran Surabaya	14	22,6
	Univ. Hayam Wuruk Perbanas	2	3,2
	UPN "Veteran" Jawa Timur	2	3,2
	Lainnya (Unesa, UINSA, Untag, Hang Tuah, Wijaya Kusuma, masing-masing 1)	6	9,7

Definisi Operasional Variabel (DOV)

Penelitian ini mengukur dua variabel utama, yaitu Penelitian ini mengukur dua variabel utama, yaitu Pemanfaatan Artificial Intelligence (X) sebagai variabel independen dan Efikasi Diri Akademik (Y) sebagai variabel dependen pada mahasiswa perguruan tinggi di Surabaya. Instrumen pertanyaan berstatus Adaptasi, karena indikator-indikator di dalam kuesioner mengambil dari penelitian atau jurnal terdahulu. Tidak ada batas minimal maupun maksimal dalam menentukan jumlah pertanyaan kuesioner yang terpenting seluruh pertanyaan tersebut secara utuh mampu menjawab tujuan penelitian.

Definisi Operasional Variabel (DOV):

Variabel	Indikator	Jumlah Butir Pertanyaan
Pemanfaatan Artificial Intelligence (X) Pemanfaatan Artificial Intelligence adalah serangkaian strategi yang digunakan mahasiswa dalam memanfaatkan teknologi AI untuk menunjang proses belajar secara teregulasi. Strategi tersebut mencakup dua aspek, yaitu regulasi pengerjaan tugas akademik dengan bantuan AI dan regulasi terhadap	Planning & Performing (Perencanaan & Pengerjaan)	3

penggunaan AI itu sendiri (Liu dkk., 2025).		
	Product Refinement (Penyempurnaan Hasil Kerja)	3
	Evaluation & Assessment (Evaluasi & Penilaian)	3
	Language Compensation (Kompensasi Bahasa)	3
	Output-focused Metacognitive Regulation (Regulasi Metakognitif pada Output AI)	3
	Tool-focused Metacognitive Regulation (Regulasi Metakognitif pada Alat AI)	3
	Behavioral Regulation (Regulasi Perilaku)	3
	Ethical Regulation (Regulasi Etika)	3
Efikasi Diri Akademik Mahasiswa Perguruan Tinggi di Surabaya (Y) Efikasi diri akademik adalah keyakinan mahasiswa terhadap kemampuannya dalam menyelesaikan tuntutan akademik, mengatur kegiatan belajar secara mandiri, dan menjalin hubungan yang baik dengan dosen maupun teman sebaya (Bandura dkk., 1996; Bassi dkk., 2007, dalam dkk., 2022).	Perencanaan Kegiatan Akademik	3
	Strategi Belajar	3
	Mencari Informasi	3
	Bekerja dalam Kelompok	3
	Hubungan dengan Dosen	3

	Keterampilan di Kelas	3
	Mengelola Stres	3

Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian berupa kuesioner yang disusun menggunakan Skala Likert 5 poin yang berfungsi untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang (Jebb et al., 2021). Pembobotan nilainya adalah sebagai berikut:

- 1 = Tidak pernah
- 2 = Jarang
- 3 = Kadang-kadang
- 4 = Sering
- 5 = Selalu

Teknik Pengumpulan Data

Data dikumpulkan melalui penyebaran kuesioner menggunakan Google Form kepada mahasiswa perguruan tinggi di Kota Surabaya.

Teknik Analisis Data

Data yang telah terkumpul dari responden akan diolah menggunakan *software* statistik *jamovi*. *Software* atau program ini digunakan karena mudah dioperasikan dan hasil pengukurannya mudah dipahami. Terdapat tiga tahap pengujian data yang dilakukan, yaitu (A) uji validitas, (B) uji reliabilitas, (C) uji asumsi regresi yang meliputi normalitas residual (Shapiro-Wilk) dan linearitas (scatter plot), serta (D) uji regresi linear sederhana.

A. Uji Validitas

Guna menjamin keabsahan instrumen, dilakukan uji validitas dengan memperhitungkan korelasi Pearson product moment antara skor butir individual dan skor keseluruhan (Taber, 2023). Nilai korelasi yang diperoleh (r hitung) disandingkan dengan r tabel menggunakan derajat bebas $df = n-2$ pada taraf nyata 5%. Kriteria kevalidan terpenuhi apabila r hitung melampaui r tabel dan tingkat signifikansinya kurang dari 0,05 (Taber, 2023).

B. Uji Reliabilitas

Tingkat kestabilan instrumen penelitian dalam menghasilkan data dievaluasi melalui uji reliabilitas berbasis koefisien Cronbach's Alpha (Hair et al., 2022). Kriteria reliabilitas terpenuhi apabila koefisien Cronbach's Alpha yang dihasilkan lebih besar dari 0,60, sedangkan nilai di bawah batas tersebut menunjukkan instrumen tidak reliabel (Hair et al., 2022).

C. Uji Regresi Linear

Uji ini digunakan untuk menjawab rumusan masalah, yakni untuk melihat apakah pemanfaatan *Artificial Intelligence* memberikan pengaruh secara signifikan terhadap efikasi diri akademik mahasiswa perguruan tinggi di Surabaya.

