

## Pengaruh Penggunaan AI terhadap Motivasi Belajar Mahasiswa KPI Angkatan 2024 UINSU

Nur Intan Kayla Zein<sup>1</sup> Pramita Kesuma<sup>2</sup> Dian Tri Ananta<sup>3</sup> Alya Suci Olivia<sup>4</sup> Parulian Sibuea<sup>5</sup>

Komunikasi Penyiar Islam, Dakwa & Komunikasi, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, Medan, SUMUT, Indonesia<sup>1,2,3,4,5</sup>

Email: [kaylazein18@gmail.com](mailto:kaylazein18@gmail.com)<sup>1</sup> [pramitakesuma6@gmail.com](mailto:pramitakesuma6@gmail.com)<sup>2</sup>

[diantriananta648@gmail.com](mailto:diantriananta648@gmail.com)<sup>3</sup> [alyasuciolyvia001@gmail.com](mailto:alyasuciolyvia001@gmail.com)<sup>4</sup> [paruliansibuea@uinsu.ac.id](mailto:paruliansibuea@uinsu.ac.id)<sup>5</sup>

### Abstrak

Penggunaan Artificial Intelligence (AI) dalam bidang pendidikan terus mengalami perkembangan dan memberikan pengaruh terhadap proses dinamika pembelajaran mahasiswa. Fokus utama kajian ini adalah untuk mengevaluasi bagaimana implementasi teknologi AI mempengaruhi tingkat motivasi akademik mahasiswa yang menempuh pendidikan di Universitas Islam Negeri Sumatera Utara. Dari sisi metodologi, studi ini mengadopsi desain penelitian kuantitatif dengan memanfaatkan pendekatan survei sebagai strategi pengumpulan data. Adapun proses pengumpulan informasi dilaksanakan melalui penyebaran kuesioner berbasis Google Form kepada mahasiswa Program Studi Pendidikan Komunikasi Penyiaran Islam. Analisis data dilakukan menggunakan teknik SPSS diaplikasikan untuk mengidentifikasi korelasi antara implementasi teknologi AI dan tingkat motivasi akademik mahasiswa. Temuan penelitian mengindikasikan bahwa pemanfaatan teknologi kecerdasan buatan dalam aktivitas pembelajaran memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap motivasi belajar mahasiswa. Selain itu, Hasil pengujian t-test memperlihatkan terdapat disparitas yang sig pada tingkat motivasi akademik mahasiswa antara periode sebelum dan sesudah implementasi teknologi AI. Hal tersebut dibuktikan oleh nilai t -12,014 dengan derajat kebebasan (df) 64 dan nilai signifikansi ( $p < 0,001$ ) yang lebih kecil dari taraf "0,05" dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang nyata secara statistik pada motivasi belajar mahasiswa.

**Kata Kunci:** Penggunaan AI, Motivasi Belajar, Mahasiswa UINSU



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

### PENDAHULUAN

Perangkat Digital pada era kontemporer bertransformasi berupa elemen fundamental kebutuhan masyarakat modern. Dengan adanya teknologi ini, kegiatan manusia menjadi lebih mudah dilakukan kapan saja dan di mana saja. Perkembangan teknologi yang pesat juga melahirkan berbagai inovasi baru, salah satunya adalah kecerdasan buatan atau kecerdasan buatan (AI). Tujuan dari kecerdasan buatan ialah mengembangkan sistem perangkat lunak dan infrastruktur perangkat keras yang memiliki kemampuan komputasi kognitif layaknya manusia dengan karakteristik yang umumnya diasosiasikan dengan kapasitas intelektual manusia (Chen dan Lin, 2020). Kemajuan kecerdasan buatan telah memberikan banyak inovatif yang sesuai dengan perkembangan zaman. Contohnya, Google Search merupakan salah satu aplikasi kecerdasan buatan yang paling banyak digunakan saat ini. Selain itu, ada juga asisten virtual yang memungkinkan komunikasi dua arah, serta teknologi DeepFace pada smartphone dan media sosial seperti Facebook yang dapat digunakan untuk mengidentifikasi gambar wajah yang diunggah. Kecerdasan buatan juga telah diterapkan dalam mobil tanpa pengemudi dan berbagai bidang kehidupan lainnya, mencakup sektor bisnis, ekonomi serta kesehatan dan mampu menjawab kebutuhan saat ini, dibidang kesehatan Artificial Intelligence digunakan untuk mendeteksi Virus Corona Covid 19, mengukur suhu tubuh manusia, deteksi kerumunan dan jangkauan yang aman, deteksi penggunaan masker dan batu, dan people

