



Dampak Artificial Intelligence (AI) dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Mahasiswa

Inka Nuromavita^[1], Muhammad Rezki Ian ^[2]

^{[1][2]} Universitas Selamat Sri

*nuromavitainka@gmail.com ^[1], rezki.ian94@gmail.com ^[2]

INFO ARTIKEL

Riwayat Artikel:

Diterima pada 25 Januari 2025

Disetujui pada 25 Januari 2025

Dipublikasikan pada 30 Januari 2025

Kata Kunci:

Artificial

Intelligence, Motivation, Learning Outcomes

ABSTRAK

The purpose of this study was to analyze Artificial Intelligence, and Learning Motivation on Learning Outcomes of Selamat Sri University students. This sampling method uses a random sampling technique and the number of samples in this study was 89 students. The data used is primary data. Data was obtained directly from Selamat Sri University students through a questionnaire method. Primary data was then processed and analyzed using SPSS. The collected data was then analyzed using multiple linear regression. The results of this study indicate that Artificial Intelligence has a positive and significant effect on Student Learning Outcomes, and Learning Motivation has a positive and significant effect on student learning outcomes.

PENDAHULUAN

Dalam beberapa tahun terakhir, kecerdasan buatan (AI) telah muncul sebagai salah satu inovasi paling signifikan yang mempengaruhi banyak bidang kehidupan manusia, terutama dalam sektor pendidikan. AI dapat diartikan sebagai kemampuan mesin untuk menyelesaikan tugas-tugas yang biasanya membutuhkan kecerdasan manusia, seperti memahami suara, membuat keputusan, dan menyelesaikan masalah. Seiring dengan perkembangan pesat dalam teknologi pembelajaran mesin, pengolahan bahasa alami, dan analisis data besar, teknologi kecerdasan buatan kini dapat dimanfaatkan untuk menunjang efektivitas serta efisiensi dalam proses belajar.

Kecerdasan Buatan (AI) merupakan salah satu produk dari kemajuan teknologi yang memberikan pengaruh besar dalam berbagai sektor, termasuk dunia pendidikan. Kecerdasan buatan memungkinkan proses otomatisasi untuk pekerjaan yang bersifat rutin dan berulang. Dalam arena pendidikan, Kecerdasan buatan bisa dimanfaatkan untuk melakukan otomatisasi penilaian, pengelolaan, serta tugas administratif lainnya (Huang, et al, 2021). Hal ini memungkinkan pendidik untuk memusatkan perhatian mereka pada hal-hal yang lebih krusial seperti berinteraksi dengan mahasiswa, melakukan pembimbingan, dan merancang kurikulum. Selain itu, teknologi AI juga berpotensi untuk meningkatkan efisiensi dalam proses belajar mengajar dengan menyajikan rekomendasi yang sesuai dan materi pembelajaran yang telah dipersonalisasi. AI dapat diterapkan untuk menciptakan sistem pembelajaran yang bisa beradaptasi, sesuai dengan kebutuhan masing-masing mahasiswa. Dengan bantuan AI, konten pembelajaran dapat disesuaikan dan umpan balik yang bermanfaat dapat diberikan. Dengan cara ini,

mahasiswa dapat belajar pada kecepatan dan dengan cara yang sesuai dengan kemampuan mereka. AI juga dapat memperkaya pengalaman belajar para mahasiswa melalui berbagai metode. Salah satu contohnya adalah dengan menggunakan chatbot atau asisten virtual yang dapat memberikan jawaban atas pertanyaan siswa secara langsung (Pakpahan, 2021).

Pendidikan di abad ke-21 perlu menyiapkan siswa untuk keterampilan yang sesuai dengan masa depan, dan kecerdasan buatan merupakan salah satu keterampilan yang diperlukan. Siswa harus memahami prinsip-prinsip dasar kecerdasan buatan, etika dalam penggunaannya, serta memiliki kemampuan untuk berinteraksi dengan teknologi kecerdasan buatan (Supriadi, et al. 2022). Dengan pemahaman tersebut, para mahasiswa akan mampu terlibat dan memberikan sumbangsih dalam komunitas yang semakin terintegrasi dan kemajuan teknologi yang terus berkembang.

