

OPTIMALISASI TEKNOLOGI AI: PENGARUH CHATGPT TERHADAP MOTIVASI BELAJAR MAHASISWA DI INSTITUT WIDYA PRATAMA

Victorianus Aries Siswanto¹, Tri Pudji Wahjuningsih², Indrayati³

Institut Widya Pratama Pekalongan, Indonesia

e-mail : fixvictor@gmail.com, tripudjiwahjuningsih@gmail.com, Indrayanti3214@gmail.com

ABSTRAK

Teknologi digital yang terus berkembang telah melahirkan berbagai inovasi, termasuk kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence/AI*). Perkembangan AI kini semakin pesat dan memberikan pengaruh besar di berbagai sektor, tak terkecuali dalam bidang pendidikan. Salah satu bentuk penerapan AI yang banyak dimanfaatkan dalam dunia pendidikan saat ini adalah *ChatGPT*. Penggunaan *ChatGPT* dalam proses belajar mengajar menawarkan berbagai kemudahan bagi mahasiswa. Namun, di sisi lain, muncul pertanyaan mengenai bagaimana penggunaan *ChatGPT* mempengaruhi motivasi belajar mahasiswa? Penelitian ini menggunakan penelitian deskriptif dan kuantitatif. Sampel diambil dari mahasiswa Institut Widya Pratama Pekalongan sebanyak 103 mahasiswa. Data diperoleh melalui observasi dan penyebaran kuesioner. Setelah data terkumpul, dilakukan pengujian validitas, reliabilitas, dan normalitasnya. Setelah data valid, data dianalisa menggunakan regresi linier dan korelasi. Hasil korelasi ($R = 0,702$) artinya didapatkan ada hubungan yang kuat antara penggunaan *ChatGPT* dan Motivasi belajar. Sementara itu, hasil analisis regresi linier memperoleh nilai signifikansi sebesar 0,000 yang berada di bawah batas 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan *ChatGPT* berpengaruh terhadap motivasi belajar mahasiswa di Institut Widya Pratama.

Kata kunci : *Chatgpt, Motivasi belajar, Kecerdasan Buatan, Pendidikan Tinggi*

ABSTRACT

The continuous advancement of digital technology has led to the emergence of various innovations, including Artificial Intelligence (AI). The rapid development of AI is significantly transforming numerous sectors, particularly the field of education. One prominent application currently being utilized in higher education is ChatGPT. Its integration into the teaching and learning process offers various conveniences for students. However, it also raises critical questions regarding its impact on students' learning motivation. This study employs a descriptive and quantitative research approach, involving 103 students from Institut Widya Pratama Pekalongan as respondents. Data were gathered through observation and questionnaire distribution, followed by validity, reliability, and normality tests. After validating the data, linear regression and correlation analyses were conducted. The correlation coefficient ($R = 0.702$) indicates a strong relationship between ChatGPT usage and learning motivation. Furthermore, linear regression results showed a significance level of 0.000, which is below the 0.05 threshold, leading to the conclusion that ChatGPT usage significantly influences students' learning motivation at Institut Widya Pratama.

Keywords: *ChatGPT, Learning Motivation, Artificial Intelligence, Higher Education*

PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi menjadi lebih cepat, dan mengubah banyak perubahan dalam kehidupan sehari-hari. Pengembangan informasi telah mengubah banyak aspek kehidupan orang. Berbagai inovasi baru dibidang teknologi dapat memberikan kemudahan dan kenyamanan di tempat kerja. terutama kemajuan komputer yang memberikan lebih banyak hasil yang positif. Salah satu kemajuan yang berkembang pesat dibidang teknologi pada titik ini adalah kecerdasan buatan atau AI (*Artificial Intelligence*).

Kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence/AI*) merupakan teknologi yang dirancang agar komputer mampu meniru kecerdasan manusia dalam menyelesaikan berbagai permasalahan. Menurut Tjahyanti et

al., (2022), Kecerdasan buatan adalah bidang dalam ilmu komputer yang memungkinkan sistem atau mesin menjalankan fungsi seperti yang dilakukan oleh manusia.

