

## PEMANFAATAN TEKNOLOGI KECERDASAN BUATAN TERHADAP EFEKTIVITAS PROSES PEMBELAJARAN DI STAB BODHI DHARMA

<sup>1</sup>Candra, <sup>2</sup>Winja Kumari, <sup>3</sup>Joko Santoso

Sekolah Tinggi Agama Buddha (STAB) Bodhi Dharma

Email: <sup>1</sup>[candrachen2605@gmail.com](mailto:candrachen2605@gmail.com), <sup>2</sup>[winjakumari@gmail.com](mailto:winjakumari@gmail.com),

<sup>3</sup>[jokosantosokemenag@gmail.com](mailto:jokosantosokemenag@gmail.com)

### ABSTRACT

*The development of artificial intelligence (AI) technology has driven significant transformation in the world of education, including religious higher education. Although many global institutions are starting to leverage AI to improve the quality of learning, religious colleges such as STAB Bodhi Dharma still face challenges in integrating the technology optimally. This condition is characterized by the limited use of digital learning systems, the lack of technology-based interaction between lecturers and students, and the lack of an AI implementation model that is in accordance with the character of the institution. This study aims to empirically examine the influence of the use of AI technology on the effectiveness of the learning process at STAB Bodhi Dharma. The research uses a quantitative approach with a sample of 40 students, taken through purposive sampling techniques. The research instrument was tested through validity and reliability tests with a Cronbach's Alpha value above 0.90, indicating excellent consistency. Data analysis included normality, heteroscedasticity, multicollinearity, simple linear regression, and hypothesis tests. The results showed that the use of AI had a significant and very strong influence on learning effectiveness, as evidenced by a regression coefficient of 0.953, a t-value of 10.909, and a significance of 0.000. The regression model yields an equation of  $Y = 6.076 + 0.953X$ , indicating that increased use of AI directly increases learning effectiveness. The study's conclusions confirm that AI integration is able to strengthen interactivity, provide quick feedback, and support personalization of the learning experience. These findings provide an important basis for STAB Bodhi Dharma to develop sustainable AI-based learning strategies.*

**Keywords:** artificial intelligence, learning effectiveness, higher education, digital transformation

### ABSTRAK

Perkembangan teknologi kecerdasan buatan (AI) telah mendorong transformasi signifikan dalam dunia pendidikan, termasuk pendidikan tinggi keagamaan. Meskipun banyak institusi global mulai memanfaatkan AI untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, perguruan tinggi keagamaan seperti STAB Bodhi Dharma masih menghadapi tantangan dalam mengintegrasikan teknologi tersebut secara optimal. Kondisi ini ditandai dengan terbatasnya penggunaan sistem pembelajaran digital, kurangnya interaksi berbasis teknologi antara dosen dan mahasiswa, serta belum adanya model implementasi AI yang sesuai dengan karakter institusi. Penelitian ini bertujuan untuk menguji secara empiris pengaruh pemanfaatan teknologi AI terhadap efektivitas proses pembelajaran di STAB Bodhi Dharma. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan sampel sebanyak 40 siswa, diambil melalui teknik purposive sampling. Instrumen penelitian diuji melalui uji validitas dan reliabilitas dengan nilai Cronbach's Alpha di atas 0,90, menunjukkan konsistensi yang sangat baik. Analisis data meliputi uji normalitas, heteroskedastisitas,

multikolinearitas, regresi linier sederhana, serta uji hipotesis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemanfaatan AI mempunyai pengaruh yang signifikan dan sangat kuat terhadap efektivitas pembelajaran, dibuktikan dengan koefisien regresi 0,953, nilai t sebesar 10,909, dan signifikansi 0,000. Model regresi menghasilkan persamaan  $Y = 6,076 + 0,953X$ , menandakan bahwa peningkatan pemanfaatan AI secara langsung meningkatkan efektivitas pembelajaran. Kesimpulan penelitian menegaskan bahwa integrasi AI mampu memperkuat interaktivitas, memberikan umpan balik cepat, serta mendukung personalisasi pengalaman belajar. Temuan ini memberikan dasar penting bagi STAB Bodhi Dharma untuk mengembangkan strategi pembelajaran berbasis AI yang berkelanjutan.

**Kata Kunci:** kecerdasan buatan, efektivitas pembelajaran, pendidikan tinggi, transformasi digital

## **PENDAHULUAN**

Laporan UNESCO menyatakan bahwa lebih dari 40% institusi pendidikan tinggi global telah mulai mengintegrasikan AI ke dalam sistem pembelajaran mereka, baik dalam bentuk platform pembelajaran cerdas, chatbot akademik, maupun sistem evaluasi otomatis. Perkembangan ini menunjukkan bahwa AI tidak hanya menjadi tren teknologi, melainkan juga kebutuhan strategis dalam meningkatkan mutu pendidikan di era digital.

