

PENGARUH EFIKASI DIRI AKADEMIK TERHADAP KETERGANTUNGAN AI AKADEMIK DENGAN VARIABEL MEDIASI STRES AKADEMIK DAN BERPIKIR KRITIS PADA MAHASISWA

Isro'ani Widayati¹, Amirul Arif²

^{1, 2}Universitas Negeri Surabaya, Jl. Lidah Wetan, Surabaya, Jawa Timur, Indonesia

Email: isroani.22056@mhs.unesa.ac.id

Article History

Received: 06-06-2026

Revision: 20-06-2026

Accepted: 23-06-2026

Published: 25-06-2026

Abstract. This study aims to analyze the effect of academic self-efficacy on academic AI dependency with the mediating role of academic stress and critical thinking in students of the Faculty of Economics and Business, State University of Surabaya. The study used a quantitative approach with a sample of 100 active students selected through a purposive sampling technique. Data were collected using a Likert scale questionnaire that measured academic self-efficacy, academic stress, critical thinking skills, and academic AI dependency. Data analysis was carried out using Structural Equation Modeling-Partial Least Square (SEM-PLS) using SmartPLS 4 through testing the measurement model (outer model), structural model (inner model), and testing the mediation effect. The results showed that academic self-efficacy did not significantly influence academic AI dependency. However, academic self-efficacy had a significant negative effect on academic stress and a significant positive effect on critical thinking. In addition, academic stress had a significant positive effect on academic AI dependency, while critical thinking had a significant negative effect on academic AI dependency. These findings suggest that strengthening critical thinking skills and managing academic stress is important to encourage wiser and more productive use of AI in higher education settings.

Keywords: Academic AI Dependence, Academic Self-Efficacy, Academic Stress, Critical Thinking

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh efikasi diri akademik terhadap ketergantungan *Artificial Intelligence* (AI) akademik dengan peran mediasi stres akademik dan berpikir kritis pada mahasiswa Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Negeri Surabaya. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan sampel 100 mahasiswa aktif yang dipilih melalui teknik *purposive sampling*. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner skala Likert yang mengukur efikasi diri akademik, stres akademik, kemampuan berpikir kritis, dan ketergantungan AI akademik. Analisis data dilakukan dengan *Structural Equation Modeling-Partial Least Square* (SEM-PLS) menggunakan SmartPLS 4 melalui pengujian model pengukuran (*outer model*), model struktural (*inner model*), dan pengujian efek mediasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa efikasi diri akademik tidak berpengaruh signifikan terhadap ketergantungan AI akademik. Namun, efikasi diri akademik berpengaruh negatif signifikan terhadap stres akademik dan berpengaruh positif signifikan terhadap berpikir kritis. Selain itu, stres akademik berpengaruh positif signifikan terhadap ketergantungan AI akademik, sedangkan berpikir kritis berpengaruh negatif signifikan terhadap ketergantungan AI akademik. Temuan ini menunjukkan bahwa penguatan kemampuan berpikir kritis dan pengelolaan stres akademik penting untuk mendorong penggunaan AI yang lebih bijak dan produktif di lingkungan perguruan tinggi.

Kata Kunci: Berpikir Kritis, Efikasi Diri Akademik, Ketergantungan AI Akademik, Stres Akademik

How to Cite: Widayati, I & Arif, A. (2026). Pengaruh Efikasi Diri Akademik Terhadap Ketergantungan AI Akademik dengan Variabel Mediasi Stres Akademik dan Berpikir Kritis pada Mahasiswa. *PEDAGOGIC: Indonesian Journal of Science Education and Technology*, 6 (3), 1263-1278. <http://doi.org/10.54373/ijset.v6i3.6203>

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi Artificial Intelligence (AI) telah mengubah proses pembelajaran di perguruan tinggi. Kehadiran AI generatif seperti ChatGPT, Gemini, dan berbagai aplikasi sejenis memudahkan mahasiswa dalam mencari informasi, menyusun tugas, serta menyelesaikan berbagai aktivitas akademik secara lebih cepat dan efisien. Meskipun memberikan banyak manfaat, penggunaan AI yang semakin intensif juga menimbulkan kekhawatiran terkait munculnya ketergantungan AI akademik, yaitu kondisi ketika mahasiswa terlalu bergantung pada AI dalam menyelesaikan tugas sehingga mengurangi kemandirian belajar, kemampuan berpikir, dan pemecahan masalah secara mandiri (Zhang et al., 2024). Ketergantungan ini ditandai oleh penggunaan AI yang berlebihan, kesulitan menyelesaikan tugas tanpa bantuan AI, serta rendahnya kemampuan mengontrol penggunaan teknologi tersebut.

Teori Kognitif Sosial yang dikemukakan Bandura, (1997) menjelaskan bahwa perilaku individu dipengaruhi oleh interaksi antara faktor personal, lingkungan, dan perilaku. Dalam konteks penggunaan AI akademik, faktor personal seperti efikasi diri akademik, stres akademik, dan kemampuan berpikir kritis diduga berperan penting dalam membentuk tingkat ketergantungan mahasiswa terhadap AI. Efikasi diri akademik merupakan keyakinan individu terhadap kemampuannya dalam menyelesaikan tugas dan mencapai tujuan akademik. Mahasiswa yang memiliki efikasi diri tinggi cenderung lebih mandiri, percaya diri, dan mampu menghadapi tantangan akademik tanpa bergantung secara berlebihan pada AI. Sebaliknya, mahasiswa dengan efikasi diri rendah lebih rentan mengalami tekanan akademik dan menjadikan AI sebagai solusi utama dalam menyelesaikan tugas. Temuan Estrada-Araoz et al., (2025) menunjukkan bahwa efikasi diri akademik berhubungan negatif dengan ketergantungan AI akademik, sehingga semakin tinggi efikasi diri mahasiswa, semakin rendah kecenderungannya untuk bergantung pada AI.