Perubahan *Artificial Intelligence* (AI) terus mengalami percepatan dan membawa dampak pada berbagai sektor, termasuk bidang pendidikan. Salah satu penerapan AI yang semakin meluas di dunia pendidikan adalah teknologi chatbot. ChatGPT, sebagai model berbasis AI, mampu memberikan respons yang relevan dalam berbagai konteks pembelajaran. Menurut (Nufus 2024) mengatakan chatgpt atau preferensi generik (GPT) adalah teknologi yang dibuat untuk memberikan jawaban yang relevan

Penggunaan obrolan dalam proses pembelajaran menyediakan berbagai fasilitas untuk mahasiswa, termasuk: akses cepat ke kebutuhan informasi, dukungan untuk materi

kuliah, tugas universitas lengkap. Menurut (Benny, Larasyifa, and Fawaiz 2024), kecerdasan buatan (AI) berperan dalam meringankan pekerjaan manusia sekaligus mendukung proses belajar mahasiswa. Dengan adanya teknologi ini, mahasiswa dapat belajar secara mandiri tanpa harus selalu bergantung pada buku teks atau arahan langsung dari dosen.

Di sisi lain, timbul pertanyaan mengenai dampak perubahan penerapan ChatGPT terhadap motivasi belajar mahasiswa. Motivasi belajar sendiri merupakan elemen krusial yang berperan dalam pencapaian keberhasilan akademik seseorang. Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi dapat mendorong peningkatan motivasi belajar dengan menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik dan interaktif. Namun, ada kekhawatiran bahwa ketergantungan teknologi dapat mengurangi upaya siswa dan kemandirian dalam menyelesaikan masalah. Berdasarkan penelitian menggunakan judul (Yunarzat and Sida 2024), efek penggunaan obrolan pada motivasi belajar di antara siswa di sekolah menengah kejuruan adalah hasil dari chatgpt untuk motivasi belajar. Peneliti (Naila et al. 2023) Hasil chatgpt memengaruhi motivasi pembelajaran siswa, karena judul efek alat kecerdasan buatan pada motivasi pembelajaran siswa. Hipotesis dapat diambil dari beberapa penelitian ini.

Berdasarkan latar belakang ini, perlu menganalisis efek menggunakan obrolan pada semangat dan minat belajar mahasiswa. Temuan dari Penelitian ini ditujukan untuk memberikan wawasan yang lebih komprehensif mengenai manfaat dan tantangan menggunakan chatgpt di dunia pendidikan untuk mengoptimalkan penggunaan teknologi AI dalam pembelajaran.

METODE

Populasi dan Sampel

Penelitian ini dirancang untuk mengevaluasi pengaruh penerapan kecerdasan buatan (AI) terhadap tingkat motivasi belajar mahasiswa di Institut Widya Pratama Pekalongan. Pendekatan yang digunakan adalah metode kuantitatif dengan desain deskriptif. Penelitian deskriptif bertujuan untuk menggambarkan tanggapan subjek yang disurvei, sementara pendekatan kuantitatif dilaksanakan melalui penyebaran kuesioner dan observasi. Instrumen survei disebarakan secara daring dengan memanfaatkan platform Google Form.

Populasi penelitian terdiri dari mahasiswa Fakultas Teknik Informatika,

khususnya Program Studi Sistem Informasi dan Teknologi Informasi. Dari populasi tersebut, diperoleh sampel sebanyak 103 responden yang berpartisipasi secara sukarela dalam pengisian kuesioner.

Analisis Data

Data yang diperoleh melalui survei terlebih dahulu diuji validitas dan reliabilitasnya, serta melalui uji normalitas untuk memastikan kesesuaian distribusi data. Setelah melewati proses tersebut, data dianalisis menggunakan teknik regresi linier dan korelasi untuk mengukur hubungan serta pengaruh antara variabel-variabel yang diteliti.