Di Indonesia, transformasi digital dalam pendidikan tinggi juga semakin didorong oleh kebijakan nasional, seperti program Merdeka Belajar-Kampus Merdeka (MBKM). Namun, adopsi AI di perguruan tinggi masih terbatas, terutama di lingkungan Perguruan Tinggi Keagamaan (PTK). Studi oleh Wahyudi (2021) menunjukkan bahwa sebagian besar PTK di Indonesia belum memiliki strategi pengembangan digital learning yang inklusif dan berkelanjutan. Padahal, penerapan AI berpotensi menjembatani kesenjangan kualitas pendidikan antara institusi keagamaan dan institusi umum.

Kajian literatur menunjukkan bahwa meskipun terdapat banyak penelitian mengenai penggunaan AI dalam pendidikan, sebagian besar masih berfokus pada institusi pendidikan umum atau universitas besar di negara maju. Minimnya penelitian yang secara khusus membahas pemanfaatan AI dalam konteks pendidikan tinggi keagamaan di Indonesia, khususnya institusi Buddhis, menciptakan *knowledge gap* yang signifikan. Penelitian oleh Zhangetal. (2023) menegaskan perlunya studi kontekstual yang menggambarkan bagaimana AI dapat diterapkan secara efektif dalam lingkungan pendidikan yang memiliki karakteristik unik.

STAB Bodhi Dharma, sebagai salah satu institusi pendidikan tinggi agama Buddha, menghadapi tantangan serupa. Sistem pembelajaran masih sangat bergantung pada pendekatan konvensional, sementara kebutuhan untuk modernisasi terus meningkat. Tantangan ini meliputi kurangnya integrasi teknologi dalam proses pembelajaran, keterbatasan interaksi digital antara dosen dan mahasiswa, serta kurangnya sistem evaluasi yang real time dan berbasis data. Jika tidak segera direspons, kondisi ini dapat berdampak pada rendahnya kualitas pembelajaran dan daya saing lulusan.

Adopsi AI dalam pembelajaran di STAB Bodhi Dharma berpotensi menjadi solusi inovatif yang dapat meningkatkan efektivitas proses pembelajaran. Teknologi

seperti pembelajaran adaptif (adaptive learning), analitik pembelajaran (learning analytics), dan agen virtual (AI tutor) mampu memberikan dukungan personalisasi dan pengambilan keputusan berbasis data dalam proses pembelajaran. Dengan demikian, pengintegrasian AI tidak hanya menawarkan efisiensi, tetapi juga dapat meningkatkan akurasi penilaian, mempercepat umpan balik, serta mendorong partisipasi aktif mahasiswa dalam pembelajaran.

Meskipun teknologi AI telah terbukti mampu meningkatkan efektivitas pembelajaran di berbagai institusi pendidikan tinggi, penerapannya di STAB Bodhi Dharma masih sangat terbatas. Pembelajaran masih didominasi oleh pendekatan tradisional yang bersifat satu arah, dengan minimnya integrasi teknologi berbasis AI dalam mendukung interaksi, penilaian, dan personalisasi materi. Hal ini menyebabkan rendahnya keterlibatan mahasiswa, terbatasnya umpan balik yang diterima, serta tidak optimalnya pemanfaatan data untuk mendukung pengambilan keputusan pedagogis.

Ketiadaan sistem pembelajaran berbasis AI di STAB Bodhi Dharma juga menimbulkan kesenjangan dalam kualitas pembelajaran bila dibandingkan dengan institusi pendidikan tinggi lainnya, baik di dalam maupun luar negeri. Kondisi ini dapat menghambat pengembangan kapasitas akademik mahasiswa dan membatasi institusi dalam menciptakan ekosistem pembelajaran yang inovatif. Permasalahan ini, jika tidak segera diidentifikasi dan diatasi, akan berdampak pada menurunnya daya saing lulusan di tengah dinamika kebutuhan global yang semakin menuntut literasi digital dan adaptabilitas teknologi.

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam memahami bagaimana AI dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran di lingkungan pendidikan keagamaan yang selama ini relatif tertinggal dalam transformasi digital. Selain itu, penelitian ini juga dapat menjadi pijakan untuk pengembangan kebijakan institusional dalam membangun sistem pembelajaran yang responsif terhadap tuntutan zaman.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis secara empiris pengaruh pemanfaatan teknologi kecerdasan buatan terhadap efektivitas proses pembelajaran di STAB Bodhi Dharma. Fokus utama terletak pada bagaimana integrasi AI dalam sistem pembelajaran dapat meningkatkan keterlibatan mahasiswa, mempercepat umpan balik, serta mengoptimalkan pencapaian hasil belajar.