tracking and tracing, Holmes et.al. (2022). Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan pada mahasiswa Jurusan Pendidikan komunikasi Penyiaran Islam di Universitas Islam Negeri Sumatra Utara, penggunaan teknologi (AI) terbukti memiliki pengaruh yang signifikan terhadap motivasi belajar mahasiswa. Teknologi (AI) membantu proses pembelajaran dengan menyediakan berbagai kemudahan yang mendukung kegiatan belajar mahasiswa (Pakpahan, 2021). AI menawarkan berbagai manfaat, seperti pembelajaran yang disesuaikan dengan kebutuhan individu, pemberian umpan balik yang cepat, Selain itu, terjadi peningkatan engagement antara mahasiswa dengan konten pembelajaran. Studi sebelumnya juga mengindikasikan bahwa teknologi kecerdasan buatan (AI) mampu meningkatkan motivasi akademik melalui pengalaman pembelajaran yang bersifat adaptif dan sosial (Popenici & Kerr, 2017).

Perkembangan system buatan (AI) menghadirkan transformasi signifikan pada dunia pendidikan tinggi. Saat ini, Kecerdasan buatan (AI) Pendekatan tersebut diimplementasikan melalui beragam format, antara lain sistem pembelajaran adaptif, chatbot akademik, serta tutor virtual. Tujuan utamanya adalah dalam rangka mengoptimalkan efektivitas proses pembelajaran, berbagai strategi telah diterapkan. Meskipun demikian, penelitian yang secara khusus membahas pengaruh buatan AI terhadap motivasi akademik mahasiswa masih terbatas. Padahal, motivasi belajar memainkan peran sentral sebagai salah satu penentu utama dalam pencapaian keberhasilan akademik mahasiswa. Melalui adanya teknologi buatan (AI) pembelajaran dapat menumbuhkan personal, interaktif, dan fleksibel, AI berpotensi meningkatkan motivasi belajar mahasiswa (Empati et al., 2024). Di sisi lain, penggunaan AI juga menimbulkan beberapa tantangan. Ketergantungan yang berlebihan pada teknologi dan berkurangnya interaksi sosial dalam proses pembelajaran dikhawatirkan berpotensi menimbulkan efek merugikan terhadap tingkat motivasi belajar mahasiswa.. Oleh sebab itu, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui bagaimana teknologi buatan/AI terhadap motivasi akademik mahasiswa dengan menyoroti baik manfaat yang diperoleh maupun masalah yang dihadapi. Diharapkan, temuan ini dapat menjadi acuan strategis bagi pelaku pendidikan untuk memaksimalkan pemanfaatan kecerdasan buatan dalam rangka meningkatkan mutu pembelajaran sekaligus motivasi belajar mahasiswa. Selain itu, studi ini bertujuan mengidentifikasi berbagai faktor yang memengaruhi hubungan antara penerapan kecerdasan buatan, motivasi belajar dan efektivitas proses pembelajaran mahasiswa (Nurmila et al., 2024).