Selain efikasi diri akademik, stres akademik dan kemampuan berpikir kritis juga menjadi faktor penting yang memengaruhi ketergantungan AI akademik. Menurut Lazarus dan Folkman (1984), stres akademik muncul ketika tuntutan akademik dipersepsikan melebihi kemampuan individu dalam menghadapinya. Mahasiswa yang mengalami stres akademik tinggi cenderung mencari cara yang lebih cepat dan praktis untuk menyelesaikan tugas, salah satunya melalui penggunaan AI. Penelitian Acosta-Enriquez et al., (2025) dan Zhang et al., (2024) menunjukkan bahwa stres akademik berperan dalam meningkatkan ketergantungan AI pada mahasiswa. Di sisi lain, kemampuan berpikir kritis membantu mahasiswa menggunakan AI secara lebih bijak dan terkontrol. Facione (1990) menjelaskan bahwa berpikir kritis

merupakan kemampuan individu dalam menganalisis, mengevaluasi, dan menarik kesimpulan secara rasional berdasarkan informasi yang diperoleh. Penelitian Tian & Zhang, (2025) menemukan bahwa ketergantungan AI memiliki hubungan negatif dengan kemampuan berpikir kritis mahasiswa.

Meskipun penelitian mengenai ketergantungan AI akademik telah berkembang pesat, hasil penelitian terdahulu masih menunjukkan temuan yang belum konsisten. Estrada-Araoz et al. (2025) serta Morales-García dan Sairitupa-Sanchez (2025) menemukan bahwa efikasi diri akademik berpengaruh langsung terhadap ketergantungan AI akademik. Sebaliknya, Acosta-Enriquez et al. (2025) dan Zhang et al. (2024) menunjukkan bahwa pengaruh tersebut terjadi secara tidak langsung melalui variabel psikologis tertentu, seperti stres akademik dan ekspektasi kinerja. Selain itu, penelitian mengenai hubungan penggunaan AI dan kemampuan berpikir kritis juga menghasilkan temuan yang beragam, di mana beberapa studi menunjukkan dampak negatif, sedangkan penelitian lain menemukan bahwa AI dapat mendukung pengembangan berpikir kritis apabila digunakan secara tepat.

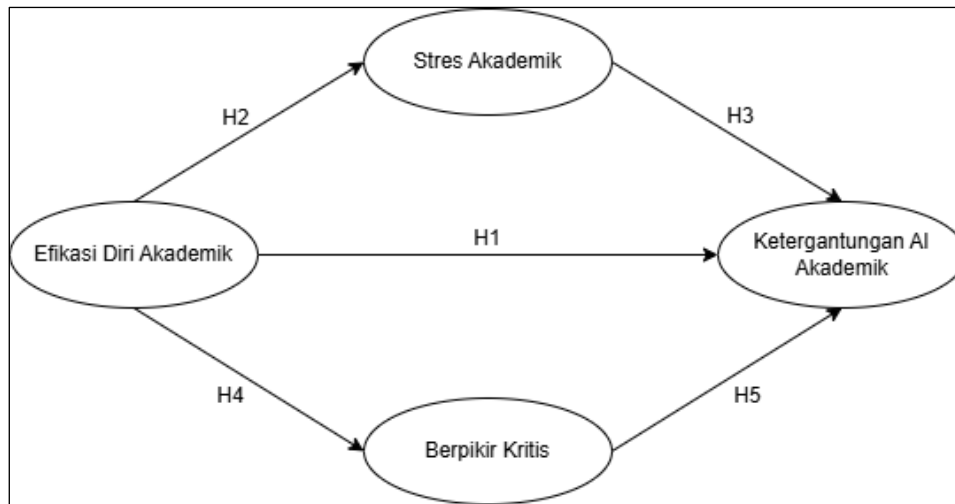
Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya terletak pada model konseptual yang digunakan. Sebagian besar penelitian terdahulu hanya menguji hubungan langsung antara efikasi diri akademik dan ketergantungan AI atau mengkaji satu variabel mediasi secara terpisah. Penelitian ini mengintegrasikan stres akademik dan berpikir kritis sebagai variabel mediasi dalam satu model penelitian untuk menjelaskan mekanisme bagaimana efikasi diri akademik memengaruhi ketergantungan AI akademik. Selain itu, penelitian ini dilakukan pada mahasiswa Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Negeri Surabaya yang memiliki karakteristik penggunaan AI akademik yang relatif tinggi dalam aktivitas pembelajaran dan penyelesaian tugas.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh efikasi diri akademik terhadap ketergantungan AI akademik serta menguji peran mediasi stres akademik dan berpikir kritis pada mahasiswa Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Negeri Surabaya. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan kontribusi teoritis dalam pengembangan kajian perilaku penggunaan AI di pendidikan tinggi serta menjadi dasar dalam merancang strategi pemanfaatan AI yang lebih bijak, mandiri, dan bertanggung jawab.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain penelitian eksplanatori. Pendekatan kuantitatif digunakan karena penelitian berfokus pada pengukuran hubungan antar variabel melalui data berbentuk angka yang dianalisis menggunakan teknik statistik. Menurut

Sugiyono, metode penelitian kuantitatif digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu dengan tujuan menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Dalam penelitian ini, efikasi diri akademik diposisikan sebagai variabel independen, ketergantungan AI akademik sebagai variabel dependen, serta stres akademik dan berpikir kritis sebagai variabel mediasi yang menjembatani hubungan antar variabel penelitian.



Gambar 1. Kerangka berpikir

Penelitian dilaksanakan di Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Negeri Surabaya. Populasi penelitian terdiri atas seluruh mahasiswa aktif program Sarjana (S1) FEB Unesa yang berjumlah 9.685 mahasiswa dari sembilan program studi. Teknik pengambilan sampel menggunakan *non probability sampling* dengan metode *purposive sampling*. Adapun kriteria responden dalam penelitian ini yaitu mahasiswa aktif S1 FEB Unesa dan mahasiswa yang pernah atau sedang menggunakan teknologi AI akademik seperti ChatGPT, Gemini, maupun Copilot dalam kegiatan akademik. Penentuan jumlah sampel mengacu pada aturan *10-times rule* dalam analisis PLS-SEM yang dikemukakan oleh Hair et al., (2014). Berdasarkan ketentuan tersebut, jumlah minimum sampel adalah 40 responden, namun penelitian ini menggunakan 100 responden untuk meningkatkan akurasi dan kekuatan statistik model penelitian.

Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data primer yang diperoleh melalui penyebaran kuesioner secara *online* dan *offline* menggunakan Google Form. Instrumen penelitian disusun berdasarkan indikator dari masing-masing variabel penelitian, yaitu efikasi diri akademik, stres akademik, berpikir kritis, dan ketergantungan AI akademik. Pengukuran menggunakan skala Likert 1–5, mulai dari skor 1 (*sangat tidak setuju*) hingga skor 5 (*sangat setuju*). Variabel efikasi diri akademik diukur menggunakan indikator dari Imaniyati &

Fadhilah, (2023), variabel ketergantungan AI akademik mengacu pada indikator yang dikembangkan oleh Zhang et al., (2024), variabel stres akademik menggunakan indikator dari Nursolehah & Rahmiati, (2022), sedangkan variabel berpikir kritis menggunakan indikator dari Oktaviyanti & Fadly, (2023).

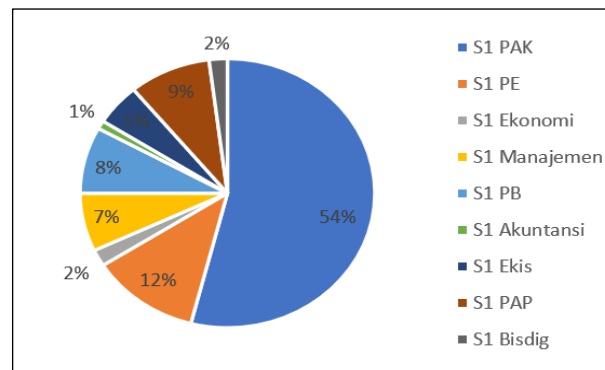
Tabel 1. Indikator Variabel Penelitian

Variabel	Indikator	Sumber
Efikasi Diri Akademik	Level, Strength, Generality	Imaniyati & Fadhilah (2023)
Ketergantungan AI Akademik	Ketergantungan berlebihan terhadap AI, kesulitan tanpa AI, peningkatan penggunaan AI, kesulitan mengontrol penggunaan AI	Zhang et al. (2024)
Stres Akademik	Fisik, kognitif, perilaku, emosi	Nursolehah & Rahmiati (2022)
Berpikir Kritis	Interpretasi, analisis, evaluasi, inferensi	Oktaviyanti & Fadly (2023)

Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan *Structural Equation Modeling* berbasis *Partial Least Squares* (PLS-SEM) dengan bantuan perangkat lunak SmartPLS versi 4.0. Menurut Hair et al., (2022), PLS-SEM digunakan untuk menguji hubungan struktural antar variabel laten secara simultan, baik pengaruh langsung maupun tidak langsung. Analisis dilakukan melalui dua tahap, yaitu evaluasi *outer model* dan *inner model*. Evaluasi *outer model* meliputi uji validitas konvergen menggunakan nilai *outer loading* dan *Average Variance Extracted* (AVE), uji validitas diskriminan menggunakan *Heterotrait-Monotrait Ratio* (HTMT), serta uji reliabilitas menggunakan *Cronbach's Alpha* dan *Composite Reliability*. Selanjutnya, evaluasi *inner model* dilakukan melalui pengujian nilai R-Square (R^2), F-Square (f^2), Q-Square (Q^2), *path coefficient*, serta *specific indirect effect* untuk menguji pengaruh mediasi variabel stres akademik dan berpikir kritis terhadap hubungan antara efikasi diri akademik dan ketergantungan AI akademik.

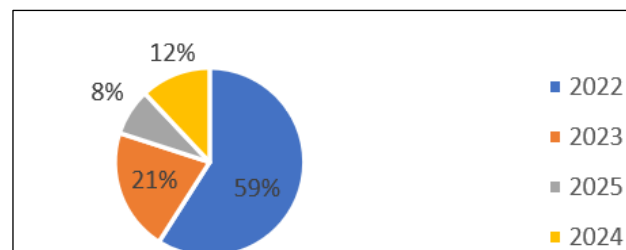
HASIL

Penelitian ini melibatkan 100 mahasiswa aktif Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Negeri Surabaya (FEB UNESA) yang memenuhi kriteria sebagai pengguna *Artificial Intelligence* (AI) dalam kegiatan akademik. Pengumpulan data dilakukan secara daring melalui *Google Form* dan secara luring melalui penyebaran kuesioner langsung di lingkungan kampus. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* sehingga responden yang diperoleh sesuai dengan tujuan penelitian.



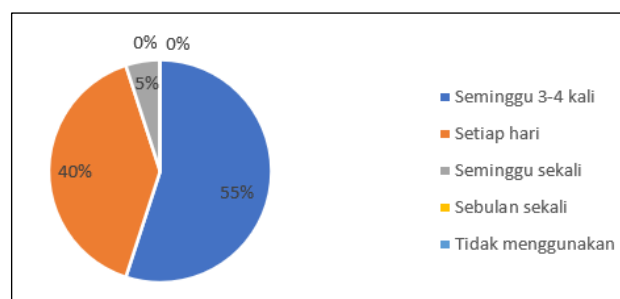
Gambar 2. Distribusi responden berdasarkan program studi

Berdasarkan distribusi program studi, responden berasal dari berbagai program studi di lingkungan FEB UNESA. Keberagaman tersebut menunjukkan bahwa penelitian mencakup mahasiswa dengan latar belakang akademik yang berbeda sehingga dapat memberikan gambaran yang lebih representatif mengenai penggunaan AI dalam aktivitas akademik.



Gambar 3. Distribusi responden berdasarkan angkatan

Berdasarkan angkatan, responden terdiri atas mahasiswa dari berbagai tingkat perkuliahan. Variasi angkatan menunjukkan adanya perbedaan pengalaman akademik yang memungkinkan munculnya perbedaan dalam efikasi diri akademik, stres akademik, kemampuan berpikir kritis, dan tingkat ketergantungan terhadap AI.