Selain itu, terdapat practical gap dalam bentuk ketiadaan panduan atau model implementasi AI yang sesuai dengan kebutuhan dan sumber daya institusi keagamaan seperti STAB Bodhi Dharma. Kurangnya bukti empiris lokal (*evidence gap*) membuat pengambilan keputusan berbasis teknologi sering kali bersifat spekulatif dan tidak kontekstual. Dengan mengisi celah ini, penelitian ini diharapkan mampu memberikan kontribusi teoritis dan praktis dalam pengembangan AI untuk pendidikan keagamaan di Indonesia.

Penelitian ini memiliki nilai kebaruan (novelty) karena merupakan salah satu kajian awal yang secara spesifik mengkaji dampak AI terhadap proses pembelajaran di institusi pendidikan tinggi agama Buddha. Sementara sebagian besar penelitian sebelumnya lebih menitikberatkan pada pendidikan umum, penelitian ini menawarkan perspektif alternatif dengan mengangkat konteks lokal dan

keagamaan yang selama ini kurang diperhatikan dalam wacana transformasi digital. Dengan pendekatan kuantitatif berbasis data primer, studi ini mampu menyumbang pemahaman baru dalam ranah pedagogi berbasis teknologi.

Urgensi penelitian ini semakin meningkat mengingat tuntutan global terhadap pendidikan yang lebih responsif dan berbasis teknologi. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi rujukan bagi pengambil kebijakan di STAB Bodhi Dharma dan lembaga sejenis dalam mengembangkan strategi digitalisasi pembelajaran yang berkelanjutan. Selain itu, kontribusi teoritis dari studi ini dapat memperkaya literatur internasional mengenai pendidikan berbasis AI di konteks non-mainstream dan religius.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, fokus penelitian ini diarahkan pada bagaimana implementasi teknologi kecerdasan buatan dapat meningkatkan efektivitas dalam proses pembelajaran, khususnya dalam konteks pendidikan tinggi berbasis keagamaan Buddha. Variabel dalam penelitian ini yaitu Pemanfaatan Teknologi Kecerdasan Buatan (X1) Efektivitas Proses Pembelajaran (Y).

Penelitian ini dilaksanakan di STAB Bodhi Dharma yang berlokasi di Gedung PrasaddhaJinadhammo, Jl. Williemo Iskandar/Pancing Komp. MMTC Blok Cinta Budaya No. 1, Kec. PercutSei Tuan, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara 20371. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan sampel sebanyak 40 mahasiswa Sekolah Tinggi Agama Buddha (STAB) Bodhi Dharma.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **A. Uji Reliabilitas Instrumen**

1. Uji Reliabilitas Variabel Pemanfaatan Teknologi Kecerdasan Buatan (X1), Efektivitas Proses Pembelajaran (Y)

*Table 1 Reliability Statistics Variabel Pemanfaatan Teknologi Kecerdasan Buatan (X1)*

<b><i>Cronbach's Alpha</i></b>	<b><i>N of Items</i></b>
.911	20

Berdasarkan Table 1 diperoleh nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,911 dengan jumlah item sebanyak 20. Nilai ini mengindikasikan bahwa instrumen untuk variabel Pemanfaatan Teknologi Kecerdasan Buatan (X1) memiliki tingkat reliabilitas yang sangat tinggi. Dalam konteks penelitian kuantitatif, nilai Cronbach's Alpha di atas 0,9 tergolong dalam kategori excellent, yang berarti item-item dalam instrumen tersebut konsisten secara internal dalam mengukur konstruk yang sama dan dapat dipercaya untuk menghasilkan data yang stabil dan replikatif.

*Table 2 Reliability Statistics variable Efektivitas Proses Pembelajaran (Y)*

<b><i>Cronbach's Alpha</i></b>	<b><i>N of Items</i></b>
.933	20

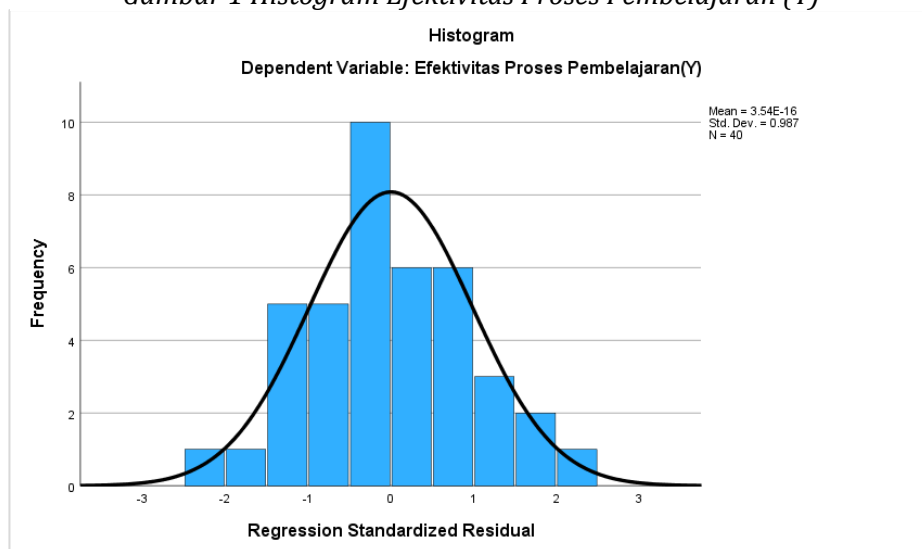
Berdasarkan Table 2 diketahui bahwa nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,933 dengan jumlah item sebanyak 20. Nilai ini menunjukkan bahwa instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel tersebut memiliki tingkat reliabilitas yang