### Penelitian Terdahulu yang Relevan

No	Penulis/Tahun	Judul	Tujuan	Metode	Hasil	Kontribusi dan Relevansi
1	Nelliraharti (2024)	<i>Pengaruh Artificial Intelligence (AI) terhadap Motivasi Belajar Mahasiswa</i>	Mengetahui pengaruh Artificial Intelligence terhadap motivasi belajar mahasiswa.	Pendekatan kuantitatif.	Hasil penelitian menunjukkan bahwa besarnya pengaruh Artificial Intelligence terhadap motivasi belajar mahasiswa yang dihitung menggunakan koefisien korelasi adalah sebesar 0,600. Nilai tersebut menunjukkan adanya hubungan yang kuat antara penggunaan Artificial Intelligence dan motivasi belajar mahasiswa.	Penelitian ini menjelaskan bahwa Artificial Intelligence memberikan kontribusi terhadap perubahan motivasi belajar mahasiswa. Temuan ini relevan sebagai dasar untuk memahami peran teknologi AI dalam meningkatkan motivasi belajar di lingkungan pendidikan tinggi.

## METODE PENELITIAN

Studi ini menerapkan pendekatan kuantitatif melalui survei untuk menilai dampak penggunaan teknologi kecerdasan buatan (AI) terhadap motivasi belajar mahasiswa. Pendekatan kuantitatif didefinisikan sebagai alat ukur hubungan antarvariabel secara objektif melalui data numerik yang diperoleh dari penyebaran kuesioner. Populasi penelitian adalah mahasiswa Jurusan Pendidikan Komunikasi, Penyiaran Islam (KPI) UINSU angkatan 2024 yang memanfaatkan teknologi AI dalam kegiatan pembelajaran. Menggunakan teknik purposive sampling maka sampel berjumlah 65 mahasiswa yang hanya memiliki pengalaman menggunakan AI dalam proses belajar yang dijadikan responden. Jumlah responden tersebut dipilih untuk memperoleh gambaran yang representatif mengenai pengaruh penggunaan AI terhadap motivasi belajar mahasiswa. Dengan demikian, hasil penelitian diharapkan dapat mencerminkan kondisi yang sebenarnya pada kelompok yang diteliti. Analisis data dilakukan menggunakan narasi untuk menggambarkan tingkat motivasi belajar mahasiswa melalui tabel, diagram, dan persentase. Uji validitas instrumen dilakukan menggunakan korelasi Pearson Product Moment, sedangkan uji reliabilitas menggunakan metode Cronbach's Alpha. Sebelum pengujian hipotesis, dilakukan uji normalitas data menggunakan Kolmogorov-Smirnov. Pengujian hipotesis dilakukan dengan memberikan *tabel t* untuk mengidentifikasi adanya perbedaan tingkat motivasi belajar mahasiswa sebelum dan sesudah penerapan kecerdasan buatan (AI). Kalau data tidak valid, maka pengujian hipotesis dilakukan menggunakan *Wilcoxon Signed-Rank Test* sebagai alternatif. Selain itu, analisis regresi linear sederhana digunakan untuk mengetahui besarnya pengaruh penggunaan AI terhadap motivasi belajar mahasiswa.