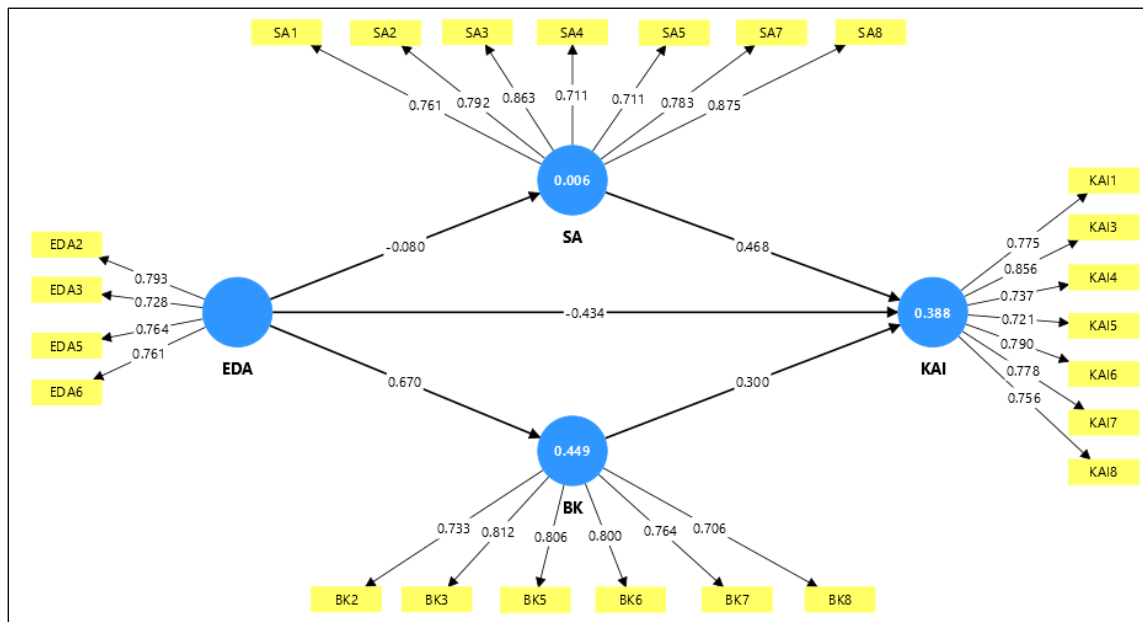


Gambar 4. Distribusi frekuensi penggunaan AI

Hasil distribusi frekuensi penggunaan AI menunjukkan bahwa seluruh responden merupakan pengguna AI dengan intensitas yang beragam. Temuan ini mengindikasikan bahwa AI telah menjadi bagian dari proses pembelajaran mahasiswa, sehingga relevan untuk mengkaji faktor-faktor yang memengaruhi ketergantungan AI akademik.

Evaluasi Model Pengukuran (*Outer Model*)

Gambar 5 menunjukkan hasil pengujian outer model yang digunakan untuk mengevaluasi validitas dan reliabilitas indikator pada setiap konstruk penelitian. Berdasarkan gambar tersebut, seluruh indikator pada variabel Efikasi Diri Akademik (EDA), Stres Akademik (SA), Berpikir Kritis (BK), dan Ketergantungan AI Akademik (KAI) memiliki nilai outer loading di atas 0,70. Nilai tersebut menunjukkan bahwa masing-masing indikator mampu merefleksikan konstruk yang diukur dengan baik dan memenuhi kriteria validitas konvergen. Dengan demikian, seluruh indikator dinyatakan valid dan layak digunakan untuk analisis model struktural (*inner model*) pada tahap berikutnya.



Gambar 5. Model pengukuran (outer model)

Convergent Validity

Pengujian *convergent validity* dilakukan melalui nilai *outer loading* dan *Average Variance Extracted* (AVE). Pada tahap awal, beberapa indikator memiliki nilai *outer loading* di bawah 0,70 sehingga dilakukan eliminasi indikator yang tidak memenuhi kriteria. Setelah dilakukan evaluasi ulang, seluruh indikator yang digunakan memiliki nilai *outer loading* di atas 0,70 sehingga dinyatakan valid.

Tabel 2. Hasil *outer loading* tahap akhir

Variabel	Kode	Nilai Outer Loading	Ket
Efikasi Diri Akademik	EDA2	0.793	Valid
	EDA3	0.728	Valid
	EDA5	0.764	Valid
	EDA6	0.761	Valid
Ketergantungan AI Akademik	KAI1	0.775	Valid
	KAI3	0.856	Valid
	KAI4	0.737	Valid

Stres Akademik	KAI5	0.721	Valid
	KAI6	0.790	Valid
	KAI7	0.778	Valid
	KAI8	0.756	Valid
	SA1	0.761	Valid
	SA2	0.792	Valid
	SA3	0.863	Valid
	SA4	0.711	Valid
Berpikir Kritis	SA5	0.711	Valid
	SA7	0.783	Valid
	SA8	0.875	Valid
	BK2	0.733	Valid
	BK3	0.812	Valid
	BK5	0.806	Valid
	BK6	0.800	Valid
	BK7	0.764	Valid
	BK8	0.706	Valid

Selain itu, seluruh variabel memiliki nilai AVE di atas 0,50 yang menunjukkan bahwa konstruk mampu menjelaskan lebih dari 50% varians indikatornya. Dengan demikian, seluruh konstruk telah memenuhi kriteria *convergent validity*.

Tabel 3. Nilai *Average Variance Extracted* (AVE)

Variabel	<i>Average Variance Extracted</i>
Efikasi Diri Akademik	0.581
Ketergantungan AI Akademik	0.600
Stres Akademik	0.620
Berpikir Kritis	0.595

Discriminant Validity

Pengujian *discriminant validity* dilakukan menggunakan metode *Heterotrait-Monotrait Ratio* (HTMT). Hasil analisis menunjukkan bahwa seluruh nilai HTMT berada di bawah batas maksimum 0,90 sehingga setiap konstruk dapat dibedakan secara jelas dari konstruk lainnya.