sangat tinggi. Secara metodologis, nilai *Cronbach's Alpha* di atas 0,9 dikategorikan sebagai *excellent*.

## B. Uji Normalitas

Pada Gambar 1 menunjukkan pola distribusi residual yang menyerupai kurva normal, ditandai dengan bentuk lonceng (*bell-shaped curve*) yang simetris di sekitar nol. Nilai rata-rata residual mendekati nol (mean =  $3.54\text{E-}16$ ), dan standar deviasi sebesar 0,987, yang menunjukkan bahwa penyimpangan nilai residual relatif kecil dan tersebar secara merata.

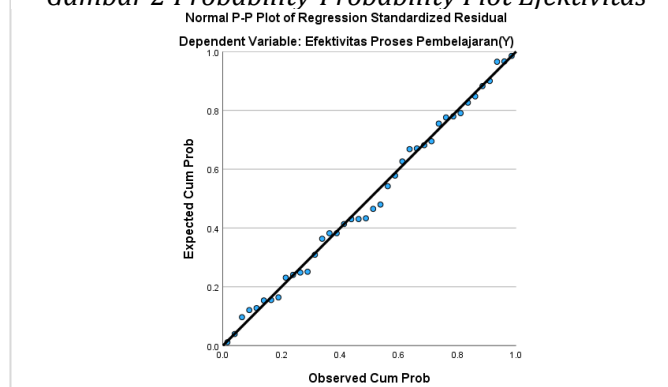
Gambar 1 Histogram Efektivitas Proses Pembelajaran (Y)



Pada Gambar 2 menunjukkan titik-titik dalam P-P Plot menunjukkan hubungan antara probabilitas kumulatif yang diobservasi dan yang diharapkan jika data residual berdistribusi normal. Hampir seluruh titik berada sangat dekat dengan garis diagonal (garis referensi), yang mengindikasikan bahwa data residual mengikuti distribusi normal dengan sangat baik.

Pola distribusi yang mendekati garis lurus ini memperkuat hasil dari histogram sebelumnya, serta menunjukkan bahwa asumsi normalitas residual dalam analisis regresi terpenuhi.

Gambar 2 Probability-Probability Plot Efektivitas



Tabel 3 menunjukkan hasil uji *One Sample Kolmogorov-Smirnov* terhadap residu tak terstandarisasi (*unstandardized residual*) dalam analisis regresi, dengan jumlah sampel sebanyak 40 dan nilai *Asymp. tanda tangan. (2-tailed)* sebesar 0,200. Nilai signifikansi yang jauh di atas ambang batas 0,05 ini menunjukkan bahwa data residu tidak berbeda secara signifikan dari distribusi normal, sehingga asumsi normalitas residu terpenuhi. Nilai mean residu sebesar 0 dan standar deviasi sebesar 7,55 menunjukkan bahwa data residu terdistribusi seimbang di sekitar titik tengah. Selain itu, perbedaan ekstrem positif dan negatif masing-masing 0,071 dan -0,045 tergolong kecil, sehingga memperkuat bukti tidak adanya penyimpangan serius dari normalitas. Hasil ini menegaskan bahwa model regresi yang digunakan memiliki validitas inferensial yang baik. Dengan terpenuhinya asumsi klasik, interpretasi model parameter dapat dilakukan secara lebih akurat dan dapat diandalkan.

*Table 3 One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test*

		Unstandardized Residual
N		40
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	.0000000
	Std. Deviation	7.55090853
Most Extreme Differences	Absolute	.071
	Positive	.071
	Negative	-.045
Test Statistic		.071
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 <sup>d</sup>

*a. Test distribution is Normal.*

*b. Calculated from data.*

*c. Lilliefors Significance Correction.*

*d. This is a lower bound of the true significance.*

### **C. Uji Heteroskedastisitas**

Table 4 menunjukkan hasil uji *Glejser* yang digunakan untuk mendeteksi adanya gejala heteroskedastisitas dalam model regresi dengan variabel independen Pemanfaatan Teknologi Kecerdasan Buatan dan variabel dependen berupa nilai residual absolut (*Abs\_RES*). Berdasarkan hasil tersebut, nilai signifikansi (*Sig.*) untuk variabel independen adalah 0,257, yang berada di atas ambang batas 0,05. Hal ini mengindikasikan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara variabel independen dan nilai absolut residual, sehingga asumsi homoskedastisitas terpenuhi.

