

1. Pendahuluan

Integrasi teknologi Artificial Intelligence (AI) dalam pendidikan tinggi telah memicu transformasi fundamental dalam ekosistem akademik global. Kehadiran Generative AI seperti ChatGPT menawarkan efisiensi yang belum pernah terjadi sebelumnya dalam pencarian informasi, penyusunan draf teks, hingga parafrase naskah ilmiah (Jo, 2024). Fenomena ini sangat terasa di lingkungan pendidikan tinggi Islam, di mana mahasiswa pascasarjana dituntut untuk menghasilkan publikasi ilmiah yang tidak hanya memenuhi standar akademik tetapi juga nilai-nilai keislaman. Namun, kemudahan akses ini memunculkan kekhawatiran akademik mengenai potensi pergeseran dari bantuan teknis menjadi ketergantungan kognitif yang berlebihan. Tantangan terbesar saat ini adalah bagaimana menyeimbangkan adopsi teknologi dengan orisinalitas pemikiran, mengingat output akademik berupa publikasi ilmiah adalah tolok ukur utama kompetensi mahasiswa pascasarjana.

Secara teoritis, fenomena penerimaan teknologi ini sering dianalisis menggunakan *Technology Acceptance Model* (TAM). Model ini mempostulatkan bahwa penerimaan pengguna terhadap sistem informasi ditentukan oleh dua faktor utama: persepsi kemudahan penggunaan (*perceived ease of use*) dan persepsi kebermanfaatan (*perceived usefulness*) (Kaya & Adigüzel, 2025). Dalam konteks ChatGPT, mahasiswa cenderung mengadopsinya karena persepsi bahwa alat ini mampu memangkas waktu pengerjaan tugas akademik secara drastis. Namun, anomali sering terjadi ketika persepsi kemudahan ini justru melenakan daya kritis mahasiswa. Sebagaimana dicatat oleh Thalib & Mansyur (2025), penggunaan AI generatif tanpa filtrasi kritis dapat menjebak mahasiswa dalam praktik pragmatisme akademik, yang pada akhirnya menurunkan kualitas substansi karya tulis ilmiah itu sendiri.

Untuk memitigasi dampak negatif teknologi, diperlukan variabel penyeimbang berupa keterlibatan aktif mahasiswa. *Student Engagement Theory* menjelaskan bahwa keberhasilan akademik tidak hanya bergantung pada alat yang digunakan, melainkan pada investasi psikologis dan upaya perilaku mahasiswa dalam proses pembelajaran (Pramono et al., 2023; Taufik & Zulkarnaen, 2025). Keterlibatan ini mencakup dimensi perilaku (*behavioral*), emosional (*emotional*), dan kognitif (*cognitive*). Dalam perspektif Pendidikan Agama Islam (PAI), keterlibatan ini memiliki dimensi transendental yang dikenal sebagai *muraqabah* (kesadaran diawasi Tuhan) dan *siddiq* (kejujuran). Mahasiswa yang memiliki keaktifan akademik tinggi dan memegang teguh etika Islam diasumsikan mampu

menggunakan ChatGPT hanya sebagai alat bantu (*support system*), bukan sebagai joki digital yang menggantikan proses berpikir.

Meskipun literatur mengenai adopsi AI di dunia pendidikan terus berkembang, terdapat kesenjangan (*gap*) empiris yang signifikan. Mayoritas penelitian terdahulu cenderung memotret fenomena ini dari sisi permukaan, yakni tingkat adopsi dan persepsi pengguna, di mana fokus utamanya lebih menyoroti aspek intensi atau minat penggunaan AI di kalangan mahasiswa (Moradi, 2025; Phokoye et al., 2025). Beberapa studi lain menggunakan teori Difusi Inovasi untuk memetakan kesenjangan pengetahuan dan penggunaan ChatGPT antara dosen dan mahasiswa, namun belum menyentuh dampak spesifiknya terhadap kualitas luaran akademik (Niyu et al., 2024). Selain itu, terdapat pula riset yang masih terbatas pada persepsi mahasiswa mengenai dampak positif dan negatif teknologi tersebut dalam pembelajaran secara umum (Gaol & Manalu, 2023).