Variable	Indikator Pertanyaan	Nilai Validitas (p- value / Loading Factor)	Status Validitas	Nilai Reliabilitas (Cronbach's Alpha)	Status Reliabilitas						
Pemanfaatan AI (X)	Butir X1 - X24.		[Valid /	Reliability Analysis Scale Reliability Statistics <table><tr><td></td><td>Cronbach's α</td><td>McDonald's ω</td></tr><tr><td>scale</td><td>0.978</td><td>0.983</td></tr></table>		Cronbach's α	McDonald's ω	scale	0.978	0.983	[Reliabel /
	Cronbach's α	McDonald's ω									
scale	0.978	0.983									
Efikasi Diri Akademik (Y)	Butir Y1 - Y21		[Valid	Reliability Analysis Scale Reliability Statistics <table><tr><td></td><td>Cronbach's α</td><td>McDonald's ω</td></tr><tr><td>scale</td><td>0.992</td><td>0.992</td></tr></table>		Cronbach's α	McDonald's ω	scale	0.992	0.992	[Reliabel /
	Cronbach's α	McDonald's ω									
scale	0.992	0.992									

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Data penelitian diperoleh dari 62 mahasiswa perguruan tinggi di Surabaya yang sudah mengisi secara toral kuesioner yang dibagikan. Seluruh kuesioner yang terkumpul dinyatakan lengkap dan memenuhi kelayakan untuk dianalisis, sehingga sebanyak 62 data ($n = 62$) digunakan dalam pengujian instrumen maupun pengujian hipotesis.

Hasil Uji Validitas

Pengujian instrumen dilakukan terhadap 62 responden. Uji validitas ditentukan dengan membandingkan nilai r hitung dan r tabel pada tingkat signifikansi 5% (0,05). Dengan jumlah responden tersebut, nilai r tabel yang digunakan adalah 0,250. Suatu butir pernyataan dinyatakan valid apabila nilai r hitung lebih besar dari 0,250 dan nilai signifikansi kurang dari 0,05.

Hasil uji validitas untuk setiap butir pernyataan disajikan sebagai berikut.

Tabel Hasil Uji Validitas variabel X

Butir	R hitung	R Tabel	P-value / Sig.	Keterangan
-------	----------	---------	-------------------	------------

X1	0,577	0,250	<.001	Valid
X2	0,573	0,250	<.001	Valid
X3	0,723	0,250	<.001	Valid
X4	0,614	0,250	<.001	Valid
X5	0,601	0,250	<.001	Valid
X6	0,685	0,250	<.001	Valid
X7	0,701	0,250	<.001	Valid
X8	0,627	0,250	<.001	Valid
X9	0,780	0,250	<.001	Valid
X10	0,447	0,250	<.001	Valid
X11	0,592	0,250	<.001	Valid
X12	0,538	0,250	<.001	Valid
X13	0,727	0,250	<.001	Valid
X14	0,709	0,250	<.001	Valid
X15	0,700	0,250	<.001	Valid
X16	0,674	0,250	<.001	Valid
X17	0,686	0,250	<.001	Valid
X18	0,773	0,250	<.001	Valid
X19	0,667	0,250	<.001	Valid
X20	0,692	0,250	<.001	Valid
X21	0,648	0,250	<.001	Valid
X22	0,673	0,250	<.001	Valid
X23	0,645	0,250	<.001	Valid
X24	0,702	0,250	<.001	Valid