Berikut tahapan pengujiannya :

Uji Validitas

Uji Validitas untuk variabel X (penggunaan chatgpt) yang meliputi pertanyaan: chatgpt membantu perkuliahan, chatgpt membantu memahami materi kuliah, chatgpt menambah fokus dalam kuliah, puas menggunakan chatgpt, dan chatgpt mampu menaikkan prestasi kuliah, didapatkan hasil, semua pertanyaan dinyatakan valid dengan hasil nilai signifikan $0.000 < 0,05$.

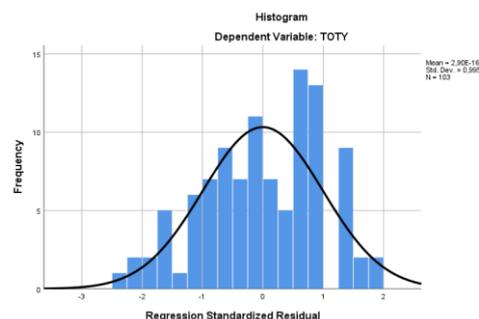
Uji validitas untuk variabel Y (motivasi belajar) yang meliputi pertanyaan: chatgpt membuat mahasiswa lebih minat dalam belajar, chatgpt membuat lebih tertarik belajar, chatgpt membuat lebih percaya diri, Chatgpt membuat semangat belajar dan Chatgpt membuat mahasiswa lebih mandiri, didapatkan hasil, semua pertanyaan dinyatakan valid dengan hasil nilai signifikan $0.000 < 0,05$.

Uji Reliabilitas

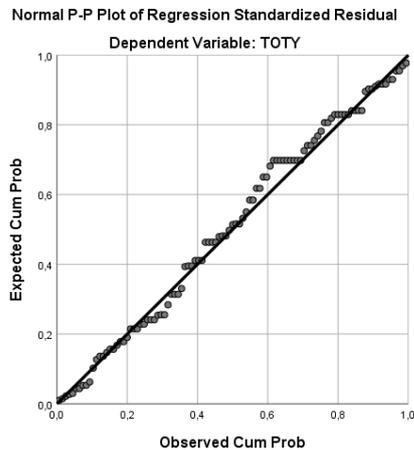
Uji Reliabilitas variabel X didapat hasil Cronbach Alpha $0,832 > 0,6$ maka variabel X dinyatakan reliabel, sedangkan uji reliabilitas variabel Y didapat hasil Cronbach Alpha $0,886 > 0,6$ maka variabel X dinyatakan reliabel

Uji Normalitas

Dengan metode uji grafik histogram, gambar berikut adalah hasil uji normalitas



Gambar 1. Histogram Dependent Variabel: TOTY
 Dari gambar 1, Histogram tersebut didapat kurva berbentuk lonceng, artinya data yang diolah berdistribusi normal. Selain itu, uji normalitas dilakukan dengan memanfaatkan grafik Normal P-P Plot. Hasil dari grafik tersebut disajikan sebagai berikut:



Gambar 2. Hasil Uji Normalitas P-P Plot

Berdasarkan gambar 2, titik-titik terletak disekitar garis normal artinya data terdistribusi secara normal. Uji normalitas ditambah lagi dengan uji Kolmogorov Smirnov. Analisis yang digunakan yaitu uji Kolmogorov-Smirnov menunjukkan nilai yaitu 0,052 yang memiliki nilai lebih dari 0,05 menunjukkan bahwa data memiliki distribusi yang normal.

Analisa Korelasi

Kekuatan antar variabel dapat menggunakan analisa korelasi. Hasil dari penelitian ini didapatkan:

Tabel 1. Hasil Analisis Korelasi

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,702 ^a	0,493	0,488	2,55090

Dari tabel 1, diperoleh nilai koefisien korelasi (R) adalah 0,702 artinya hubungan penggunaan *Chatgpt* dan motivasi belajar adalah kuat.

Analisa Regresi linier sederhana

Dengan menggunakan analisis regresi linier sederhana, didapat hasil :

Tabel 2. Hasil Analisis Regresi Linear

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	638,840	1	638,840	98,176	,000 ^b
	Residual	657,218	101	6,507		
	Total	1296,058	102			

Nilai signifikan dari uji F sebesar 0,000 < 0,05 yang menandakan secara simultan terdapat hubungan antara penggunaan *Chatgpt* terhadap Motivasi belajar.