Masih sangat terbatas studi yang mengevaluasi dampak riil penggunaan alat tersebut terhadap output produktivitas publikasi ilmiah secara kuantitatif, khususnya di kalangan mahasiswa Magister PAI. Padahal, data lapangan menunjukkan bahwa 98,1% mahasiswa di lokasi penelitian telah menggunakan ChatGPT. Namun, tingginya angka penggunaan ini belum tentu berbanding lurus dengan peningkatan jumlah publikasi bereputasi. Ada dugaan kuat bahwa penggunaan AI yang tidak terkontrol justru menurunkan kualitas orisinalitas riset. Meskipun mahasiswa memahami etika akademik, pelanggaran seperti plagiarisme akibat penggunaan AI masih marak terjadi karena lemahnya internalisasi nilai sehingga mahasiswa cenderung mengambil jalan pintas tanpa proses analisis mendalam (Salsabila & Sohidin, 2024).

Berdasarkan paparan di atas, penelitian ini menawarkan kebaruan (*novelty*) dengan mengintegrasikan variabel Keaktifan Akademik dan Nilai Etika Islam sebagai filter dalam penggunaan teknologi. Urgensi penelitian ini terletak pada pembuktian empiris apakah teknologi AI berfungsi sebagai akselerator produktivitas atau justru menjadi distraksi yang melumpuhkan kemampuan riset mandiri. Oleh karena itu, tujuan utama penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh pemanfaatan ChatGPT dan keaktifan akademik terhadap produktivitas publikasi ilmiah mahasiswa Magister PAI di Institut Ahmad Dahlan (IAD) Probolinggo. Manfaat dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi teoritis bagi pengembangan *Technology Acceptance Model* dalam konteks pendidikan Islam, serta memberikan rekomendasi praktis bagi pengelola

program pascasarjana dalam merancang regulasi penggunaan AI yang etis guna menjaga integritas akademik (Situmorang & Arqam, 2024).

2. Metode Penelitian

Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan pendekatan asosiatif kausal yang bertujuan untuk menguji hubungan sebab-akibat antarvariabel. Penelitian dilaksanakan di lingkungan Program Pascasarjana Institut Ahmad Dahlan (IAD) Probolinggo, Jawa Timur, pada semester genap tahun akademik 2024/2025. Populasi dalam penelitian ini meliputi seluruh mahasiswa aktif program Magister Pendidikan Agama Islam yang berjumlah 190 orang. Penentuan ukuran sampel dilakukan menggunakan Rumus Slovin dengan taraf kesalahan (*error tolerance*) sebesar 10%, sehingga diperoleh jumlah sampel sebanyak 66 responden. Teknik pengambilan sampel menggunakan *Probability Sampling* jenis dari *Simple Random Sampling*, di mana pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu, karena populasi dianggap homogen dalam hal akses teknologi digital (Sugiyono, 2020).

Teknik pengumpulan data dilakukan menggunakan instrumen non-tes berupa kuesioner tertutup berbasis skala Likert dengan rentang skor 1 sampai 5 (Sangat Tidak Setuju hingga Sangat Setuju). Variabel independen dalam penelitian ini terdiri dari Pemanfaatan ChatGPT (X_1) dan Keaktifan Akademik (X_2), sedangkan variabel dependen adalah Produktivitas Publikasi Ilmiah (Y). Sebelum disebarkan, instrumen telah melalui uji validitas menggunakan korelasi *Product Moment* dan uji reliabilitas menggunakan teknik *Alpha Cronbach*.

Teknik analisis data dilakukan secara komputasi menggunakan bantuan perangkat lunak IBM SPSS Statistics versi 26. Prosedur analisis dimulai dengan uji prasyarat asumsi klasik yang meliputi uji normalitas (*One-Sample Kolmogorov-Smirnov*), uji linieritas, uji multikolinieritas, dan uji heteroskedastisitas untuk memastikan model regresi yang dihasilkan bersifat *Best Linear Unbiased Estimator* (BLUE). Setelah asumsi terpenuhi, dilakukan pengujian hipotesis menggunakan analisis Regresi Linear Berganda untuk mengetahui besaran koefisien pengaruh. Pengujian signifikansi dilakukan melalui Uji t (parsial) dan Uji F (simultan) dengan taraf signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$), serta perhitungan Koefisien Determinasi (R^2) untuk mengukur seberapa besar variansi variabel dependen dapat dijelaskan oleh variabel independen (Ghozali, 2018).