*Table 4 Hasil Uji Glejser*

		Coefficients <sup>a</sup>			t	Sig.
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		
		B	Std. Error	Beta		
	(Constant)	10.212	3.696		2.763	.009
1	Pemanfaatan Teknologi Kecerdasan Buatan	-.058	.050	-.184	-1.151	.257

*a. Dependent Variable: Abs\_RES*

#### D. Uji Multikolinieritas

Tabel 5 menunjukkan hasil uji multikolinearitas pada model regresi dengan variabel independen Pemanfaatan Teknologi Kecerdasan Buatan (X1) dan variabel dependen Efektivitas Proses Pembelajaran (Y). Nilai Tolerance sebesar 1,000 dan *Variance Inflation Factor (VIF)* sebesar 1,000 menegaskan tidak adanya masalah multikolinearitas, karena *VIF* berada jauh di bawah ambang batas 10 dan nilai toleransi melebihi 0,1. Koefisien regresi tak terstandarisasi (B) sebesar 0,953 dengan tingkat signifikansi 0,000 menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi kecerdasan buatan berpengaruh signifikan terhadap efektivitas proses pembelajaran. Nilai t yang tinggi (10,909) dan Beta terstandarisasi sebesar 0,871 memperkuat bahwa kontribusi variabel independen terhadap variabel dependen sangat kuat. Selain itu, hasil uji normalitas menggunakan metode *Kolmogorov-Smirnov* pada Tabel 3 menunjukkan nilai *Asymp* sebesar 0,200 lebih besar dari 0,05 sehingga residu berdistribusi normal.

Table 5 Uji multikolinieritas

##### Coefficients<sup>a</sup>

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
(Constant)	6.076	6.399		.950	.348		
1 Pemanfaatan Teknologi Kecerdasan Buatan(X1)	.953	.087	.871	10.909	.000	1.000	1.000

a. Dependent Variable: Efektivitas Proses Pembelajaran(Y)

#### E. Regresi Linier Sederhana

Tabel 6 menyajikan hasil uji *ANOVA* yang digunakan untuk memutar signifikansi model regresi secara keseluruhan antara variabel independen Pemanfaatan Teknologi Kecerdasan Buatan (X) dan variabel dependen Efektivitas Proses Pembelajaran (Y). Nilai *Sum of Squares* untuk regresi sebesar 6963,742 menunjukkan besarnya variasi yang dapat dijelaskan model, sedangkan nilai residu sebesar 2223,633 merepresentasikan variasi yang tidak dijelaskan, dengan total variasi keseluruhan sebesar 9187,375. Derajat kebebasan (*df*) regresi sebesar 1 sesuai dengan jumlah prediktor dalam model, sementara *df* residual sebesar 38 menunjukkan jumlah sampel dikurangi parameter yang diestimasi. Nilai *Mean Square* untuk regresi sama dengan *Sum of Squares* karena *df* = 1, yaitu 6963,742, sedangkan *Mean Square* sisa adalah 58,517. Nilai *F* hitung sebesar 119,004 menunjukkan bahwa model memiliki kekuatan prediktif yang sangat tinggi dan signifikan secara statistik. Selain itu, nilai signifikansi (*Sig.*) sebesar 0,000 jauh di bawah 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa pemanfaatan kecerdasan buatan berpengaruh signifikan dan bermakna terhadap efektivitas proses pembelajaran di STAB Bodhi Dharma.

	Model	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	6963.742	1	6963.742	119.004	.000 <sup>b</sup>
	Residual	2223.633	38	58.517		
	Total	9187.375	39			

a. Dependent Variable: Efektivitas Proses Pembelajaran(Y)

b. Predictors: (Constant), Pemanfaatan Teknologi Kecerdasan Buatan(X)



Tabel 7 menampilkan hasil uji regresi variabel sederhana antara Pemanfaatan Teknologi Kecerdasan Buatan (X1) dan Efektivitas Proses Pembelajaran (Y), dengan koefisien regresi tak terstandarisasi (B) sebesar 0,953 yang menunjukkan bahwa setiap peningkatan satuan pemanfaatan AI akan meningkatkan efektivitas pembelajaran sebesar 0,953 satuan, dengan standard error 0,087 yang menandakan estimasi koefisien presisi cukup. Nilai koefisien terstandarisasi (*Beta*) sebesar 0,871 mengindikasikan pengaruh yang sangat kuat dari variabel independen terhadap variabel dependen. Uji tersebut menghasilkan nilai 10,909 dengan signifikansi 0,000, jauh di bawah 0,05, yang membuktikan hubungan signifikan antara pemanfaatan AI dan efektivitas pembelajaran. Nilai konstanta sebesar 6,076 menunjukkan perkiraan efektivitas pembelajaran pada saat X1 bernilai nol, meskipun konstanta ini tidak signifikan (Sig. = 0,348), tetapi tetap diperlukan sebagai kompon