Tabel 4. Nilai HTMT

	BK	EDA	KAI	SA
Berpikir Kritis				
Efikasi Diri Akademik	0.779			
Ketergantungan AI Akademik	0.222	0.330		
Stres Akademik	0.269	0.262	0.494	

Reliabilitas Konstruk

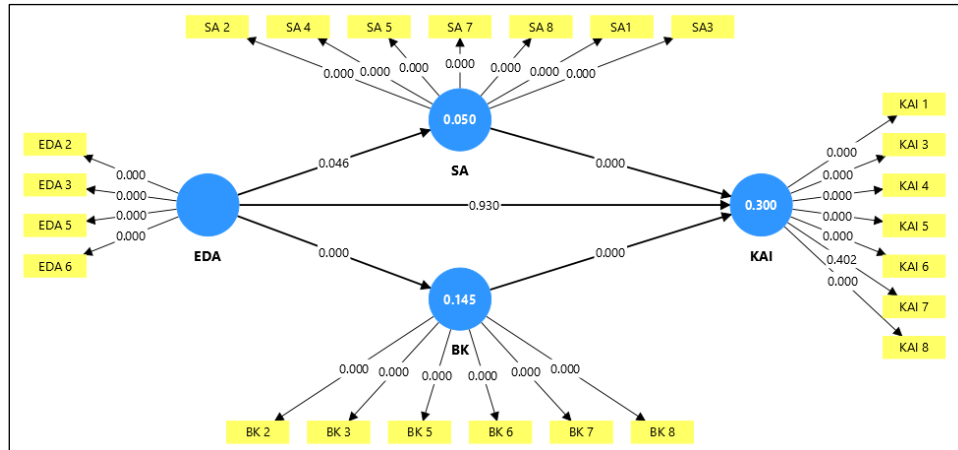
Reliabilitas konstruk dievaluasi menggunakan nilai *Cronbach's Alpha* dan *Composite Reliability*. Hasil pengujian menunjukkan bahwa seluruh variabel memiliki nilai *Cronbach's Alpha* dan *Composite Reliability* di atas 0,70. Oleh karena itu, seluruh konstruk dinyatakan reliabel dan memiliki konsistensi internal yang baik (Hair et al., 2022).

Tabel 5. Nilai *Cronbach's Alpha* & Nilai *Composite Reliability*

Variabel	<i>Cronbach's Alpha</i>	<i>Composite Reliability</i>
Efikasi Diri Akademik	0.761	0.847
Ketergantungan AI Akademik	0.889	0.913
Stres Akademik	0.902	0.919
Berpikir Kritis	0.866	0.898

Evaluasi Model Struktural (*Inner Model*)

Gambar 6 menunjukkan hasil pengujian *inner model* yang menggambarkan hubungan antarvariabel laten dalam penelitian. Nilai yang tertera pada jalur hubungan menunjukkan tingkat signifikansi (*p*-value) masing-masing pengaruh antarvariabel. Hasil pengujian menunjukkan bahwa hubungan Efikasi Diri Akademik (EDA) terhadap Stres Akademik (SA) signifikan ($p = 0,046$), Efikasi Diri Akademik (EDA) terhadap Berpikir Kritis (BK) signifikan ($p = 0,000$), Berpikir Kritis (BK) terhadap Ketergantungan AI Akademik (KAI) signifikan ($p = 0,000$), serta Stres Akademik (SA) terhadap Ketergantungan AI Akademik (KAI) juga signifikan ($p = 0,000$). Sebaliknya, hubungan langsung Efikasi Diri Akademik (EDA) terhadap Ketergantungan AI Akademik (KAI) tidak signifikan ($p = 0,930$). Hasil ini menunjukkan bahwa pengaruh efikasi diri akademik terhadap ketergantungan AI akademik lebih banyak terjadi melalui variabel mediasi, yaitu stres akademik dan berpikir kritis.

**Gambar 6.** Model struktural (*inner model*)

Koefisien Determinasi (R^2)

Nilai R^2 menunjukkan kemampuan variabel eksogen dalam menjelaskan variasi variabel endogen pada model penelitian. Berdasarkan Tabel 6, nilai R^2 ketergantungan AI akademik sebesar 0,300. Hasil ini menunjukkan bahwa efikasi diri akademik, stres akademik, dan berpikir kritis secara bersama-sama mampu menjelaskan 30% variasi ketergantungan AI akademik, sedangkan 70% sisanya dipengaruhi oleh faktor lain di luar model penelitian. Nilai tersebut menunjukkan kemampuan prediksi model berada pada kategori sedang.

Selanjutnya, nilai R^2 berpikir kritis sebesar 0,145 menunjukkan bahwa 14,5% variasi berpikir kritis dapat dijelaskan oleh efikasi diri akademik, sementara 85,5% dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak diteliti. Adapun nilai R^2 stres akademik sebesar 0,050 mengindikasikan bahwa efikasi diri akademik hanya mampu menjelaskan 5% variasi stres akademik, sehingga sebagian besar variasi stres akademik dipengaruhi oleh faktor lain di luar model. Temuan ini menunjukkan bahwa meskipun efikasi diri akademik berperan dalam meningkatkan berpikir kritis dan menurunkan stres akademik, terdapat faktor-faktor lain yang juga berkontribusi terhadap pembentukan kedua variabel tersebut.

Tabel 6. Nilai *R-Square*

Variabel	R-square
Ketergantungan AI Akademik	0.300
Stres Akademik	0.050
Berpikir Kritis	0.145

Effect Size (f^2)

Hasil analisis *effect size* menunjukkan bahwa efikasi diri akademik memiliki pengaruh sedang terhadap berpikir kritis ($f^2 = 0,169$) dan pengaruh kecil terhadap stres akademik ($f^2 = 0,052$). Selain itu, stres akademik memiliki pengaruh sedang terhadap ketergantungan AI akademik ($f^2 = 0,251$), sedangkan berpikir kritis memiliki pengaruh kecil terhadap ketergantungan AI akademik ($f^2 = 0,133$).