Pemanfaatan kecerdasan buatan di universitas membuka kesempatan untuk meningkatkan efektivitas, pengalaman pendidikan, dan manajemen lembaga. Namun, penting juga untuk memperhatikan faktor privasi, moral, dan kesetaraan dalam penerapan AI (Supangat, et al. 2021). Penting bagi institusi pendidikan tinggi untuk merancang dan melaksanakan sistem kecerdasan buatan dengan pedoman yang jelas, serta memastikan teknologi ini digunakan untuk mendukung pembelajaran dan kesejahteraan mahasiswa. Kecerdasan buatan dapat diterapkan dalam proses seleksi penerimaan mahasiswa baru. Sistem kecerdasan buatan mampu menganalisis data dan mengenali pola dari data pendaftaran mahasiswa untuk membantu menemukan calon mahasiswa yang memiliki bakat akademik tinggi. Kecerdasan buatan dapat digunakan untuk mengembangkan lingkungan belajar yang fleksibel. Dengan menilai data dan kemajuan setiap siswa, sistem kecerdasan buatan bisa memberikan saran yang disesuaikan dengan kebutuhan masing-masing.

KERANGKA TEORITIS DAN HIPOTESIS

Hubungan Artificial Intelligence terhadap hasil Belajar Mahasiswa

Artificial Intelligence dapat berperan sebagai alat bantu yang dapat memperluas dan meningkatkan kemampuan kreatif mahasiswa dan oleh karena itu AI sangat berkontribusi terhadap motivasi belajar mahasiswa (marrone, et al. 2022)

Yassir dan Saharuna (2024) dalam penelitiannya mendapatkan hasil bahwa Artificial Intelligence berpengaruh positif dan signifikan terhadap hasil belajar mahasiswa. Penggunaan AI sangat mempengaruhi hasil belajar mahasiswa dalam meningkatkan pengalaman belajar yang personal, memberikan umpan balik yang cepat dan membantu mahasiswa dalam mencapai hasil belajar yang baik.

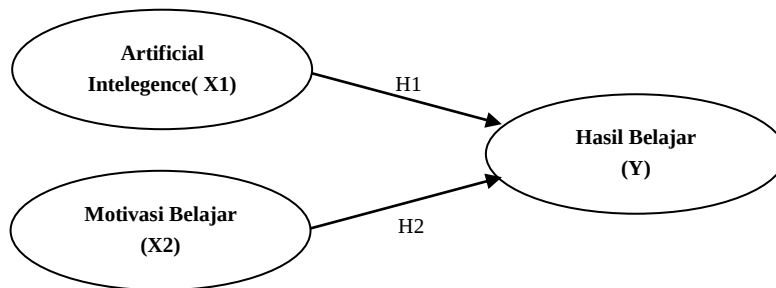
Hubungan Motivasi Belajar terhadap hasil Belajar Mahasiswa

Motivasi belajar merupakan poin penting dalam menentukan keefektifan dalam pembelajaran, Dimana mahasiswa akan belajar dengan baik jika memiliki motivasi belajar yang baik, motivasi belajar adalah keseluruhan daya penggerak psikis didalam diri mahasiswa yang menimbulkan semangat belajar (Hamzah 2013)

Novianti, et al. (2020) dalam penelitiannya mendapatkan hasil bahwa motivasi belajar berpengaruh positif dan signifikan terhadap minat belajar. Yassir dan Saharuna (2024) dalam penelitiannya mendapatkan hasil motivasi belajar berpengaruh positif dan signifikan terhadap hasil belajar mahasiswa. Dalam konteks hubungan motivasi belajar terhadap hasil belajar mahasiswa penggunaan AI dalam pembelajaran dapat mempengaruhi motivasi belajar mahasiswa dengan adanya teknologi canggih,

mahasiswa dapat mengakses materi pembelajaran dengan cara yang lebih interaktif dan menarik. Selain itu kemampuan AI untuk memberikan umpan balik secara instan juga dapat mempengaruhi proses belajar.

Model Penelitian



METODE PENELITIAN

Penelitian ini melibatkan mahasiswa yang kuliah di Universitas Selamat Sri. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif yang di peroleh melalui observasi, wawancara, dan penyebaran kuesioner. Penelitian ini menggunakan *probability sampling* dan Teknik *incidental sampling*. Dengan metode ini, sampel di pilih secara acak, yang berarti siapa saja yang bertemu dengan peneliti dapat di anggap sebagai sampel, selama orang yang bertemu di anggap sesuai sebagi sumber data. Data yang di dapat kemudian di analisis menggunakan software spss versi 22 dengan teknok analisis regresi linier berganda untuk menguji pengaruh variable independent terhadap variable dependen.