Correlation Matrix		Butir x1	Butir x2	Butir x3	Butir x4	Butir x5	Butir x6	Butir x7	Butir x8	Butir x9	Butir x10	Butir x11	Butir x12	Butir x13	Butir x14	Butir x15	Butir x16	Butir x17	Butir x18	Butir x19	Butir x20	Butir x21	Butir x22	Butir x23	Butir x24	Total
Butir x1	Pearson's r	—																								
	df	—																								
	p-value	—																								
Butir x2	Pearson's r	0,596***	—																							
	df	60	—																							
	p-value	<.001	—																							
Butir x3	Pearson's r	0,745***	0,704***	—																						
	df	60	60	—																						
	p-value	<.001	<.001	—																						
Butir x4	Pearson's r	0,571***	0,517***	0,606***	—																					
	df	60	60	60	—																					
	p-value	<.001	<.001	<.001	—																					
Butir x5	Pearson's r	0,551***	0,384***	0,643***	0,749***	—																				
	df	60	60	60	60	—																				
	p-value	<.001	.002	<.001	<.001	—																				
Butir x6	Pearson's r	0,630***	0,611***	0,705***	0,752***	0,627***	—																			
	df	60	60	60	60	60	—																			
	p-value	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	—																		
Butir x7	Pearson's r	0,511***	0,662***	0,696***	0,528***	0,577***	0,535***	—																		
	df	60	60	60	60	60	60	60	—																	
	p-value	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	—																	
Butir x8	Pearson's r	0,505***	0,760***	0,545***	0,546***	0,641***	0,541***	0,515***	—																	
	df	60	60	60	60	60	60	60	60	—																
	p-value	<.001	.002	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	—																
Butir x9	Pearson's r	0,548***	0,542***	0,705***	0,694***	0,693***	0,798***	0,767***	0,622***	—																
	df	60	60	60	60	60	60	60	60	60	—															
	p-value	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	—														
Butir x10	Pearson's r	0,494***	0,372**	0,455***	0,261*	0,464***	0,291*	0,453***	0,431***	0,317**	—															
	df	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	—														
	p-value	.001	.001	<.001	.021	<.001	.022	<.001	<.001	.007	<.001	<.001	—													
Butir x11	Pearson's r	0,439***	0,426***	0,611***	0,527***	0,625***	0,589***	0,574***	0,577***	0,677***	0,569***	—														
	df	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	—													
	p-value	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	—													
Butir x12	Pearson's r	0,485***	0,411***	0,559***	0,338**	0,499**	0,454***	0,453***	0,455***	0,449***	0,773***	0,724***	—													
	df	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	—												
	p-value	.001	<.001	<.001	.007	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	—											
Butir x13	Pearson's r	0,511***	0,487**	0,547***	0,393**	0,509**	0,412***	0,594***	0,496***	0,573***	0,364**	0,541***	0,439***	—												
	df	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	—											
	p-value	<.001	.001	<.001	.002	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	.004	<.001	<.001	<.001	—											
Butir x14	Pearson's r	0,439***	0,451***	0,499***	0,362**	0,379**	0,469***	0,517***	0,414***	0,464***	0,254*	0,421***	0,389**	0,702***	—											
	df	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	—										
	p-value	<.001	<.001	<.001	.004	.003	<.001	<.001	<.001	<.001	.046	<.001	.003	<.001	<.001	—										
Butir x15	Pearson's r	0,534***	0,447***	0,552***	0,368**	0,410**	0,466***	0,555***	0,372**	0,582***	0,359**	0,482***	0,378**	0,967***	0,719***	—										
	df	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	—									
	p-value	<.001	<.001	<.001	.003	<.001	<.001	<.001	.003	<.001	.005	<.001	.004	<.001	<.001	<.001	—									
Butir x16	Pearson's r	0,597***	0,564***	0,551***	0,558***	0,376**	0,436***	0,419***	0,328**	0,513***	0,451***	0,376**	0,447***	0,481***	0,542***	0,634***	—									
	df	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	—								
	p-value	<.001	<.001	<.001	.002	<.001	<.001	<.001	.009	<.001	<.001	.002	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	—							
Butir x17	Pearson's r	0,462***	0,342**	0,468***	0,263*	0,349**	0,336**	0,559***	0,279**	0,525***	0,338**	0,390**	0,381**	0,719***	0,682***	0,719***	0,773***	—								
	df	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	—						
	p-value	<.001	.004	<.001	.026	.005	.008	<.001	.003	<.001	.007	.002	.004	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	—					
Butir x18	Pearson's r	0,591***	0,532***	0,586***	0,585***	0,582**	0,630***	0,451***	0,484***	0,652***	0,487***	0,497***	0,461***	0,882***	0,689***	0,629***	0,694***	0,565***	—							
	df	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	—					
	p-value	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	—				
Butir x19	Pearson's r	0,371**	0,216	0,511***	0,549***	0,537**	0,436***	0,395**	0,485***	0,586***	0,364**	0,530***	0,436***	0,439***	0,386**	0,432***	0,376**	0,498**	0,552***	—						
	df	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	—				
	p-value	.003	.082	<.001	<.001	<.001	<.001	.001	<.001	<.001	.004	<.001	<.001	<.001	.002	<.001	.002	<.001	.002	.001	<.001	<.001	—			
Butir x20	Pearson's r	0,351**	0,286*	0,538***	0,417***	0,475***	0,417***	0,412***	0,523***	0,527***	0,319*	0,459***	0,384**	0,622***	0,585***	0,573**	0,439***	0,418***	0,554***	0,736***	—					
	df	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	—			
	p-value	.005	.024	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	.014	<.001	.002	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	—		
Butir x21	Pearson's r	0,336**	0,414***	0,455***	0,419**	0,553**	0,436***	0,388**	0,441***	0,385**	0,225	0,234	0,137**	0,436***	0,473***	0,495**	0,521***	0,466***	0,509***	0,546***	0,791***	—				
	df	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	—		
	p-value	.007	<.001	<.001	<.001	.005	<.001	.002	<.001	.002	.079	.067	.007	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	—	
Butir x22	Pearson's r	0,497***	0,461***	0,430***	0,499***	0,299*	0,442***	0,377**	0,262*	0,493**	0,152	0,319*	0,256*	0,532***	0,607***	0,598***	0,477***	0,448***	0,601***	0,439***	0,441***	0,442***	—			
	df	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	—	
	p-value	<.001	<.001	<.001	<.001	.018	<.001	.003	.026	.001	.239	.011	.035	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	—	
Butir x23	Pearson's r	0,480***	0,511***	0,462***	0,294*	0,193	0,394***	0,359**	0,254*	0,331***	0,236	0,243	0,269**	0,523***	0,455***	0,521***	0,549***	0,485***	0,884***	0,327**	0,499**	0,499**	0,715***	—		
	df	60	6																							

Y4	0,715	0,250	<.001	Valid
Y5	0,677	0,250	<.001	Valid
Y6	0,768	0,250	<.001	Valid
Y7	0,640	0,250	<.001	Valid
Y8	0,637	0,250	<.001	Valid
Y9	0,722	0,250	<.001	Valid
Y10	0,787	0,250	<.001	Valid
Y11	0,734	0,250	<.001	Valid
Y12	0,737	0,250	<.001	Valid
Y13	0,500	0,250	<.001	Valid
Y14	0,562	0,250	<.001	Valid
Y15	0,420	0,250	<.001	Valid
Y16	0,524	0,250	<.001	Valid
Y17	0,756	0,250	<.001	Valid
Y18	0,612	0,250	<.001	Valid
Y19	0,596	0,250	<.001	Valid
Y20	0,504	0,250	<.001	Valid
Y21	0,430	0,250	<.001	Valid