Tabel 3. Hasil analisis korelasi antara *Chatgpt* dengan motivasi belajar

Model		Standardized Coefficients Beta	t	Sig.
1	(Constant)	1,990	1,467	0,178
	TOTX	0,779	0,079	0,000

Dari tabel 3, diperoleh persamaan regresi $Y = 1,99 + 0,799 X$. Nilai signifikan dari uji T sebesar 0,000, 0,05 yang menandakan adanya pengaruh penerapan *chatgpt* terhadap semangat mahasiswa secara parsial.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan permasalahan yang diuraikan, rumusan masalah dan tujuan dari penelitian ini dapat dipaparkan hasilnya sebagai berikut :

Hasil Deskriptif

Penelitian ini melibatkan 103 mahasiswa dari Program Studi Teknik Informatika dan Sistem Informasi di Institut Widya Pratama Pekalongan. Komposisi responden berdasarkan program studi menunjukkan 65 mahasiswa (63,1%) berasal dari Teknik Informatika dan 38 mahasiswa (36,9%) dari Sistem Informasi. Berdasarkan semester, mayoritas responden berasal dari semester 4 (54,4%), disusul semester 2 (43,7%), dan hanya 1,9% berasal dari semester 8.

Dari sisi jenis kelamin, responden didominasi oleh laki-laki sebanyak 80,6%, sedangkan perempuan berjumlah 19,4%. Terkait pengalaman penggunaan *ChatGPT* dalam aktivitas perkuliahan, hampir seluruh responden (99%) mengaku pernah memanfaatkan platform ini, menunjukkan tingkat adopsi yang sangat tinggi di lingkungan mahasiswa.

Secara umum, hasil tanggapan mahasiswa terkait penggunaan *ChatGPT* menunjukkan beragam tujuan pemanfaatan. Sebanyak 27,2% mahasiswa menggunakan *ChatGPT* untuk menyusun materi presentasi, menjadikannya fungsi yang paling dominan. Selanjutnya, 23,3% menggunakannya untuk mencari informasi, sedangkan 21,4% memanfaatkannya dalam penyelesaian tugas akademik. Adapun 10,5% responden menjadikan *ChatGPT* sebagai sumber pencarian materi kuliah, dan 8,7% lainnya memanfaatkannya sebagai alat penerjemah bahasa (translator). Sementara itu, 8,7%

responden menggunakan ChatGPT untuk kepentingan lain di luar kategori utama tersebut.

Pembahasan

ChatGPT merupakan sistem kecerdasan buatan berbasis bahasa alami yang dirancang untuk menjawab pertanyaan, memberikan informasi, serta membantu pengguna menyelesaikan berbagai tugas secara interaktif. Dalam konteks pendidikan, ChatGPT berfungsi sebagai alat bantu belajar yang memungkinkan mahasiswa memperoleh materi pelajaran, menyusun tugas, hingga menjalankan aktivitas administratif secara otomatis dan efisien (Zhai 2023). Hadirnya sistem Generative AI seperti ChatGPT, ketertarikan terhadap penggunaan kecerdasan buatan (AI) semakin meningkat di berbagai bidang, termasuk pendidikan tinggi. Tingginya angka penggunaan ChatGPT menunjukkan bahwa platform ini telah menjadi bagian integral dalam proses pembelajaran mahasiswa, khususnya dalam hal pencarian informasi, penulisan akademik, dan bantuan tugas. Hal ini mengindikasikan bahwa mahasiswa mulai melihat AI bukan sekadar alat bantu, melainkan sebagai mitra dalam membangun pengetahuan.