Proses pengumpulan data dilakukan melalui penyebaran kuesioner berbasis Google Form kepada responden. Kuesioner tersebut terbagi atas kategori, yaitu usia, semester, dan pengalaman menggunakan AI. Dari penelitian ini memiliki 2 Variabel yaitu, (X) Penggunaan AI dan variabel (Y) Motivasi Belajar Mahasiswa. Setiap pernyataan dalam kuesioner, pengukuran dilakukan dengan menerapkan skala Likert lima poin, yang terdiri dari: 1 untuk "Sangat Tidak Setuju", 2 untuk "Tidak Setuju", 3 untuk "Netral", 4 untuk "Setuju", serta 5 untuk "Sangat Setuju". Instrumen penelitian ini dirancang untuk mengukur secara sistematis persepsi dan sikap responden dinyatakan valid apabila memiliki nilai signifikansi kurang dari "0,05". Di sisi lain, instrumen penelitian dianggap memiliki reliabilitas yang memadai apabila nilai Cronbach's Alpha yang dihasilkan melebihi ambang batas yang ditetapkan "0,70". Peneliti menerapkan beberapa fase secara berurutan guna mencapai tujuan penelitian. Perencanaan tahap pertama, yaitu menyusun kuesioner dan menentukan sampel penelitian sesuai berdasarkan oleh peneliti. Tahap kedua adalah pengambilan data dengan menyebarkan kuesioner kepada responden dalam jangka waktu tertentu. Tahap selanjutnya adalah analisis data yang meliputi pengujian keabsahan dan konsistensi instrumen, serta pengolahan hasil menggunakan metode yang sesuai. Setelah itu, dilakukan tahap interpretasi dan pelaporan hasil dilakukan melalui penelaahan hasil analisis, kemudian dirumuskan kesimpulan yang sesuai dengan tujuan penelitian dan memberikan saran untuk media pembelajaran berbasis teknologi bantu (AI). Peneliti mengharapkan dapat memberikan gambaran terhadap motivasi belajar mahasiswa menjadi masukan bagi wahana pendidikan dalam mengembangkan pembelajaran coding yang memanfaatkan teknologi buatan AI.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner yang disusun melalui *Google Form*. Kuesioner ini berfungsi untuk mengukur penggunaan teknologi buatan AI sebagai variabel independen (X) dan tingkat motivasi belajar mahasiswa sebagai variabel dependen

(Y). Melalui instrumen ini, peneliti memperoleh data yang diperlukan un tuk menga nalisis hubu ngan an tara penggunaan AI da n moti vasi bela jar maha siswa.

**Tabel 2. Correlations**

		Penggunaan AI	Motivasi Belajar
Penggunaan AI	Pearson Correlation	1	,171
	Sig. (2-tailed)		,172
	N	65	65
Motivasi Belajar	Pearson Correlation	,171	1
	Sig. (2-tailed)	,172	
	N	65	65

Dari tabel menu njukkan adanya Penelitian menunjukkan adanya korelasi positif antara penerapan teknologi kecerdasan buatan (AI) dengan motivasi belajar mahasiswa, ditandai oleh nilai koefisien yang signifikan. Variabel X (0,171) menyatakan bahwa semakin sering mahasiswa memanfaatkan AI dalam proses pembelajaran, maka cenderung semakin tinggi pulak motivasi belajar yang dimiliki, namun kekuatan hubungan tersebut tergolong sedang. Hasil uji koralasi menunjukkan nilai  $p = 0,172$  yang lebih besar dari signifikan  $0,05$ , ha l in i be rarti hubu ngan anta ra penggunaan AI dan moti vasi bel ajar maha siswa signifikan secara statistik. Berdasarkan tanggapan penjawab, dapat disimpulkan bahwa penerapan kecerdasan buatan (AI) memberikan dam pak ter hadap moti vasi bela jar maha siswa, mes kipun terdapat variabel lain ya ng pengaruhnya masih tergolong ku at.

**Tabel 3 . Uji T-test**

Paired Samples Test									
		Paired Differences			95% Confidence Interval of the Difference				
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	Lower	Upper	t	df	Sig. (2-tailed)
Pair 1	Penggunaan AI - Motivasi Belajar	-6,538	4,388	,544	-7,626	-5,451	-12,014	64	<,001

Paired Samples Effect Sizes						
		Standardizer <sup>a</sup>	Point Estimate	95% Confidence Interval		
				Lower	Upper	
Pair 1	Penggunaan AI - Motivasi Belajar	Cohen's d	4,388	-1,490	-1,841	
		Hedges' correction	4,414	-1,481	-1,831	

a. The denominator used in estimating the effect sizes.  
Cohen's d uses the sample standard deviation of the mean difference.  
Hedges' correction uses the sample standard deviation of the mean difference, plus a correction factor.