Correlation Matrix		Butir y1	Butir y2	Butir y3	Butir y4	Butir y5	Butir y6	Butir y7	Butir y8	Butir y9	Butir y10	Butir y11	Butir y12	Butir y13	Butir y14	Butir y15	Butir y16	Butir y17	Butir y18	Butir y19	Butir y20	Butir y21	Total
Butir y1	Pearson's r	—																					
	df	—																					
	p-value	—																					
Butir y2	Pearson's r	0.763	—																				
	df	60	—																				
	p-value	<.001	—																				
Butir y3	Pearson's r	0.733	0.746	—																			
	df	60	60	—																			
	p-value	<.001	<.001	—																			
Butir y4	Pearson's r	0.758	0.727	0.620	—																		
	df	60	60	60	—																		
	p-value	<.001	<.001	<.001	—																		
Butir y5	Pearson's r	0.587	0.602	0.627	0.722	—																	
	df	60	60	60	60	—																	
	p-value	<.001	<.001	<.001	<.001	—																	
Butir y6	Pearson's r	0.684	0.676	0.635	0.800	0.713	—																
	df	60	60	60	60	60	—																
	p-value	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	—																
Butir y7	Pearson's r	0.590	0.543	0.445	0.600	0.486	0.550	—															
	df	60	60	60	60	60	60	—															
	p-value	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	—															
Butir y8	Pearson's r	0.560	0.592	0.612	0.481	0.506	0.582	0.533	—														
	df	60	60	60	60	60	60	60	—														
	p-value	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	—														
Butir y9	Pearson's r	0.747	0.699	0.667	0.665	0.583	0.772	0.645	0.758	—													
	df	60	60	60	60	60	60	60	60	—													
	p-value	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	—													
Butir y10	Pearson's r	0.675	0.479	0.608	0.494	0.500	0.666	0.508	0.620	0.652	—												
	df	60	60	60	60	60	60	60	60	60	—												
	p-value	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	—												
Butir y11	Pearson's r	0.695	0.595	0.691	0.518	0.523	0.609	0.479	0.588	0.621	0.664	—											
	df	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	—											
	p-value	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	—											
Butir y12	Pearson's r	0.626	0.601	0.542	0.581	0.495	0.673	0.360	0.433	0.559	0.756	0.781	—										
	df	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	—										
	p-value	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	.004	<.001	<.001	<.001	<.001	—										
Butir y13	Pearson's r	0.498	0.373	0.387	0.353	0.386	0.455	0.606	0.484	0.496	0.584	0.519	0.378	—									
	df	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	—									
	p-value	<.001	.003	.002	.005	.002	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	.002	—									
Butir y14	Pearson's r	0.505	0.454	0.532	0.380	0.335	0.465	0.602	0.503	0.556	0.578	0.530	0.392	0.787	—								
	df	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	—								
	p-value	<.001	<.001	<.001	.002	.008	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	.002	<.001	—								
Butir y15	Pearson's r	0.414	0.335	0.277	0.299	0.359	0.384	0.576	0.434	0.438	0.561	0.439	0.436	0.642	0.564	—							
	df	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	—							
	p-value	<.001	.008	.029	.018	.004	.002	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	—							
Butir y16	Pearson's r	0.521	0.321	0.460	0.497	0.401	0.462	0.395	0.491	0.407	0.544	0.486	0.341	0.474	0.385	0.413	—						
	df	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	—						
	p-value	<.001	.011	<.001	<.001	.001	<.001	.001	<.001	.001	<.001	<.001	.007	<.001	.002	<.001	—						
Butir y17	Pearson's r	0.496	0.558	0.574	0.566	0.580	0.741	0.523	0.492	0.653	0.604	0.525	0.674	0.314	0.446	0.348	0.282	—					
	df	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	—					
	p-value	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	.013	<.001	.006	.027	—					
Butir y18	Pearson's r	0.560	0.530	0.658	0.547	0.621	0.538	0.472	0.401	0.541	0.514	0.613	0.535	0.600	0.599	0.365	0.429	0.562	—				
	df	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	—				
	p-value	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	.004	<.001	<.001	—				
Butir y19	Pearson's r	0.532	0.565	0.647	0.585	0.612	0.576	0.531	0.378	0.474	0.468	0.536	0.512	0.542	0.543	0.383	0.347	0.622	0.864	—			
	df	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	—			
	p-value	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	.002	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	.002	.006	<.001	<.001	—			
Butir y20	Pearson's r	0.390	0.246	0.366	0.440	0.347	0.429	0.494	0.360	0.373	0.427	0.375	0.279	0.601	0.556	0.315	0.544	0.281	0.456	0.394	—		
	df	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	—		
	p-value	.002	.054	.003	<.001	.006	<.001	<.001	.004	.003	<.001	.003	.028	<.001	<.001	.013	<.001	.027	<.001	.002	—		
Butir y21	Pearson's r	0.376	0.317	0.302	0.465	0.317	0.327	0.384	0.323	0.284	0.348	0.344	0.253	0.383	0.407	0.159	0.558	0.297	0.489	0.374	0.584	—	
	df	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	—	
	p-value	.003	.012	.017	<.001	.012	.009	.002	.011	.025	.006	.006	.048	.002	.001	.216	<.001	.019	<.001	.003	<.001	—	
Total	Pearson's r	0.790	0.675	0.772	0.715	0.677	0.768	0.640	0.637	0.722	0.787	0.734	0.737	0.500	0.562	0.420	0.524	0.756	0.612	0.596	0.504	0.430	—
	df	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	—
	p-value	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	—

Berdasarkan tabel hasil uji validitas variabel Efikasi Diri Akademik (Y), seluruh item pernyataan Y1 hingga Y21 memiliki nilai r hitung antara 0,420 sampai 0,790, lebih besar daripada nilai r tabel sebesar 0,250. Selain itu, seluruh item memiliki nilai signifikansi kurang dari 0,05 (Sig. < 0,05). Dengan demikian, seluruh item pernyataan pada variabel Efikasi Diri Akademik (Y) dinyatakan valid dan layak digunakan sebagai instrumen penelitian.