3. Hasil dan Pembahasan

Sebelum dilakukan pengujian hipotesis untuk menjawab rumusan masalah mengenai pengaruh pemanfaatan ChatGPT dan keaktifan akademik terhadap produktivitas publikasi, dilakukan serangkaian pengujian awal untuk memastikan kualitas data dan kelayakan model regresi. Langkah fundamental pertama adalah pemeriksaan validitas dan reliabilitas instrumen. Pada tahap perancangan, instrumen penelitian terdiri dari 30 butir pernyataan. Pengujian validitas terhadap 66 responden menunjukkan bahwa mayoritas butir mampu mengukur variabel dengan tepat. Namun, terdapat dua butir yang dinyatakan gugur, yaitu item $X_{1.8}$ dan Y_9 , dikarenakan memiliki nilai signifikansi di atas 0,05. Ringkasan hasil uji validitas data ini dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Ringkasan hasil validitas

Variabel	Item Gugur	Item Valid
X_1	$X_{1.8}$	9
X_2	-	10
Y	Y_9	9

Dengan dikeluarkannya dua butir tersebut, analisis dilanjutkan menggunakan 28 butir pernyataan final. Terhadap item-item terpilih ini, dilakukan uji reliabilitas untuk melihat konsistensi internal instrumen. Hasil pengujian menunjukkan nilai koefisien Cronbach's Alpha gabungan sebesar 0,870, yang mengindikasikan tingkat kepercayaan sangat tinggi.

Setelah kualitas data dipastikan melalui validitas dan reliabilitas yang baik, tahapan analisis beralih pada pengujian prasyarat (asumsi klasik) untuk memastikan model regresi yang dihasilkan bersifat *Best Linear Unbiased Estimator* (BLUE) dan tidak bias. Langkah pertama adalah Uji Normalitas yang bertujuan untuk memastikan bahwa data terdistribusi secara normal. Pengujian dilakukan menggunakan teknik *One Sample Kolmogorov Smirnov Test* dengan taraf signifikansi 0,05. Ringkasan hasil pengujian disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Ringkasan hasil uji normalitas

Variabel	K-S	Asymp. Sig.	Ket.
Unstandardized	0,085	0,200	Normal

Berdasarkan Tabel 2, hasil analisis menunjukkan nilai signifikansi (*Asymp. Sig. 2-tailed*) sebesar 0,200. Mengingat nilai tersebut lebih besar dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa data residual dalam penelitian ini berdistribusi normal, sehingga memenuhi syarat dasar analisis parametrik.

Setelah normalitas terpenuhi, langkah kedua adalah Uji Multikolinieritas untuk memastikan tidak adanya korelasi yang berlebihan antar

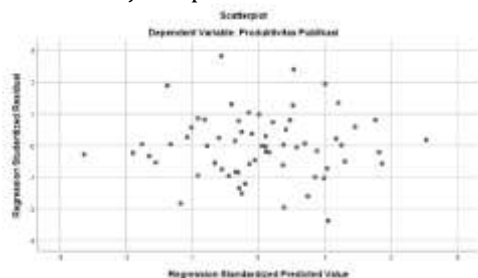
variabel independen (ChatGPT dan Keaktifan Akademik). Model regresi yang baik mensyaratkan tidak adanya multikolinieritas, yang ditandai dengan nilai Tolerance > 0,10 dan nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) < 10. Hasil uji multikolinieritas dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Ringkasan Hasil Uji Multikolinieritas

Variabel	Toleranc e	VIF	Ket.
X ₁	0,422	0,178	Lulus
X ₂	0,422	0,178	Lulus

Mengacu pada Tabel 3, kedua variabel independen memiliki nilai Tolerance sebesar 0,845 dan VIF sebesar 1,183. Karena nilai VIF jauh di bawah angka 10, maka disimpulkan bahwa antar variabel independen tidak saling berkorelasi kuat (independen), sehingga model regresi terbebas dari masalah multikolinieritas.

Terakhir, dilakukan Uji Heteroskedastisitas untuk memeriksa apakah terjadi ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain. Pengujian ini dilakukan secara visual menggunakan grafik *Scatterplot*. Jika titik-titik data menyebar secara acak dan tidak membentuk pola tertentu yang teratur, maka asumsi homoskedastisitas terpenuhi. Hasil visualisasi disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Grafik Scatterplot Uji Heteroskedastisitas

Berdasarkan tampilan Gambar 1, terlihat titik-titik data menyebar secara acak (random) di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y tanpa membentuk pola tertentu (seperti bergelombang atau melebar). Hal ini mengindikasikan bahwa tidak terjadi masalah heteroskedastisitas. Dengan terpenuhinya ketiga asumsi klasik di atas (normal, bebas multikolinieritas, dan homoskedastis), maka analisis dapat dilanjutkan ke tahap pengujian hipotesis.