Tabel 7. Nilai *F-Square*

	BK	EDA	KAI	SA
Berpikir Kritis			0.133	
Efikasi Diri Akademik	0.169		0.000	0.052
Ketergantungan AI Akademik				
Stres Akademik			0.251	

Predictive Relevance (Q^2)

Nilai Q^2 digunakan untuk mengukur kemampuan prediktif model. Hasil penelitian menunjukkan bahwa seluruh variabel endogen memiliki nilai Q^2 lebih besar dari nol, yaitu ketergantungan AI akademik sebesar 0,108, berpikir kritis sebesar 0,052, dan stres akademik sebesar 0,011. Dengan demikian, model memiliki relevansi prediktif meskipun masih tergolong rendah (Hair et al., 2022).

Tabel 8. Nilai *Q-Square*

Variabel	Q-Square
Efikasi Diri Akademik	0.000
Ketergantungan AI Akademik	0.108
Stres Akademik	0.011
Berpikir Kritis	0.052

Pengujian Hipotesis

Pengaruh Langsung (Direct Effect)

Tabel 9. Hasil pengujian *direct effect*

	Original sample (O)	T statistics	P Values	T statistics
BK -> KAI	-0.331	3.712	0.000	Diterima
EDA -> BK	0.380	4.609	0.000	Diterima
EDA -> KAI	-0.009	0.088	0.930	Ditolak
EDA -> SA	-0.223	1.998	0.046	Diterima
SA -> KAI	0.432	5.521	0.000	Diterima

Berdasarkan Tabel 9, hasil pengujian *direct effect* menunjukkan bahwa terdapat empat hubungan yang signifikan dan satu hubungan yang tidak signifikan. Hubungan yang memiliki pengaruh signifikan ditunjukkan oleh jalur berpikir kritis terhadap ketergantungan AI akademik ($\beta = -0,331$; $p < 0,001$), efikasi diri akademik terhadap berpikir kritis ($\beta = 0,380$; $p < 0,001$), efikasi diri akademik terhadap stres akademik ($\beta = -0,223$; $p = 0,046$), dan stres akademik terhadap ketergantungan AI akademik ($\beta = 0,432$; $p < 0,001$). Sementara itu, hubungan efikasi diri akademik terhadap ketergantungan AI akademik tidak signifikan ($\beta = -0,009$; $p = 0,930$). Dengan demikian, H2, H3, H4, dan H5 diterima, sedangkan H1 ditolak.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mahasiswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis yang lebih baik cenderung tidak bergantung pada AI dalam menyelesaikan tugas akademik. Sebaliknya, semakin tinggi tingkat stres akademik yang dialami mahasiswa, semakin besar kecenderungan mereka menggunakan AI sebagai solusi praktis dalam menyelesaikan tuntutan akademik. Temuan ini juga menunjukkan bahwa efikasi diri akademik berperan dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan menurunkan stres akademik, tetapi tidak berpengaruh secara langsung terhadap ketergantungan AI akademik. Dengan demikian, pengaruh efikasi diri akademik terhadap ketergantungan AI lebih banyak terjadi melalui mekanisme peningkatan berpikir kritis dan pengurangan stres akademik dibandingkan melalui pengaruh langsung.

DISKUSI

Hasil penelitian menunjukkan bahwa efikasi diri akademik tidak berpengaruh signifikan terhadap ketergantungan AI akademik. Temuan ini mengindikasikan bahwa tingkat keyakinan mahasiswa terhadap kemampuan akademiknya tidak secara langsung menentukan tingkat ketergantungan terhadap penggunaan Artificial Intelligence (AI). Dalam konteks pembelajaran saat ini, AI telah menjadi bagian dari strategi belajar yang digunakan oleh mahasiswa dengan berbagai tingkat kemampuan akademik. Mahasiswa yang memiliki efikasi diri tinggi maupun

rendah tetap memanfaatkan AI karena dianggap mampu meningkatkan efisiensi, mempercepat pencarian informasi, serta membantu penyelesaian tugas akademik. Hasil penelitian ini mendukung temuan Zhang et al., (2024), Acosta-Enriquez et al., (2025), dan Zhong et al., (2024) yang menunjukkan bahwa penggunaan AI lebih dipengaruhi oleh faktor situasional seperti tekanan akademik dan ekspektasi kinerja dibandingkan oleh efikasi diri secara langsung.

Selanjutnya, penelitian ini menemukan bahwa efikasi diri akademik berpengaruh negatif dan signifikan terhadap stres akademik. Hasil tersebut menunjukkan bahwa mahasiswa yang memiliki keyakinan tinggi terhadap kemampuan dirinya cenderung lebih mampu mengelola tuntutan akademik sehingga mengalami tingkat stres yang lebih rendah. Temuan ini sejalan dengan Teori Kognitif Sosial Bandura (1997) yang menjelaskan bahwa individu dengan efikasi diri tinggi akan memandang tugas sebagai tantangan yang dapat diselesaikan, bukan sebagai ancaman. Selain itu, hasil ini juga mendukung Teori Stres Transaksional dari Lazarus dan Folkman yang menjelaskan bahwa stres muncul ketika individu menilai tuntutan yang dihadapi melebihi kemampuan yang dimiliki. Temuan penelitian ini konsisten dengan penelitian Arsandi et al., (2022), Maulana & Alfian, (2021) serta Miyono et al., (2019) yang menyatakan bahwa efikasi diri berperan sebagai faktor protektif dalam menurunkan stres akademik mahasiswa.

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa stres akademik berpengaruh positif dan signifikan terhadap ketergantungan AI akademik. Temuan ini mengindikasikan bahwa semakin tinggi tekanan akademik yang dirasakan mahasiswa, semakin tinggi pula kecenderungan mereka menggunakan AI secara intensif dalam menyelesaikan tugas akademik. Dalam perspektif Teori Stres Transaksional, penggunaan AI dapat dipahami sebagai bentuk coping strategy yang digunakan mahasiswa untuk mengurangi tekanan akademik secara cepat dan praktis. Namun, apabila dilakukan secara terus-menerus, penggunaan tersebut berpotensi berkembang menjadi ketergantungan. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Acosta-Enriquez et al. (2025), Zhang et al. (2024), dan Zhong et al. (2024) yang menemukan bahwa stres akademik merupakan salah satu faktor utama yang mendorong peningkatan penggunaan AI pada mahasiswa.