Hasil Uji Reliabilitas

Menurut Hair et al. (2022), uji reliabilitas bertujuan untuk mengukur tingkat konsistensi suatu instrumen penelitian. Kriteria keandalan ditunjukkan oleh nilai *Cronbach's Alpha* yang melebihi 0,6. Sebaliknya, instrumen dikategorikan tidak reliabel jika nilai

koefisien berada di bawah angka 0,6. Rincian hasil pengujian reliabilitas untuk seluruh butir pernyataan disajikan sebagai berikut:

Tabel Hasil Uji Reliabilitas

Variabel	Cronbach's Alpha	N butir/item	Keterangan						
Pemanfaatan Artificial Intelligence (X)	0,958 Reliability Analysis Scale Reliability Statistics <table><tr><th></th><th>Cronbach's α</th><th>McDonald's ω</th></tr><tr><td>scale</td><td>0.958</td><td>0.959</td></tr></table> [3]		Cronbach's α	McDonald's ω	scale	0.958	0.959	24	Reliabel
	Cronbach's α	McDonald's ω							
scale	0.958	0.959							
Efikasi Diri Akademik mahasiswa perguruan tinggi di Surabaya (Y).	0,954 Reliability Analysis Scale Reliability Statistics <table><tr><th></th><th>Cronbach's α</th><th>McDonald's ω</th></tr><tr><td>scale</td><td>0.954</td><td>0.958</td></tr></table> [3]		Cronbach's α	McDonald's ω	scale	0.954	0.958	21	Reliabel
	Cronbach's α	McDonald's ω							
scale	0.954	0.958							

Berdasarkan tabel hasil uji reliabilitas di atas, diperoleh hasil pengujian untuk masing-masing variabel penelitian sebagai berikut:

1. Variabel Pemanfaatan *Artificial Intelligence* (X) Variabel X dengan 24 butir pernyataan memiliki nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,958. Oleh karena nilai *Cronbach's Alpha* lebih besar dari 0,60 ($0,958 > 0,60$), maka seluruh item instrumen pada variabel X dinyatakan reliabel.
2. Variabel Efikasi Diri Akademik Mahasiswa Perguruan Tinggi di Surabaya (Y) Variabel Y dengan 21 butir pernyataan memiliki nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,954. Oleh karena nilai *Cronbach's Alpha* lebih besar dari 0,60 ($0,954 > 0,60$), maka seluruh item instrumen pada variabel Y dinyatakan reliabel.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa instrumen kuesioner untuk kedua variabel dalam penelitian ini terbukti konsisten dan andal (*reliabel*), sehingga layak digunakan sebagai alat pengumpul data.

Hasil Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data residual dalam model regresi berdistribusi normal atau tidak. Dalam penelitian ini, uji normalitas dilakukan menggunakan uji Shapiro-Wilk dengan dasar pengambilan keputusan, yaitu apabila nilai signifikansi (p) lebih

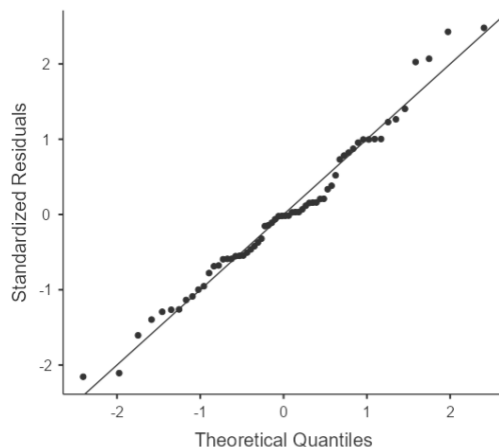
besar dari 0,05, maka data residual dinyatakan berdistribusi normal. Sebaliknya, apabila nilai signifikansi (p) kurang dari 0,05, maka data residual dinyatakan tidak berdistribusi normal (Ghozali, 2021). Berdasarkan hasil uji normalitas menggunakan Shapiro-Wilk, diperoleh nilai statistik sebesar 0,978 dan nilai signifikansi (p) sebesar $0,321 > 0,05$. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa data residual berdistribusi normal dan asumsi normalitas dalam penelitian ini telah terpenuhi. Selain menggunakan uji Shapiro-Wilk, normalitas data juga dapat dilihat melalui grafik Q-Q Plot (Standardized Residuals) sebagai berikut: Berdasarkan grafik Q-Q Plot di atas, terlihat bahwa titik-titik data menyebar di sekitar garis diagonal dan pengumpulannya secara umum mengikuti arah garis lurus dari kiri bawah menuju kanan atas. Hal ini menunjukkan bahwa nilai residual dalam model regresi ini berdistribusi normal, sehingga asumsi normalitas dalam model regresi linier ini telah terpenuhi.

Assumption Checks

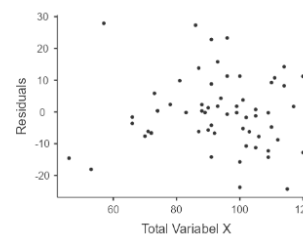
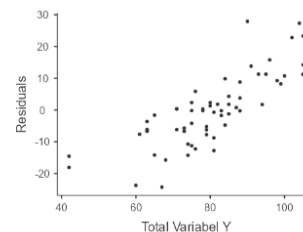
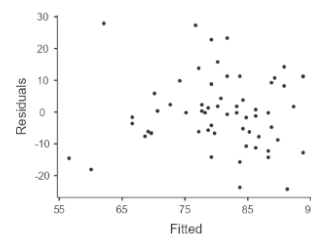
Normality Test (Shapiro-Wilk)