Berdasarkan angka analisis menggunakan uji t-test, ditemukan perbedaan sig anantara Tingkat moti vasi bela jar maha siswa diukur sebe lum da n sesu dah penerapan tek nologi kecerdasan buatan (A I). Dari nilai ta bel -6,538 menunjukkan adanya peningkatan motivasi belajar setelah mahasiswa menggunakan teknologi AI. Simpangan baku sebesar 4,388 menunjukkan adanya variasi data, sedangkan nilai Standard Error Mean sebesar 0,544 menunjukkan bahwa estimasi rata-rata perbedaan cukup akurat. Hasil analisis juga menunjukkan bahwa interval kepercayaan 95% berada pada rentang -7,626 hingga -5,451. Karena rentang tersebut tidak mencakup angka nol, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang nyata antara motivasi belajar sebelum dan sesudah penggunaan AI. Nilai t-hitung sebesar -12,014 dengan derajat kebebasan (df) 64 serta nilai signifikansi ( $p < 0,001$ ) ≤

“0,05” semakin memperkuat bahwa perbedaan tersebut signifikan secara statistik. Selanjutnya, analisis ukuran efek mengungkapkan bahwa penerapan “kecerdasan buatan (AI)” memberikan dampak sig terhadap motivasi belajar mahasiswa. Angka Cohen'sd sebesar “-1,490” menunjukkan besarnya pengaruh kuat, mengingat bahwa nilai di atas 0,8 dikategorikan sebagai besar. Hasil ini juga didukung oleh nilai Hedges' correction sebesar -1,481 yang dapat berdampak besar. Dari hasil penelitian, peneliti menyimpulkan bahwa penggunaan teknologi AI memberikan pengaruh positif yang signifikan terhadap motivasi belajar mahasiswa. Penerapan AI dalam proses pembelajaran terbukti dapat mempengaruhi motivasi dan keterlibatan mahasiswa dalam belajar. Dengan demikian, hasil penelitian ini mendukung hipotesis bahwa teknologi buatan AI merupakan sarana yang efektif untuk mengembangkan motivasi belajar mahasiswa.

## **KESIMPULAN**

Kecerdasan Buatan (Artificial Intelligence atau AI) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap motivasi belajar mahasiswa. Teknologi ini mampu menyediakan pengalaman belajar yang lebih personal, interaktif, dan adaptif sesuai dengan kebutuhan masing-masing mahasiswa. Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan, penggunaan AI terbukti dapat meningkatkan motivasi belajar mahasiswa secara signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa pemanfaatan AI dalam proses pembelajaran dapat membantu mahasiswa menjadi lebih aktif, tertarik, dan termotivasi dalam mengikuti kegiatan belajar.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Anggraini, A.D. (2024) 'Penerapan Artificial intelligence dalam Administrasi Pendidikan untuk meningkatkan transparansi dan akuntabilitas di Yayasan Pendidikan Garuda Khatulistiwa Kubu Raya'.
- Chen, Lijia, Pingping Chen, and Zhijian Lin. 2020. "Artificial Intelligence in Education: A Review." IEEE Access 8:75264–78. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2020.2988510>.
- Elektro, P.T., Teknik, F. and Medan, U.N. (2024) 'Studi Dampak Penerapan Teknologi Artificial Intelligence terhadap Pemahaman Mahasiswa Jurusan Pendidikan Teknik Elektro di Universitas Negeri Medan', 2(December), pp. 66–71.
- Empati, Jurnal, Desvita Dwi Hapsari, Gizza Yasmin Ramadhani, and Nadia Islami Ikramullah. 2024. "Literature Review : Pengaruh Artificial Intelligence ( Ai ) Terhadap Motivasi Belajar Peserta Didik" 13.
- Holmes, Wayne, Kaska Porayska-Pomsta, Ken Holstein, Emma Sutherland, Toby Baker, Simon Buckingham Shum, Olga C. Santos, et al. 2022. "Ethics of AI in Education: Towards a Community-Wide Framework." International Journal of Artificial Intelligence in Education 32 (3): 504–26. <https://doi.org/10.1007/s40593-021-00239-1>.
- Juanta, P. et al.(2024) 'Analisis Pengaruh Penggunaan Chatbot sebagai Asisten Pembelajaran AI terhadap Motivasi Belajar Siswa', ... Pendidikan Sains dan ..., 3, pp. 38–44. Available at: <https://jurnal.politap.ac.id/index.php/intern/article/view/1557%0Ahttps://jurnal.politap.ac.id/index.php/intern/article/download/1557/1093>.
- Naila, I. et al.(2023) 'Pengaruh Artificial Intelligence Tools terhadap Motivasi Belajar Siswa Ditinjau dari Teori Rogers', At-Thullab : Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, 7(2), p. 150. Available at: <https://doi.org/10.30736/atl.v7i2.1774>.
- Nurhayati, N. et al.(2024) 'Integrasi AI dalam collaborative learning untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran', Academy of Education Journal, 15(1), pp. 1063–1071. Available at: <https://doi.org/10.47200/aoej.v15i1.2372>.
- Nurmila, D.Z. et al.(2024) 'Implementasi Artificial Intelligence dalam Proses Pembelajaran