Dengan menggunakan metode ini peneliti dapat mengumpulkan data representative dari populasi mahasiswa di Universitas Selamat Sri. Oleh karena itu, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan Gambaran yang akurat terkait bagaimana Artificial Intelegence dan Motivasi belajar mempengaruhi Hasil belajar mahasiswa di Universitas selamat Sri.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menggunakan data kuantitatif yang disebar kepada setiap mahasiswa yang ditemui oleh peneliti Dimana responden yang dirasa memiliki kriteria yang sesuai dengan apa yang sedang di teliti oleh peneliti. Dalam penyebaran kuesioner ini, peneliti mendapatkan 89 responden dari mahasiswa Universitas Selamat Sri.

Hasil Uji Statistik Deskriptif

Untuk mengetahui deskripsi penyebaran data variable yang di teliti maka di lakukan uji statistic deskriptif, yaitu variabel independent Artificial Intelegence (X1), Motivasi Belajar (X2) dan Hasil Belajar (Y) sebagai variable dependent.

Berdasarkan hasil uji statistic deskriptif dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Variabel Artificial Intelegence dengan nilai min 4, nilai max 5, nilai rata-rata 4.39 sedangkan nilai standart deviation 0.482.
2. Variabel Motivasi Belajar dengan nilai min 4, nilai max 5, nilai rata-rata 4.39 sedangkan nilai standar deviation 0.490.
3. Variabel Hasil Belajar dengan nilai min 3, nilai max 5, nilai rata-rata 4.39 sedangkan nilai standar deviation 0.404.

Hasil Uji Instrumen Penelitian

Hasil Uji Validitas

Tabel 1. Hasil Uji Validitas

variabel	R Hitung	R Tabel	Sig	Keterangan
X1.1	0.817	0.208	0.000	Valid
X1.2	0.771	0.208	0.000	Valid
X1.3	0.782	0.208	0.000	Valid
X1.4	0.765	0.208	0.000	Valid
X1.5	0.723	0.208	0.000	Valid
X1.6	0.777	0.208	0.000	Valid
X2.1	0.718	0.208	0.000	Valid
X2.2	0.833	0.208	0.000	Valid
X2.3	0.833	0.208	0.000	Valid
X2.4	0.802	0.208	0.000	Valid
X2.5	0.853	0.208	0.000	Valid
X2.6	0.749	0.208	0.000	Valid
X2.7	0.851	0.208	0.000	Valid
X2.8	0.834	0.208	0.000	Valid
Y.1	0.667	0.208	0.000	Valid
Y.2	0.686	0.208	0.000	Valid
Y.3	0.238	0.208	0.000	Valid
Y.4	0.682	0.208	0.000	Valid
Y.5	0.312	0.208	0.000	Valid
Y.6	0.630	0.208	0.000	Valid
Y.7	0.495	0.208	0.000	Valid
Y.8	0.511	0.208	0.000	Valid
Y.9	0.617	0.208	0.000	Valid
Y.10	0.562	0.208	0.000	Valid
Y.11	0.630	0.208	0.000	Valid
Y.12	0.720	0.208	0.000	Valid

Sumber : data di olah tahun 2024

Dari table di atas dapat di jelaskan bahwa nilai r hitung > r table berdasarkan uji signifikansi 0.05, artinya bahwa variable-variabel diatas dinyatakan valid. Dari table diatas menunjukkan bahwa r hitung > dari r tabel berdasarkan uji signifikansi 0.05, artinya seluruh variable diatas dinyatakan valid.

Tabel 2. Hasil Uji Reliabilitas

Variabel	A hitung	Standard α	Keterangan
Artificial Intelegence	0.864	0.7	Reliabel
Motivasi Belajar	0.927	0.7	Reliabel
Hasil Belajar	0.823	0.7	Reliabel

Sumber : data di olah tahun 2024

Berdasarkan uji reliabilitas, variable Artificial Intelegence (X1) dengan nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0.864, lebih besar dari 0,70, sehingga data dikatakan reliabel. Variable Motivasi Belajar (X2) dengan nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0.927 yang juga lebih besar dari 0,70, menandakan bahwa variabel Motivasi Belajar reliabel. Variabel Hasil Belajar (Y) dengan nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0.823 lebih

besar dari 0,70, sehingga variable Hasil Belajar dinyatakan Reliabel.

Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis Regresi linier berganda bertujuan untuk menentukan pengaruh dua atau lebih variable bebas terhadap suatu variabel terikat. Berikut tabel hasil beberapa pengujian analisis regresi linier berganda.