*Table 7 Koefisien Uji Regresi Sederhana*

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	6.076	6.399		.950	.348
1 Pemanfaatan Teknologi Kecerdasan Buatan(X1)	.953	.087	.871	10.909	.000

#### **F. Pengujian Hipotesis**

Tabel 8 menampilkan hasil analisis regresi linier sederhana yang menguji pengaruh variabel Pemanfaatan Teknologi Kecerdasan Buatan (X1) terhadap Efektivitas Proses Pembelajaran (Y). Koefisien regresi tak distandarkan (B) sebesar 0,953 menunjukkan bahwa setiap peningkatan satuan pemanfaatan AI akan meningkatkan efektivitas pembelajaran sebesar 0,953 satuan, yang mengindikasikan hubungan positif dan linier. Nilai konstanta (intercept) sebesar 6,076 menunjukkan bahwa tanpa pemanfaatan AI (X1 = 0), efektivitas pembelajaran diperkirakan berada pada angka tersebut, meskipun konstanta ini tidak signifikan secara statistik (Sig. = 0,348 > 0,05). Koefisien beta terstandar sebesar 0,871 menunjukkan pengaruh yang sangat kuat dari variabel independen terhadap variabel dependen, mendekati angka 1, yang berarti AI menjadi faktor dominan dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran. Hasil uji t sebesar 10,909 dengan signifikansi 0,000 menyatakan bahwa pemanfaatan AI berpengaruh signifikan terhadap efektivitas pembelajaran, sehingga hipotesis nol ditolak dan hipotesis alternatif diterima. Berdasarkan hasil tersebut, model regresi yang terbentuk adalah  $Y = 6,076 + 0,953X$ , yang menunjukkan kemampuan prediksi efektivitas pembelajaran berdasarkan tingkat pemanfaatan AI.

Secara keseluruhan, hasil analisis ini menekankan pentingnya integrasi teknologi kecerdasan buatan dalam pendidikan tinggi. Penerapan AI terbukti tidak hanya meningkatkan efektivitas proses pembelajaran, tetapi juga memperkuat interaktivitas, mempercepat akses informasi, dan mendukung personalisasi pengalaman belajar. Dengan kontribusi yang signifikan terhadap kualitas pembelajaran, AI menjadi instrumen strategi untuk mengembangkan sistem pendidikan yang lebih adaptif terhadap perkembangan teknologi. Oleh karena itu, institusi pendidikan, khususnya STAB Bodhi Dharma, disarankan untuk terus



mengembangkan dan memperluas pemanfaatan AI dalam ekosistem pembelajaran. Langkah ini akan memastikan pendidikan yang lebih inovatif, relevan, dan kompetitif di era digital yang semakin dinamis.

*Table 8 Hasil Uji Hipotesis*

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	6.076	6.399		.950	.348
1 Pemanfaatan Teknologi Kecerdasan Buatan(X1)	.953	.087	.871	10.909	.000

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan, penelitian ini menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi kecerdasan buatan (AI) memiliki pengaruh yang signifikan dan kuat terhadap efektivitas proses pembelajaran di STAB Bodhi Dharma. Analisis regresi linier sederhana menghasilkan koefisien regresi sebesar 0,953 dengan tingkat signifikansi 0,000, yang menunjukkan bahwa setiap peningkatan pemanfaatan AI akan meningkatkan efektivitas pembelajaran secara nyata. Nilai beta terstandar sebesar 0,871 mengindikasikan kekuatan pengaruh yang tinggi, sedangkan nilai F hitung sebesar 119,004 memperkuat bukti bahwa model regresi ini memiliki kemampuan prediksi yang sangat baik. Hasil uji asumsi klasik, termasuk normalitas, homoskedastisitas, dan ketiadaan multikolinearitas, memastikan validitas model kedua.

Secara keseluruhan, penelitian ini menegaskan bahwa integrasi teknologi AI dalam pembelajaran mampu meningkatkan interaktivitas, mempercepat akses informasi, dan mendukung personalisasi pengalaman belajar siswa. Temuan ini memberikan landasan empiris bahwa AI dapat menjadi instrumen strategis bagi institusi pendidikan tinggi keagamaan untuk meningkatkan kualitas dan daya saing lulusan di era digital. Oleh karena itu, STAB Bodhi Dharma menyarankan untuk mengembangkan ekosistem pembelajaran berbasis AI yang berkelanjutan, baik melalui kebijakan institusional maupun penguatan kapasitas dosen dan mahasiswa, agar pembelajaran lebih adaptif terhadap perkembangan teknologi dan kebutuhan global.