- Mahasiswa Pendidikan Teknik Bangunan', Bahasa dan Budaya, 2(2), pp. 238–246. Available at: <https://doi.org/10.61132/semantik.v2i2.652>.
- Pakpahan, Roida. 2021. "Analisa Pengaruh Implementasi Artificial." Journal of Information System, Informatics and Computing5 (2): 506–13. <https://doi.org/10.52362/jisicom.v5i2.616>.
- Paskalis, M. (no date) 'Narrative Review: Penggunaan AI Terhadap Motivasi Belajar Siswa', Narrative Review: Penggunaan AI Terhadap Motivasi ...[Preprint]. Available at: [https://repository.unair.ac.id/133469/%0Ahttps://repository.unair.ac.id/133469/1/12011133179\\_Marcel Dwi Chandra Paskalis.pdf](https://repository.unair.ac.id/133469/%0Ahttps://repository.unair.ac.id/133469/1/12011133179_Marcel%20Dwi%20Chandra%20Paskalis.pdf).
- Popenici, Stefan A.D., and Sharon Kerr. 2017. "Exploring the Impact of Artificial Intelligence on Teaching and Learning in Higher Education." Research and Practice in Technology Enhanced Learning12 (1). <https://doi.org/10.1186/s41039-017-0062-8>.
- Selwyn, N. (no date) 'The future of AI and education: Some cautionary notes', European Journal of Education, 57(4), pp. 620–631. Available at: <https://doi.org/10.1111/ejed.12532>.
- Sianturi, L., Sagala, K.I. and Sipayung, G. (2025) 'Pengaruh Penggunaan Artificial Intelligence ( AI ) Dan Jaringan Internet Kampus Terhadap Motivasi Belajar Mahasiswa Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Prodi Manajemen di Universitas HKBP Nommensen Medan JURNAL MEDIA INFORMATIKA [ JUMIN ]', 6(2), pp. 1395–1400.
- Yogi Fernando, Popi Andriani and Hidayani Syam (2024) 'Pentingnya Motivasi Belajar Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa', ALFIHRIS : Jurnal Inspirasi Pendidikan, 2(3), pp. 61–68. Available at: <https://doi.org/10.59246/alfihris.v2i3.843>.
- Zahra Salsabilla, K.A. et al.(2023) 'Pengaruh Penggunaan Kecerdasan Buatan Terhadap Mahasiswa Di Perguruan Tinggi', Prosiding Seminar Nasional Teknologi dan Sistem Informasi, 3(1), pp. 168–175. Available at: <https://doi.org/10.33005/sitasi.v3i1.371>.