Tabel 3. Hasil Uji Analisis Regresi Linier Berganda

Coefficients ^a				
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients
		B	Std. Error	Beta
1	(Constant)	14.341	2.645	
	Artificial Intelegence	.760	.175	.266
	Motivasi Belajar	.277	.120	.504

Sumber : data di olah tahun 2024

$$Y = 14.341 + 0.760 (X1) + 0.277 (X2) + e$$

Berdasarkan model regresi linier berganda, dapat diinterpretasikan sebagai berikut:

1. Konstanta pada tabel yaitu sebesar 14,341 berarti besarnya Hasil Belajar mahasiswa adalah 14.341 tanpa memperhitungkan pengaruh Artificial Intelegence (X1) dan Motivasi Belajar (X2).
2. Nilai koefisien regresi variabel Artificial Intelegence(X1) menunjukkan hasil positif sebesar 0.760, yang berarti jika terjadi peningkatan pada variabel Artificial Intelegence (X1) maka nilai Hasil belajar (Y) akan meningkat sebesar 0.760.
3. Nilai koefisien regresi variabel Motivasi Belajar (X) menunjukkan hasil positif sebesar 0.277, yang berarti jika terjadi peningkatan pada variabel Motivasi Belajar (X2) maka nilai Hasil belajar (Y) akan meningkat sebesar 0.277.

Hasil Uji Hipotesis

Uji hipotesis (t) dilakukan untuk menguji pengaruh variabel bebas dalam menjelaskan variasi variabel terikat. Uji ini menggunakan $\alpha = 5\%$ (0,05), dengan asumsi H_0 ditolak jika nilai signifikansi $t > \alpha$. Apabila nilai signifikansi $t < \alpha$ maka H_0 di tolak dan H_1 diterima.

Tabel 4. Hasil Uji Hipotesis (Uji t)

Coefficients ^a					
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		
	B	Std. Error	Beta	t	sig
1 (Constant)	14.341	2.645			.000
Artificial Intelegence	.760	.175	.266	4.351	.000
Motivasi Belajar	.227	.120	.504	2.300	.024

a. Dependent Variabel : Hasil Belajar

Sumber : data di olah tahun 2024

Berdasarkan tabel diatas maka dapat di simpulkan sebagai berikut:

1. Variabel *Artificial Intelegence* (X1) memiliki nilai signifikansi sebesar $0,00 < 0,05$ dengan t-hitung sebesar 4.351 > t-tabel sebesar 2.061 dan nilai B sebesar 0,760 berarti dapat dikatakan bahwa *Artificial Intelegence* (X1) memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap Hasil Belajar (Y).
2. Variabel Motivasi Belajar (X2) memiliki nilai signifikansi sebesar $0,024 < 0,05$ dengan t-hitung

sebesar 2.300 > t-tabel sebesar 2.061 dan nilai B sebesar 0,277 berarti dapat dikatakan bahwa Variabel Motivasi Belajar (X2) memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap Hasil Belajar (Y).

Pengaruh Artificial Intelligence terhadap Hasil Belajar Mahasiswa

Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel Artificial Intelligence (X1) memiliki nilai signifikan sebesar 0,000 yang lebih kecil dari 0,05. kemudian t-hitung sebesar 4,351 lebih besar dibandingkan t-tabel sebesar 2,061, dan nilai koefisien regresi sebesar 0,760. Hal ini menunjukkan bahwa Artificial Intelligence (X1) memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap hasil belajar mahasiswa (Y).

Hasil penelitian ini mengindikasikan bahwa penggunaan AI dengan baik mampu memberikan hasil belajar yang baik untuk mahasiswa. Temuan ini mendukung penelitian Yassir dan Saharuna (2024) dalam penelitiannya mendapatkan hasil bahwa Artificial Intelligence berpengaruh positif dan signifikan terhadap hasil belajar mahasiswa.

Artificial Intelligence memiliki potensi untuk merevolusi sektor Pendidikan dengan memberikan pengalaman belajar yang dipersonalisasi, umpan balik saat itu juga, dan pembelajaran yang adaptif. Untuk menghadapi tantangan ini penting untuk mengembangkan pendekatan penilaian inovatif yang memanfaatkan AI dan memberikan pelatihan kepada Dosen dan mahasiswa untuk menggunakan AI secara aktif.