Pengujian hipotesis dilakukan dalam dua tahap. Tahap pertama adalah uji simultan (Uji F) untuk melihat apakah model yang dibangun fit dan berpengaruh secara bersama-sama. Hasil analisis disajikan dalam Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Analisis Regresi Linear Berganda

Model	R	R ²	F	Sig.
X _{1,2} -Y	0,422	0,178	6,814	0,002

Berdasarkan Tabel 4, hasil uji F menunjukkan nilai signifikansi 0,002 (< 0,05), yang berarti model regresi layak digunakan. Kekuatan hubungan (R) berada pada angka 0,422 (kategori sedang) dengan kontribusi total sebesar 17,8%. Adapun 82,2% sisanya dipengaruhi oleh faktor-faktor lain di luar variabel penelitian ini.

Tahap kedua adalah melihat arah pengaruh masing-masing variabel secara parsial melalui nilai koefisien beta (B) pada Tabel 5.

Tabel 5. Hasil Uji Parsial (Uji T) Dan Koefisien Regresi

Variabel	B	t	Sig.
(Constant)	18,723	2,665	0,010
X ₁	-0,423	-2,445	0,017
X ₂	0,649	3,596	0,001

Berdasarkan data pada Tabel 5, persamaan regresi linear berganda yang terbentuk adalah

$$Y = 18,723 - 0,423X_1 + 0,649X_2$$

Persamaan ini mengungkap fakta empiris mengenai perbedaan karakteristik pengaruh kedua variabel independen. Variabel Pemanfaatan ChatGPT (X₁) memiliki nilai koefisien regresi negatif sebesar -0,423 dengan taraf signifikansi 0,017 < 0,05. Angka ini mengindikasikan bahwa penggunaan ChatGPT memiliki dampak yang justru menurunkan produktivitas publikasi, artinya semakin tinggi ketergantungan mahasiswa pada teknologi ini, semakin rendah output publikasi yang dihasilkan.

Kondisi sebaliknya terjadi pada variabel Keaktifan Akademik (X₂) yang memiliki koefisien positif sebesar 0,649 dengan signifikansi 0,001 < 0,05. Berdasarkan pedoman interpretasi koefisien korelasi, nilai 0,649 berada pada rentang 0,60–0,799 yang dikategorikan sebagai hubungan kuat. Temuan ini menegaskan bahwa keaktifan akademik merupakan faktor determinan yang paling dominan dan efektif dalam meningkatkan produktivitas publikasi ilmiah dibandingkan sekadar penggunaan alat bantu teknologi.

Temuan statistik yang menunjukkan korelasi negatif signifikan antara pemanfaatan ChatGPT dengan produktivitas publikasi (koefisien -0,423) menyingkap sebuah fenomena anomali yang dalam penelitian ini disebut sebagai Paradoks Digital. Secara teoritis, temuan ini menantang asumsi dasar *Technology Acceptance Model* (TAM) yang selama ini menjadi landasan adopsi teknologi pendidikan. Sebagaimana dipaparkan oleh Kaya & Adıgüzel (2025), TAM mempostulatkan bahwa persepsi kemudahan penggunaan (*perceived ease of use*) akan berbanding lurus dengan persepsi kebermanfaatan (*perceived usefulness*) dan pada akhirnya meningkatkan kinerja pengguna.

Namun, data empiris di Institut Ahmad Dahlan menunjukkan realitas yang bertolak belakang. Kemudahan akses yang ditawarkan oleh ChatGPT justru tidak terkonversi menjadi produktivitas publikasi yang berkualitas. Hal ini mengindikasikan bahwa dalam konteks penulisan akademik tingkat lanjut (Pascasarjana), variabel kemudahan sering kali disalahartikan sebagai jalan pintas. Ketika mahasiswa merasa dimudahkan dalam membuat draf naskah secara instan, terjadi proses degradasi dalam ketekunan intelektual.