Selain itu, penelitian ini membuktikan bahwa efikasi diri akademik berpengaruh positif dan signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis. Temuan ini menunjukkan bahwa mahasiswa yang memiliki keyakinan tinggi terhadap kemampuan akademiknya cenderung lebih aktif dalam menganalisis, mengevaluasi, dan memecahkan permasalahan secara mandiri. Hasil ini sesuai dengan Teori Kognitif Sosial Bandura yang menjelaskan bahwa efikasi diri

berperan dalam meningkatkan motivasi, ketekunan, dan keterlibatan kognitif individu dalam proses pembelajaran. Mahasiswa yang yakin terhadap kemampuannya akan lebih berani mengeksplorasi informasi, mempertanyakan suatu argumen, serta melakukan penalaran secara mendalam sebelum mengambil kesimpulan. Temuan penelitian ini mendukung hasil penelitian Mahendra et al., (2025), Ningrum & Rafsanjani, (2024), Husada & Wirawan, (2025), Yulianto et al., (2019), serta Febriani et al., (2024) yang menunjukkan bahwa efikasi diri merupakan faktor penting dalam pengembangan kemampuan berpikir kritis mahasiswa. Selain itu, penelitian Abdulloh & Arif, (2025) juga menemukan bahwa *self-efficacy* berpengaruh positif dan signifikan terhadap hasil belajar dalam pemanfaatan teknologi pembelajaran. Hasil tersebut menunjukkan bahwa individu yang memiliki keyakinan tinggi terhadap kemampuannya cenderung lebih aktif dalam mengeksplorasi informasi, memecahkan masalah, dan memanfaatkan teknologi secara optimal. Kondisi tersebut secara tidak langsung mendukung berkembangnya kemampuan berpikir kritis karena mahasiswa terdorong untuk terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran dan pengambilan keputusan.

Penelitian ini juga menemukan bahwa berpikir kritis berpengaruh negatif dan signifikan terhadap ketergantungan AI akademik. Hasil tersebut menunjukkan bahwa mahasiswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis tinggi cenderung lebih selektif dalam menggunakan AI dan tidak mudah bergantung pada teknologi tersebut. Berdasarkan teori berpikir kritis Facione (1990), individu yang memiliki kemampuan interpretasi, analisis, evaluasi, dan inferensi yang baik akan lebih mampu mengevaluasi informasi yang dihasilkan AI sebelum menggunakannya. Temuan ini sejalan dengan penelitian Tian & Zhang, (2025), Hou et al., (2025), serta Sukmantara, (2024) yang menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis berperan sebagai faktor protektif terhadap ketergantungan AI. Dengan demikian, berpikir kritis menjadi mekanisme kontrol yang penting dalam menjaga penggunaan AI tetap proporsional dan mendukung kemandirian belajar mahasiswa.

Secara keseluruhan, penelitian ini menunjukkan bahwa ketergantungan AI akademik tidak dipengaruhi secara langsung oleh efikasi diri akademik, melainkan melalui stres akademik dan berpikir kritis. Efikasi diri akademik terbukti mampu menurunkan stres akademik dan meningkatkan kemampuan berpikir kritis, yang pada akhirnya berperan dalam mengurangi ketergantungan AI akademik. Temuan ini menegaskan bahwa pengelolaan stres akademik dan pengembangan kemampuan berpikir kritis merupakan faktor penting dalam mendorong penggunaan AI yang lebih bijak, proporsional, dan tetap mendukung kemandirian belajar mahasiswa di era digital.

KESIMPULAN

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh efikasi diri akademik terhadap ketergantungan AI akademik dengan peran mediasi stres akademik dan berpikir kritis pada mahasiswa Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Negeri Surabaya (FEB UNESA). Berdasarkan hasil analisis menggunakan PLS-SEM, diperoleh beberapa temuan penting. Hasil penelitian menunjukkan bahwa efikasi diri akademik tidak berpengaruh signifikan terhadap ketergantungan AI akademik. Temuan ini mengindikasikan bahwa tingkat keyakinan mahasiswa terhadap kemampuan akademiknya tidak secara langsung menentukan tingkat ketergantungan terhadap penggunaan AI dalam kegiatan akademik. Namun, efikasi diri akademik terbukti berpengaruh negatif dan signifikan terhadap stres akademik serta berpengaruh positif dan signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis. Selain itu, stres akademik berpengaruh positif dan signifikan terhadap ketergantungan AI akademik, sedangkan berpikir kritis berpengaruh negatif dan signifikan terhadap ketergantungan AI akademik.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ketergantungan AI akademik lebih dipengaruhi oleh kondisi psikologis dan kemampuan kognitif mahasiswa dibandingkan oleh efikasi diri akademik secara langsung. Mahasiswa yang memiliki tingkat stres akademik tinggi cenderung lebih bergantung pada AI, sedangkan mahasiswa dengan kemampuan berpikir kritis yang baik cenderung menggunakan AI secara lebih bijak dan proporsional. Oleh karena itu, upaya untuk mengurangi ketergantungan AI akademik perlu dilakukan melalui pengelolaan stres akademik dan pengembangan kemampuan berpikir kritis, disertai dengan peningkatan efikasi diri akademik agar mahasiswa mampu memanfaatkan AI sebagai alat bantu pembelajaran tanpa mengurangi kemandirian dalam proses belajar.