Pengaruh Motivasi Belajar terhadap Hasil Belajar Mahasiswa

Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel Motivasi Belajar (X2) memiliki nilai signifikan sebesar 0,024 yang lebih kecil dari 0,05. kemudian t-hitung sebesar 2,300 lebih besar dibandingkan t-tabel sebesar 2,061, dan nilai koefisien regresi sebesar 0,277. Hal ini menunjukkan bahwa Motivasi Belajar (X2) memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap hasil belajar mahasiswa (Y).

Motivasi belajar merupakan poin paling penting dalam meningkatkan hasil belajar mahasiswa hasil penelitian ini mendukung penelitian Yassir dan Saharuna (2024) dalam penelitiannya mendapatkan hasil motivasi belajar berpengaruh positif dan signifikan terhadap hasil belajar mahasiswa. Hal ini sejalan dengan Novianti, et al. (2020) dalam penelitiannya mendapatkan hasil bahwa motivasi belajar berpengaruh positif dan signifikan terhadap minat belajar.

Motivasi berfungsi sebagai pengarah, artinya mengarah pada perbuatan dan pencapaian tujuan yang diinginkan semakin tinggi motivasi belajar yang dimiliki mahasiswa akan berdampak terhadap meningkatnya hasil belajar.

KESIMPULAN

Hasil penelitian ini mengemukakan bahwa Artificial Intelligence memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap hasil belajar mahasiswa. Artinya perkembangan teknologi sangat mempengaruhi hasil belajar mahasiswa. Motivasi belajar juga mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap hasil belajar mahasiswa motivasi yang tinggi sangat mempengaruhi hasil belajar yang diperoleh.

Penelitian ini menyoroti pentingnya kemajuan teknologi dalam dunia Pendidikan Artificial Intelligence memiliki dampak signifikan terhadap perubahan di dunia Pendidikan oleh karenanya perlu adanya pelatihan dan pengembangan kepada Dosen dan mahasiswa dalam mengoptimalkan penggunaan AI di dunia Pendidikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Alam, A. (2021). Possibilities and Apprehensions in the Landscape of Artificial Intelligence in Education. 2021 International Conference on Computational Intelligence and Computing Applications (ICCICA), 1–8. <https://doi.org/10.1109/ICCICA52458.2021.9697272>
- Banerjee, M., Chiew, D., Patel, K. T., Johns, I., Chappell, D., Linton, N., Cole, G. D., Francis, D. P., Szram, J., Ross, J., & Zaman, S. (2021). The Impact of Artificial Intelligence on Clinical Education: Perceptions of Postgraduate Trainee Doctors in London (UK) and Recommendations for Trainers. *BMC Medical Education*, 21(1), 429. <https://doi.org/10.1186/s12909-021-02870-x>.

- Ghozali, Imam. (2016) Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 23, Semarang: Badan
- Hamzah, B. U. (2013). Teori Motivasi dan Pengukurannya. Jakarta : Bumi Aksara
- Huang, J., Saleh, S. and Liu, Y. (2021) 'A Review on Artificial Intelligence in Education'. *Academic Journal Interdisciplinary Studies*, 10(3), <https://doi.org/10.23919/INDIACom54597.2022.9763178>.
- Marrone, R., Taddeo, V. and Hill, G. (2022) 'Creativity and Artificial Intelligence-A Student perspective', *Journal of Intelligence*, 10(3). pp.1-11. Available at: <https://doi.org/10.3390/jintelligence10030065>.
- Novianti, C., Sadipun, B., dan Balan J.M., (2020) "Pengaruh Motivasi Belajar terhadap Hasil Belajar matematika Peserta Didik" *Science and Physics Education Journal*" 3 (2) : 57-75. Available at: <https://doi.org/10.31539/spej.v3i2.992>
- Pakpahan, R. (2021) "Analisa Implementasi Artificial Intelligence dalam Kehidupan Manusia", *Journal of Information system, Informatics and Computing*, 5 (2), pp. 506-513. Available at: <https://doi.org/10.52362/jisicom.v5i2.616>. Penerbit Universitas Diponegoro.
- Yassir, M. and Saharuna. (2024) "Pengaruh Artificial Intelligence terhadap Hasil Belajar mahasiswa yang Dimediasi oleh Motivasi Belajar dan Kreativitas" *Journal of Education Management*, 5 (2), pp. 45-54 Available at : <https://ejournal-fip-ung.ac.id/ojs/index.php/jjem/index>.