Kegagalan TAM dalam memprediksi produktivitas positif di penelitian ini dapat dijelaskan melalui perspektif kemalasan kognitif (*Cognitive Laziness*). Jo (2024) mencatat bahwa efisiensi Generative AI memang membantu dalam parafrase, namun ketergantungan berlebih menyebabkan hilangnya proses dialektika penulis dengan teksnya. Mahasiswa cenderung menerima output AI secara mentah tanpa melakukan verifikasi kritis atau sintesis mendalam. Akibatnya, naskah yang dihasilkan mungkin secara sintaksis terlihat rapi, namun secara substansi dangkal (*lacking depth*), tidak memiliki kebaruan (*novelty*) yang kuat, dan gagal memenuhi standar ketat jurnal bereputasi. Inilah yang menyebabkan tingginya angka penolakan (*rejection*) publikasi meskipun penggunaan teknologi tinggi. Temuan ini memperkuat peringatan Thalib & Mansyur (2025) bahwa tanpa literasi kritis, AI hanya akan melahirkan pragmatisme akademik yang mereduksi kualitas keilmuan.

Berbeda secara diametral dengan variabel teknologi, penelitian ini membuktikan bahwa faktor penentu utama produktivitas publikasi tetaplah berpusat pada aspek manusia, yaitu Keaktifan Akademik (X2). Dengan nilai koefisien pengaruh positif yang kuat (0,649) dan signifikansi 0,001, temuan ini menjadi validasi empiris bagi *Student Engagement Theory* di era disrupsi digital.

Pramono et al (2023) menjelaskan bahwa keterlibatan mahasiswa tidak hanya bersifat perilaku (hadir di kelas), tetapi juga investasi psikologis dan kognitif. Dalam konteks publikasi ilmiah, mahasiswa yang memiliki tingkat keaktifan tinggi seperti sering berdiskusi dengan dosen, terlibat dalam forum riset, dan aktif merevisi naskah memiliki imunitas terhadap efek negatif AI. Mereka memposisikan teknologi hanya sebagai alat pendukung (*support system*), bukan sebagai pengganti otak (*replacement*).

Keunggulan mahasiswa yang aktif terletak pada ketahanan akademik (*resilience*). Sebagaimana dijelaskan oleh Taufik & Zulkarnaen (2025), keterlibatan aktif dalam ruang pembelajaran menciptakan iklim akademik yang

sehat di mana umpan balik (*feedback*) dari dosen diolah menjadi perbaikan kualitas naskah. Mahasiswa yang aktif memiliki kemampuan untuk memverifikasi halusinasi data yang sering diproduksi oleh AI, melakukan triangulasi sumber, dan memperkaya analisis dengan perspektif kontekstual yang tidak dimiliki mesin. Oleh karena itu, penelitian ini menegaskan bahwa interaksi manusiawi dan bimbingan intensif tidak dapat disubstitusi oleh algoritma secanggih apapun.

Analisis regresi menunjukkan bahwa kedua variabel (ChatGPT dan Keaktifan) hanya berkontribusi sebesar 17,8% terhadap produktivitas. Besarnya sisa variansi (82,2%) yang dipengaruhi faktor lain mengisyaratkan adanya dimensi non teknis yang krusial, yaitu dimensi spiritual dan etika. Dalam pendidikan Islam, hal ini berkaitan erat dengan integritas akademik yang dibangun di atas pondasi tauhid.

Paradoks digital yang terjadi di mana teknologi canggih justru menurunkan kualitas sesungguhnya adalah krisis etika. Solusi fundamental untuk mengatasi hal ini adalah internalisasi nilai *Muraqabah* (kesadaran senantiasa diawasi oleh Tuhan). Situmorang & Arqam (2024) menekankan pentingnya penguatan integritas akademik berbasis psikologi pendidikan Islam di era AI.

Mahasiswa Pascasarjana PAI yang menghayati konsep muraqabah akan memiliki filter internal (*self-surveillance*) yang kuat. Ketika menggunakan ChatGPT, kesadaran bahwa Allah Maha Mengawasi akan mencegah mereka melakukan plagiarisme terselubung atau mengklaim hasil kerja mesin sebagai pemikiran pribadi. Nilai ini mendorong sikap *Siddiq* (jujur) dan *Itqan* (bersungguh-sungguh) dalam riset. Dengan landasan ini, transformasi penggunaan teknologi dapat terjadi: dari yang semula menjebak pada kemalasan kognitif, menjadi alat bantu yang etis untuk mengakselerasi penyebaran ilmu pengetahuan. Hanya dengan menyeimbangkan adopsi teknologi, keaktifan akademik, dan integritas spiritual inilah, publikasi ilmiah dapat menjadi ladang amal jariyah yang berkualitas, bukan sekadar tumpukan teks digital tanpa makna.