REFERENSI

- Abdulloh, & Arif, A. (2025). Pengaruh Fasilitas Laboratorium Komputer , Computer Anxiety , Literasi Digital , dan Computer Self-Efficacy Terhadap Hasil Belajar Spreadsheet Kelas X SMK Negeri 6 Surabaya. *Jurnal Studi Guru Dan Pembelajaran*, 8(3), 1789–1804. <https://doi.org/https://doi.org/10.30605/jsgp.8.3.2025.6954>
- Acosta-Enriquez, B. G., Ballesteros, M. A. A., Guzman Valle, M. de los A., Morales Angaspilco, J. E., Aquino Lalupú, J. del R., Jaico, J. L. B., Germán Reyes, N. C., Alarcón García, R. E., & Castillo, W. E. J. (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(January). <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2025.100381>
- Arsandi, D., Sari, M., & Rahayu, D. (2022). Peran Efikasi Diri Terhadap Stres Akademik Pada Mahasiswa Tingkat Akhir. *Jurnal Imiah Psikologi*, 10(4), 741–751. <https://doi.org/10.30872/psikoborneo.v10i4>

- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. W.H. Freeman and Company. <https://doi.org/10.1891/0889-8391.13.2.158>
- Estrada-Araoz, E. G., Mamani-Roque, M., Quispe-Aquise, J., Manrique-Jaramillo, Y. V., & Cruz-Laricano, E. O. (2025). Academic self-efficacy and dependence on artificial intelligence in a sample of university students. *Sapienza*, 6(1), 1–9. <https://doi.org/10.51798/sijis.v6i1.916>
- Facione, P. A. (1990). *Critical thinking: A statement of expert consensus for purposes of educational assessment and instruction (The Delphi Report)*. Educational Resources Information Center (ERIC). <https://eric.ed.gov/?id=ED315423>.
- Febriani, E., Soetjipto, B. E., Eva, N., & Rahmawati, H. (2024). Efikasi diri dan kemampuan berpikir kritis mahasiswa: Regulasi diri dan motivasi akademik sebagai mediator. *Jurnal Psikologi Indonesia*, 13(2), 383–408. <https://doi.org/10.30996/persona.v13i2.12130>
- Hair, J. F., Sarstedt, M., Hopkins, L., & Kuppelwieser, V. G. (2014). Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM): An emerging tool in business research. *European Business Review*, 26(2), 106–121. <https://doi.org/10.1108/EBR-10-2013-0128>
- Hair Jr, J. F., M. Hult, Tomas, G., Ringle, C. M., Sarstedt, M., P Danks, N., & Ray, S. (2022). *Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) Using R*.
- Hou, C., Zhu, G., & Sudarshan, V. (2025). The role of critical thinking on undergraduates ' reliance behaviours on generative AI in problem- - solving. *British Journal of Educational Technology*, June, 1919–1941. <https://doi.org/10.1111/bjet.13613>
- Husada, B., & Wirawan, A. W. (2025). Pengaruh Motivasi Belajar , Efikasi Diri dan Keterampilan Membaca terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa di Sekolah Menengah Kejuruan. *Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 8.
- Imaniyati, N., & Fadhilah, D. A. (2023). Pengaruh Self Efficacy terhadap Komunikasi Interpersonal. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 8(2), 217–228. <http://ejournal.upi.edu/index.php/jpmanper>
- Lazarus, R.S & Folkman, S. 1984. Stress appraisal and coping. Newyork : Springer Publishing Company.Inc
- Mahendra, A., Issroviatiningrum, R., & Abdurrouf, M. (2025). Hubungan antara efikasi diri dengan kemampuan berpikir kritis mahasiswa fakultas ilmu keperawatan unissula. *Journal of Nursing Invention*, 6(1), 70–77. <https://doi.org/10.33859/jni.v6i1>
- Maulana, I., & Alfian, I. N. (2021). *Pengaruh Efikasi Diri dan Penyesuaian Diri terhadap Stres Akademik pada Mahasiswa Masa Pandemi COVID-19*. 1(1), 829–836. <http://ejournal.unair.ac.id/index.php/BRPKM>
- Miyono, N., Muhdi, M, N. A. N., & Wuryani, T. (2019). Pengaruh Soft Skill Pendidik Dan Efikasi Diri Terhadap Stres Akademik Siswa Madrasah Aliyah Negeri Kabupaten Semarang. *Jurnal SMaRT Studi Masyarakat, Religi Dan Tradisi*, 05(01), 45–56. <https://doi.org/10.18784/smart.v5i1.746>
- Morales-garcía, W. C., & Sairitupa-sanchez, L. Z. (2025). *Influence of Self-Efficacy in the Use of Artificial Intelligence (AI) and Anxiety Toward AI Use on AI Dependence Among Peruvian University Students*. <https://doi.org/10.56294/dm2025210>
- Ningrum, L. A., & Rafsanjani, M. A. (2024). Pengaruh Efikasi Diri Akademik Terhadap Keterampilan Pemecahan Masalah Melalui Regulasi Diri Dan Disposisi Berpikir Kritis. *Jurnal Pendidikan Ekonomi*, 9(2), 344–357.
- Nursolehah, R., & Rahmiati. (2022). Pengaruh Expressive Writing terhadap Penurunan Stres Akademik Mahasiswa. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 6703–6712. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3348> ISSN

- Oktaviyanti, R., & Fadly, W. (2023). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup dan Benda Tak Hidup. *Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 10(1), 77–88.
- Sukmantara, R. (2024). Dampak ketergantungan pada kecerdasan buatan (ai) terhadap kemampuan berpikir kritis mahasiswa. *Artificial Intelligence Research and Applied Learning*, 3(1), 1–17. <https://journal.dinamikapublika.id/index.php/aira%0A>
- Tian, J., & Zhang, R. (2025). Learners' AI dependence and critical thinking: The psychological mechanism of fatigue and the social buffering role of AI literacy. *Acta Psychologica*, 260(October). <https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2025.105725>
- Yulianto, A., Mashudi, & Herkulana. (2019). Pengaruh Kemampuan Komunikasi Interpersonal Dan Efikasi Diri Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sma. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Khatulistiwa*, 8(10).
- Zhang, S., Zhao, X., Zhou, T., & Kim, J. H. (2024). Do you have AI dependency? The roles of academic self-efficacy, academic stress, and performance expectations on problematic AI usage behavior. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 21(1). <https://doi.org/10.1186/s41239-024-00467-0>
- Zhong, W., Luo, J., & Lyu, Y. (2024). How Do Personal Attributes Shape AI Dependency in Chinese Higher Education Context ? Insights from Needs Frustration Perspective. 1–17. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0313314>