## REFERENSI

- Abdurrahman, M. (2018). *Anak Berkesulitan Belajar: Teori, Diagnosis, dan Remediasinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Al Ali, R., & Wardat, Y. (2024). Opportunities and challenges of integrating generative artificial intelligence in education. *International Journal of Religion*, 5(7), 784–793.
- Alenezi, M. (2021). Deep dive into digital transformation in higher education institutions. *Education Sciences*, 11(12).

- Alvira, E. M. (2024). Analisis permasalahan belajar: Faktor-faktor efektivitas proses pembelajaran pada siswa. *Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial*, 2(1).
- Arvin, N., Hoseinabady, M., Bayat, B., & Zahmatkesh, E. (2023). Teacher experiences with AI-based educational tools. *AI and Tech in Behavioral and Social Sciences*, 1(2), 26–32.
- Aziz, R. A., Fitriyanti, Y., Darnoto, D., & Rohman, F. (2023). Tantangan pendidikan karakter Islami di era teknologi artificial intelligence. *Tarbawi: Jurnal Pendidikan Islam*, 20(1).
- Chen, L., Chen, P., & Lin, Z. (2020). Artificial Intelligence in Education: A Review. *IEEE Access*, 8, 75264–75278. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2020.2988510>
- Crompton, H., & Burke, D. (2023). Artificial intelligence in higher education: The state of the field. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 20, 22. <https://doi.org/10.1186/s41239-023-00371-3>
- Darmawati. (2024). Mengintegrasikan kecerdasan buatan dalam pendidikan tinggi: Kajian literatur tentang peran AI dalam pembelajaran mahasiswa. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa*, 1(4).
- Faradiba, S. (2021). Efektivitas kinerja pelayanan sensus penduduk berbasis online di Badan Pusat Statistik Kota Malang. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 2(1).
- Febriyanti, D. P. (2024). Analisis efektivitas artificial intelligence dalam bidang pendidikan. *Jurnal Pendidikan dan Teknologi*.
- Ghozali, I. (2020). Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 25. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Hwang, G.-J., Xie, H., Wah, B. W., & Gašević, D. (2020). Vision, challenges, roles and research issues of artificial intelligence in education. *Computers & Education*, 146, 103701. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.103701>
- Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2019). Artificial intelligence in education promises and implications for teaching and learning. Center for Curriculum Redesign.
- Jafari, F., & Keykha, A. (2024). Identifying the opportunities and challenges of artificial intelligence in higher education: A qualitative study. *Journal of Applied Research in Higher Education*, 16(4), 1228–1245.
- Joseph Teguh Santoso. (2023). Kecerdasan buatan (Artificial Intelligence). Universitas Sains & Teknologi Komputer (Universitas STEKOM).

- Kadaruddin, K. (2023). Empowering education through generative AI: Innovative instructional strategies for tomorrow's learners. *International Journal of Business, Law, and Education*, 4(2), 618–625.
- Khalilah Ramadhani. (2024). Peluang dan tantangan penggunaan artificial intelligence (AI) dalam proses pembelajaran. *Hikmah: Jurnal Pendidikan Islam*, 13(2), 105–115.
- Mariana, G. (2022). Pengaruh Media Interaktif terhadap Hasil Belajar Siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(2), 405–416.
- Mahardika, I. W. E., Mahadewi, N. P. E., & Sadia, I. N. (2022). Pengembangan Video Animasi Pembelajaran Berbasis Kearifan Lokal pada Mata Pelajaran IPA. *Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran*, 6(2), 102–112.
- Maulana, M., Darmawan, J., & Rahmat, C. (2023). Penggunaan Chat GPT dalam pendidikan berdasarkan perspektif etika akademik. *Bhineka Tunggal Ika: Kajian Teori dan Praktik Pendidikan PKN*, 10(1), 58–66.
- Mayasari, N. (2023). Pengaruh kecerdasan buatan dan teknologi pendidikan terhadap peningkatan efektivitas proses pembelajaran mahasiswa di Jawa Timur. *Jurnal Teknologi dan Pendidikan*.
- Moelong, L. J. (2017). Metode penelitian kualitatif. PT. Remaja Rosdakarya.
- Muchminiin, M. A. (2022). Pengaruh penggunaan artificial intelligence (AI) terhadap minat belajar mahasiswa teknik informatika angkatan 2022. *Jurnal Teknik Mesin, Industri, Elektro dan Ilmu Komputer*, 2(4).
- Purnamasari, A. (2023). Analisis efektivitas pembelajaran bahasa Indonesia di perguruan tinggi era 5.0. *Jurnal in Education*, 2(2).
- Putri, R. Y. K. (2022). Pendidikan era revolusi industri 4.0 menuju society 5.0. *Pendistra*, 5(2), 94.
- Putri, V. A., Sotyawardani, K. C. A., & Rafael, R. A. (2023). Peran artificial intelligence dalam proses pembelajaran mahasiswa di Universitas Negeri Surabaya. *Prosiding Seminar Nasional*, 2, 615–630.
- Pratiwi, R. T. L. (2025). Manfaat dan tantangan penggunaan artificial intelligence (AI) bagi guru dan peserta didik di era society. *Journal of Innovation and Teacher Professionalism*, 3(2).
- Rakuasa, H., Faris, D. A., & Hidayatullah, M. (2023). Transforming education in the age of artificial intelligence: Challenges and opportunities in Indonesia, a literature review. *Journal Education Innovation*, 1(1).
- Ramadhani, K. (2022). Model pembelajaran abad 21: Teori dan praktik. Pena Persada.