Statistic	p
0.978	.321

Q-Q Plot

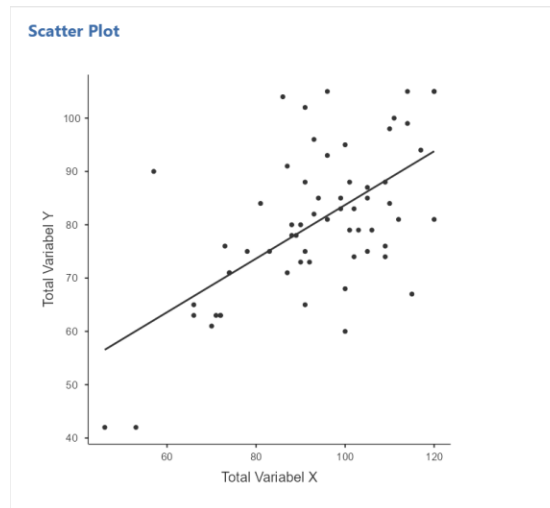


Residuals Plots



Hasil Uji Linearitas

Uji linearitas dilakukan untuk mengetahui apakah variabel bebas (Total Variabel X) dan variabel terikat (Total Variabel Y) memiliki hubungan yang linier atau tidak. Dalam penelitian ini, uji linearitas dilakukan secara visual menggunakan grafik *Scatter Plot* dengan dasar pengambilan keputusan, yaitu apabila titik-titik data menyebar di sekitar garis lurus (*fit line*) dan menunjukkan pola yang searah dari kiri bawah menuju kanan atas, maka hubungan antara variabel X dan variabel Y dinyatakan linier (Ghozali, 2021).



Berdasarkan grafik *Scatter Plot* di atas, terlihat bahwa titik-titik data menyebar di sekitar garis regresi dan membentuk tren garis lurus yang meningkat dari kiri bawah menuju kanan atas. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang linier antara Total Variabel X dengan Total Variabel Y, sehingga asumsi linearitas dalam model regresi ini telah terpenuhi.

Hasil Uji Regresi Linear

Linear Regression

Model Fit Measures

Model	R	R ²
1	0.605	0.366

Note. Models estimated using sample size of N=62

Model Coefficients - Total Variabel Y

Predictor	Estimate	SE	t	p
Intercept	33.411	8.0954	4.13	< .001
Total Variabel X	0.503	0.0854	5.89	< .001

Berdasarkan hasil analisis regresi linier sederhana menggunakan software Jamovi pada 62 responden, diperoleh hasil analisis sebagai berikut.

1. Koefisien Determinasi (R^2)

Berdasarkan tabel Model Fit Measures, diperoleh nilai koefisien korelasi (R) sebesar 0,605 dan koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,366. Hasil tersebut menunjukkan bahwa variabel X (Total Variabel X) mampu menjelaskan 36,6% variasi pada variabel Y (Total Variabel Y), sedangkan sisanya sebesar 63,4% dijelaskan oleh faktor lain di luar model penelitian.

2. Persamaan Regresi dan Uji Signifikansi (Uji t)

Berdasarkan tabel Model Coefficients, diperoleh nilai konstanta (Intercept) sebesar 33,411 dan koefisien regresi variabel X (Total Variabel X) sebesar 0,503. Dengan demikian, persamaan regresi linier sederhana dapat dituliskan sebagai berikut:

$$Y = 33,411 + 0,503X$$

Persamaan regresi tersebut dapat diinterpretasikan sebagai berikut.

- Nilai konstanta sebesar 33,411 menunjukkan bahwa apabila variabel X bernilai nol, maka nilai prediksi variabel Y adalah sebesar 33,411.
- Nilai koefisien regresi variabel X sebesar 0,503 menunjukkan arah hubungan yang positif antara variabel X dan variabel Y. Artinya, setiap kenaikan satu satuan pada variabel X diprediksi meningkatkan nilai variabel Y sebesar 0,503 satuan.

Berdasarkan hasil uji t, diperoleh nilai t hitung sebesar 5,89 dengan nilai signifikansi $p < 0,001$. Karena nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05, dapat disimpulkan bahwa variabel X berpengaruh positif dan signifikan terhadap variabel Y. Dengan demikian, hipotesis penelitian yang menyatakan adanya pengaruh positif variabel X terhadap variabel Y dinyatakan didukung oleh hasil penelitian.

PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemanfaatan Artificial Intelligence (AI) terhadap efikasi diri akademik mahasiswa perguruan tinggi di Surabaya. Berdasarkan hasil analisis regresi linear sederhana, diperoleh bahwa pemanfaatan AI memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap efikasi diri akademik mahasiswa. Hal tersebut ditunjukkan melalui nilai koefisien regresi sebesar 0,503 dengan nilai signifikansi $p < 0,001$. Selain itu, hasil uji t menunjukkan nilai t hitung sebesar 5,89 sehingga hipotesis penelitian yang menyatakan bahwa pemanfaatan Artificial Intelligence berpengaruh positif dan signifikan terhadap efikasi diri akademik mahasiswa dapat diterima.

Nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,366 menunjukkan bahwa pemanfaatan AI mampu menjelaskan sebesar 36,6% variasi pada efikasi diri akademik mahasiswa, sedangkan 63,4% sisanya dipengaruhi oleh faktor lain di luar model penelitian. Temuan tersebut menunjukkan bahwa pemanfaatan AI dapat menjadi salah satu faktor pendukung dalam membangun keyakinan mahasiswa terhadap kemampuan akademiknya, meskipun masih terdapat faktor lain yang turut berperan.