4. Simpulan dan Saran

Penelitian ini menyimpulkan bahwa pemanfaatan ChatGPT dan keaktifan akademik secara simultan berpengaruh signifikan terhadap produktivitas publikasi ilmiah mahasiswa dengan kontribusi determinasi sebesar 17,8%. Namun, analisis parsial menyingkap generalisasi empiris berupa fenomena "Paradoks Digital". Variabel pemanfaatan ChatGPT terbukti memiliki pengaruh negatif signifikan (koefisien -0,423), yang mengindikasikan bahwa ketergantungan berlebih

pada teknologi ini tanpa literasi kritis justru menurunkan kualitas luaran publikasi akibat kemalasan kognitif. Sebaliknya, keaktifan akademik menjadi faktor determinan paling dominan dengan pengaruh positif yang kuat (koefisien 0,649), menegaskan bahwa interaksi intelektual dan ketahanan akademik jauh lebih berdampak daripada sekadar akses terhadap kecanggihan alat digital.

Implikasi dari temuan ini menuntut reorientasi dalam teori adopsi teknologi; kemudahan (*ease of use*) dalam TAM tidak serta merta menjamin kinerja produktif jika tidak dilandasi oleh integritas etis atau nilai *muraqabah*. Berdasarkan hal tersebut, disarankan kepada institusi pendidikan untuk segera menerbitkan pedoman etis penggunaan *Generative AI* agar teknologi berfungsi sebagai mitra diskusi (*thought partner*), bukan pengganti proses berpikir. Bagi mahasiswa, disarankan untuk menyeimbangkan penggunaan AI dengan validasi manual dan diskusi aktif dengan dosen. Terakhir, peneliti selanjutnya direkomendasikan untuk mengeksplorasi 82,2% faktor lain di luar model ini, seperti literasi digital kritis atau religiusitas akademik, guna memperkaya khazanah keilmuan di era disruptif.

Daftar Pustaka

- Gaol, M. L., & Manalu, T. (2023). *Penggunaan ChatGPT dalam Pembelajaran: Persepsi Mahasiswa*. 22(1), 254–259.
- Ghozali, I. (2018). *Aplikasi analisis multivariate dengan program IBM SPSS 25* (9th ed.). Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Jo, H. (2024). From Concerns to Benefits: a Comprehensive Study of ChatGPT Usage in Education. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 4.
- Kaya, M. H., & Adigüzel, T. (2025). Exploring The Acceptance of ChatGPT in Higher Education : a Comprehensive Quantitative Study of University Students and Faculty. *Frontiers in Education*, September, 1–15. <https://doi.org/10.3389/educ.2025.165229>
- 2
- Moradi, H. (2025). Integrating AI in Higher Education: Factors Influencing ChatGPT Acceptance Among Chinese University EFL s Students. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*. <https://doi.org/10.1186/s41239-025-00530-4>
- Niyu, Dwihadia, D., Gerungan, A., & Purba, H. (2024). Penggunaan ChatGPT di Kalangan Mahasiswa dan Dosen Perguruan Tinggi Indonesia. *Journal of Strategic Communication*, 14(1), 130–145.
- Phokoye, S. P., Dlamini, S., & Mthlane, P. P. (2025). A Comprehensive Review of ChatGPT in Teaching and Learning Within Higher Education. *Journal Informatics*.
- Pramono, R. B., Surjaningrum, E. R., & Yoenanto, N. H. (2023). The Use of Technology at the Higher Education Level and Student Engagement: A Meta-Analysis. *Journal of Educational Health and Community*, 12(2), 383–402.
- Salsabila, S., & Sohidin. (2024). *Pemahaman Etika Akademik Mahasiswa dalam Penggunaan Artificial Intelligence (AI)*. 0738(4), 6671–6680.
- Situmorang, H. D., & Arqam, M. L. (2024). *Strengthen Integrity Academic Students in the Era of Artificial Intelligence (AI) through Approach Psychology Education Islam*. 87–97.
- Sugiyono. (2020). *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabet CV.
- Taufik, H., & Zulkarnaen, M. (2025). The Impact of Virtual Islamic Learning Spaces on Student Engagement and Academic Performance in Indonesia. *The Eastasouth Journal of Learning and Educations*, 3(02), 123–129. <https://doi.org/10.58812/esle.v3i02>
- Thalib, H. R., & Mansyur, A. S. (2025). Studi Tinjauan Pustaka: Strategi dan Tantangan Pemanfaatan AI Generatif dalam Penulisan Akademik Mahasiswa. *Jurnal Ilmiah Literasi Indonesia*, 1(2), 242–248.