- Saputra, Y., & Nurdin. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Articulate Storyline untuk Meningkatkan Hasil Belajar. *Jurnal Media Teknologi Pendidikan*, 9(1), 15–24.
- Sabarariah, Rofi'i, Retno Danu Rusmawati, Adi Bandono, & Andri Kurniawan. (2023). Pemanfaatan AI dalam pengajaran dan pembelajaran. *Resona: Jurnal Ilmiah Pengabdian Masyarakat*, 8(2), 337–351.
- Setiawan, D., & Lestari, R. (2022). Literasi Digital dan Partisipasi Mahasiswa dalam Seminar Teknologi di Era Society 5.0. *Jurnal Pendidikan dan Teknologi*, 10(1), 45–56. <https://doi.org/10.5678/jpt.v10i1.2022>
- Sugiyono. (2020). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Suarni, & Asyhari, R. (2020). Efektivitas Video Pembelajaran Berbasis Masalah pada Materi Fisika. *Jurnal Pendidikan Fisika dan Teknologi*, 6(1), 50–59.
- Sagala, S. (2003). *Konsep dan makna pembelajaran*. Alfabeta.
- Sari, A. K., Amin, K., & Isnanimataka, M. I. (2024, August). Etika artificial intelligence (AI) dalam pendidikan Islam: Mengatasi tantangan distorsi dan misinterpretasi. In *Proceeding International Conference on Tradition and Religious Studies* (Vol. 3, No. 1, pp. 350–359).
- Susilowati, N. (2024). Efektivitas penggunaan artificial intelligence dalam meningkatkan proses pembelajaran pada siswa. *Jurnal Penelitian dan Ilmu Pendidikan*, 5(6).
- Suharjo, S. N., & Harianto, A. (2019). Perbedaan gaya hidup sehat dan sikap terhadap makanan organik dari generasi baby boomers, X1, dan Y di Surabaya. *Jurnal Manajemen Perhotelan*, 5(1), 45–58.
- Syahrani, D. P. (2024). Studi fenomenologi terhadap penggunaan platform digital artificial intelligence (AI) sebagai media pembelajaran pada era education 4.0 [Skripsi, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim].
- Tim Penyusun. (2018). *Transformasi belajar generasi milenial*. Universitas Negeri Malang.
- UNESCO. (2023). *Artificial Intelligence and Education: Guidance for Policymakers*. Paris: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.
- Wahyudi, D. (2021). Tantangan Transformasi Digital di Pendidikan Tinggi Keagamaan. *Jurnal Pendidikan Islam*, 8(1), 45–60. <https://doi.org/10.14421/jpi.2021.81.45-60>.
- Wulandari, Y. (2024). Analisis faktor artificial intelligence (AI) terhadap financial reporting pada perusahaan yang terdaftar di Jakarta Islamic Index1 [Skripsi, Institut Agama Islam Negeri].

- Yulianti. (2023). Transformasi pendidikan Indonesia: Menerapkan potensi kecerdasan buatan (AI). *Journal of Information System and Management*, 2(1).
- Yuliana, D., & Putra, A. M. (2020). Penggunaan Teknologi Informasi dalam Proses Pembelajaran di Perguruan Tinggi. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Teknologi Informasi*, 7(1), 77–84. <https://doi.org/10.23887/jipt.v7i1.2020>
- Zawacki Richter, O., Marín, V. I., Bond, M., & Gouverneur, F. (2019). Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education – where are the educators? *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 16(1), 1–27. <https://doi.org/10.1186/s41239-019-0171-0>
- Zhang, Y., Lin, H., & Wang, C. (2023). Application of Artificial Intelligence in Higher Education: A Systematic Review. *Computers & Education: Artificial Intelligence*, 4, 100128. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2023.100128>