Hasil penelitian ini dapat dijelaskan melalui perspektif Teori Kognitif Sosial Bandura yang menyatakan bahwa efikasi diri terbentuk melalui beberapa sumber utama, salah satunya adalah pengalaman penguasaan (mastery experiences), yaitu pengalaman keberhasilan individu dalam menyelesaikan suatu tugas. Dalam konteks penelitian ini, pemanfaatan AI yang dilakukan secara strategis dapat membantu mahasiswa dalam merencanakan tugas, mencari informasi, mengevaluasi hasil pekerjaan, serta memperbaiki kualitas tugas akademiknya. Proses tersebut berpotensi memberikan pengalaman keberhasilan yang kemudian memperkuat keyakinan mahasiswa terhadap kemampuan dirinya. Selain itu, pengaruh positif pemanfaatan AI terhadap efikasi diri akademik juga berkaitan dengan kemampuan mahasiswa dalam mengatur penggunaan teknologi tersebut. Penelitian ini tidak hanya melihat penggunaan AI secara umum, tetapi menggunakan delapan dimensi strategi pemanfaatan AI berdasarkan Liu dkk. (2025), yaitu Planning & Performing, Product Refinement, Evaluation & Assessment, Language Compensation, Output-focused Metacognitive Regulation, Tool-focused

Metacognitive Regulation, Behavioral Regulation, dan Ethical Regulation. Dimensi tersebut menunjukkan bahwa penggunaan AI yang efektif tidak hanya bergantung pada frekuensi penggunaan, tetapi juga bagaimana mahasiswa mengelola dan mengevaluasi penggunaan AI dalam proses pembelajaran.

Temuan penelitian ini selaras dengan Shahat dkk. (2025) yang menemukan hubungan positif antara penggunaan ChatGPT dengan self-efficacy mahasiswa pascasarjana. Hasil serupa juga ditemukan oleh Putri dan Trisnawati (2025), yang menunjukkan bahwa penggunaan ChatGPT berpengaruh positif terhadap self-efficacy mahasiswa.

Namun, pengaruh positif AI terhadap efikasi diri tidak berarti bahwa penggunaan AI selalu memberikan dampak yang sama pada seluruh mahasiswa. Pemanfaatan AI tetap membutuhkan regulasi diri agar mahasiswa tidak hanya bergantung pada teknologi dalam menyelesaikan tugas akademik. Penggunaan AI yang tidak terkontrol dapat menyebabkan mahasiswa mengurangi keterlibatan dalam proses berpikir mandiri atau mengalami ketergantungan terhadap teknologi. Oleh karena itu, kemampuan mahasiswa dalam mengevaluasi keluaran AI, memilih penggunaan yang sesuai, serta menjaga integritas akademik menjadi aspek penting dalam memperoleh manfaat AI secara optimal. Secara keseluruhan, penelitian ini menunjukkan bahwa pemanfaatan AI yang dilakukan secara terarah dan bertanggung jawab dapat mendukung peningkatan efikasi diri akademik mahasiswa perguruan tinggi di Surabaya.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai pengaruh pemanfaatan Artificial Intelligence terhadap efikasi diri akademik mahasiswa perguruan tinggi di Surabaya, dapat disimpulkan bahwa pemanfaatan AI berpengaruh positif dan signifikan terhadap efikasi diri akademik mahasiswa. Hasil analisis regresi linear sederhana menunjukkan bahwa variabel pemanfaatan AI memiliki hubungan positif dengan efikasi diri akademik, dengan nilai koefisien regresi sebesar 0,503 dan nilai signifikansi $p < 0,001$. Dengan demikian, hipotesis penelitian yang menyatakan bahwa pemanfaatan Artificial Intelligence berpengaruh positif dan signifikan terhadap efikasi diri akademik mahasiswa diterima. Nilai koefisien determinasi sebesar 0,366 menunjukkan bahwa pemanfaatan AI memberikan kontribusi sebesar 36,6% terhadap variasi efikasi diri akademik mahasiswa, sedangkan faktor lain di luar penelitian memberikan kontribusi sebesar 63,4%. Oleh karena itu, peningkatan efikasi diri akademik mahasiswa tidak hanya dipengaruhi oleh pemanfaatan AI, tetapi juga kemungkinan berkaitan dengan faktor lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini. Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan. Pertama, jumlah sampel penelitian hanya terdiri atas 62 mahasiswa, sedangkan perhitungan awal ukuran sampel minimal menunjukkan kebutuhan 97 responden. Hal tersebut menyebabkan cakupan generalisasi hasil penelitian masih terbatas. Kedua, penelitian menggunakan kuesioner sebagai instrumen pengumpulan data sehingga jawaban responden bergantung pada persepsi masing-masing individu. Selain itu, penelitian hanya menguji satu variabel bebas, yaitu pemanfaatan AI, sehingga masih terdapat faktor lain yang dapat mempengaruhi efikasi diri akademik mahasiswa.

Berdasarkan keterbatasan tersebut, penelitian selanjutnya disarankan untuk menggunakan jumlah sampel yang lebih besar dan mencakup lebih banyak perguruan tinggi

agar hasil penelitian dapat menggambarkan kondisi mahasiswa secara lebih luas. Selain itu, penelitian selanjutnya dapat mempertimbangkan variabel lain yang secara teoritis berpotensi berkaitan dengan efikasi diri akademik mahasiswa, seperti literasi AI, motivasi belajar, dan regulasi diri.

DAFTAR PUSTAKA

Acosta-Enriquez, B. G., Arbulú Ballesteros, M. A., Guzman Valle, M. de los A., Morales Angaspilco, J. E., Aquino Lalupú, J. del R., Bravo Jaico, J. L., Germán Reyes, N. C., Alarcón García, R. E., & Janampa Castillo, W. E. (2025). The mediating role of academic stress, critical thinking and performance expectations in the influence of academic self-efficacy on AI dependence: Case study in college students. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 8, Article 100381. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2025.100381>

Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2022). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)* (3rd ed.). SAGE Publications. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-80519-7>

Borgstede, M., & Scholz, M. (2021). Quantitative and qualitative approaches to generalization and replication: A representationalist view. *Frontiers in Psychology*, 12, Article 605191. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.605191>

Bouzar, A., El Idrissi, K., & Ghourdou, T. (2024). ChatGPT and academic writing self-efficacy: Unveiling correlations and technological dependency among postgraduate students. *Arab World English Journal (AWEJ), Special Issue on ChatGPT*, 225-236. <https://doi.org/10.24093/awej/ChatGPT.15>

Chegg. (2025). *Chegg Global Student Survey 2025*. Chegg, Inc. <https://www.chegg.org/global-student-survey-2025>

Fatimah, S., Manuardi, A. R., & Meilani, R. (2021). Tingkat efikasi diri performa akademik mahasiswa ditinjau dari perspektif dimensi Bandura. *Prophetic: Professional, Empathy and Islamic Counseling Journal*, 4(1), 25-36. <https://doi.org/10.24235/prophetic.v4i1.8753>

Gerlich, M. (2025). AI tools in society: Impacts on cognitive offloading and the future of critical thinking. *Societies*, 15(1), Article 6. <https://doi.org/10.3390/soc15010006>

Ghozali, I. (2021). *Aplikasi analisis multivariate dengan program IBM SPSS 26*. Universitas Diponegoro.

Greco, A., Annovazzi, C., Palena, N., & Steca, P. (2022). Self-efficacy beliefs of university students: Examining factor validity and measurement invariance of the new academic self-efficacy scale. *Frontiers in Psychology*, 12, Article 498824. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.498824>

Jebb, A. T., Ng, V., & Tay, L. (2021). A review of key Likert scale development practices in social science research. *Methods in Psychology*, 5, Article 100079. <https://doi.org/10.1016/j.metip.2021.100079>

Jia, W., Pan, L., & Neary, S. (2025). Effect of GenAI dependency on university students' academic achievement: The mediating role of self-efficacy and moderating role of perceived teacher caring. *Behavioral Sciences*, 15(10), Article 1348. <https://doi.org/10.3390/bs15101348>

Jin, S.-H., Im, K., Yoo, M., Roll, I., & Seo, K. (2023). Supporting students' self-regulated learning in online learning using artificial intelligence applications. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 20, Article 37. <https://doi.org/10.1186/s41239-023-00406-5>

Liu, X., Xiao, Y., & Li, D. (2025). Assessing strategic use of artificial intelligence in self-regulated learning: Instrument development and evidence from Chinese university students. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 22, Article 69. <https://doi.org/10.1186/s41239-025-00567-5>

Morales-García, W. C., Sairitupa-Sanchez, L. Z., Flores, A., Pascual Mariño, J. J., & Morales-García, M. (2025). Influence of self-efficacy in the use of artificial intelligence (AI) and anxiety toward AI use on AI dependence among Peruvian university students. *Data and Metadata*, 4, Article 210. <https://doi.org/10.56294/dm2025210>

Putri, A., & Trisnawati, N. (2025). Pengaruh penggunaan ChatGPT, regulasi diri dan dukungan sosial teman sebaya terhadap self-efficacy mahasiswa Pendidikan Administrasi Perkantoran. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 10(4). <https://doi.org/10.29303/jipp.v10i4.3889>

Rossanti, T., & Mudhar, M. (2025). The relationship between self-efficacy and academic stress among college students. *QUANTA: Jurnal Kajian Bimbingan dan Konseling dalam Pendidikan*, 9(2), 164-170. <https://doi.org/10.22460/quanta.v9i2.6009>

Saftari, R., Mulyadi, H., & Supardi, E. (2025). Tracing the role of artificial intelligence in self-regulated learning: A systematic review using the Winne and Hadwin framework (2007-2025). *JP (Jurnal Pendidikan): Teori dan Praktik*, 10(1), 78-92. <https://journal.unesa.ac.id/index.php/jp/article/view/44678>

Shahat, H. A., Badawy, M. E., Elballah, K. A., & Ibrahim-Shook, A. (2025). Self-efficacy as a mediator between ChatGPT usage and research motivation among postgraduate students. *International Journal of Innovative Research and Scientific Studies*, 8(4), 987-996. <https://doi.org/10.53894/ijirss.v8i4.7982>

Shi, J., Liu, W., & Hu, K. (2025). Exploring how AI literacy and self-regulated learning relate to student writing performance and well-being in generative AI-supported higher education. *Behavioral Sciences*, 15(5), Article 705. <https://doi.org/10.3390/bs15050705>

Tsekouras, G., Priante, A., & Ferdinands, M. (2025). Impact of GenAI collaboration patterns on student self-efficacy. *Proceedings of the AIS SIGED International Conference on Information Systems Education and Research*. <https://aisel.aisnet.org/siged2025/1>

Usher, E. L., Li, C. R., Butz, A. R., & Rojas, N. (2023). Supporting self-efficacy development from primary school to the professions: A guide for educators. *Theory Into Practice*, 62(3), 285-298. <https://doi.org/10.1080/00405841.2023.2226559>

Zhang, R., Zou, D., Cheng, G., & Xie, H. (2025). Flow in ChatGPT-based logic learning and its influences on logic and self-efficacy in English argumentative writing. *Computers in Human Behavior*, 162, Article 108457. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2024.108457>