Dalam penelitian ini, tingkat penggunaan ChatGPT di kalangan mahasiswa Program Studi Teknik Informatika dan Sistem Informasi di Institut Widya Pratama Pekalongan menunjukkan angka adopsi yang sangat tinggi, yakni mencapai 99% dari total responden. Berdasarkan hasil survei, mahasiswa paling banyak memanfaatkan ChatGPT untuk membantu penyusunan materi presentasi (27,2%), diikuti oleh penggunaan untuk mencari informasi (23,3%) dan mengerjakan tugas akademik (21,4%). Ini menunjukkan bahwa ChatGPT telah mengakomodasi berbagai kebutuhan belajar yang praktis dan terintegrasi dengan kegiatan perkuliahan.

Analisis korelasi menunjukkan bahwa nilai koefisien korelasi ($R = 70,2$) mengindikasikan hubungan yang kuat antara intensitas penggunaan ChatGPT dan tingkat motivasi belajar mahasiswa. Lebih lanjut, hasil analisis regresi menghasilkan nilai signifikansi sebesar 0,000 ($< 0,05$), yang menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan antara penggunaan ChatGPT dan motivasi belajar mahasiswa. Dengan kata lain, ChatGPT bukan hanya populer digunakan, tetapi juga memiliki kontribusi nyata dalam mendorong semangat, antusiasme, dan minat belajar di kalangan mahasiswa. Motivasi belajar dalam

konteks pendidikan tinggi erat kaitannya dengan teori kognitif sosial (Bandura), yang menekankan pentingnya lingkungan, agen eksternal, dan kepercayaan diri dalam mendorong seseorang untuk belajar. Dalam hal ini, ChatGPT berperan sebagai scaffolding digital, yang membantu mahasiswa mengakses pengetahuan, mengevaluasi pemahaman, dan meningkatkan rasa percaya diri dalam menyelesaikan tugas akademik. Studi yang dilakukan oleh (Rienties et al. 2024) mendukung temuan ini, di mana mahasiswa menggambarkan AI seperti AIDA (Asisten Digital) sebagai alat yang tidak hanya membantu secara akademik, tetapi juga memberikan dukungan emosional dan sosial, yang menjadi karakteristik utama dari scaffolding digital berbasis AI.

Hasil pengujian hipotesis mengenai pengaruh penggunaan ChatGPT terhadap motivasi belajar mahasiswa menunjukkan bahwa secara simultan, terdapat pengaruh yang signifikan. Hal ini dibuktikan melalui uji F, yang menghasilkan nilai signifikansi sebesar 0,000, lebih kecil dari batas kritis 0,005, dengan kontribusi pengaruh bersama sebesar 49,3% terhadap motivasi belajar. Sementara itu, hasil uji t juga menunjukkan nilai signifikansi 0,000 ($< 0,05$), yang mengindikasikan bahwa penggunaan ChatGPT secara parsial turut memberikan dampak positif terhadap peningkatan motivasi belajar mahasiswa.

Dengan demikian, baik secara bersama (simultan) maupun sendiri (parsial), pemanfaatan ChatGPT terbukti berkontribusi signifikan dalam meningkatkan motivasi belajar mahasiswa di lingkungan Institut Widya Pratama Pekalongan.

Temuan ini konsisten dengan sejumlah hasil penelitian sebelumnya. (Nelliraharti 2024) menyatakan bahwa penerapan teknologi AI berkontribusi terhadap peningkatan motivasi belajar mahasiswa. Sementara itu, (Yunarzat and Sida 2024) menunjukkan bahwa penggunaan ChatGPT secara signifikan mempengaruhi motivasi belajar siswa kelas X Program Keahlian Akuntansi di SMK Negeri 6 Makassar. Selain itu, studi Ishmatun (Naila et al. 2023) bahwa AI tools dapat mempengaruhi motivasi belajar siswa menjadi lebih baik karena ketersediaan informasi dan kebutuhan yang dipersonalisasi bagi tiap siswa.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis deskriptif, dapat disimpulkan bahwa tingkat adopsi ChatGPT di kalangan mahasiswa Institut

Widya Pratama Pekalongan tergolong sangat tinggi, yakni mencapai 99% dari responden. Mahasiswa memanfaatkan ChatGPT untuk berbagai keperluan akademik, terutama dalam menyusun materi presentasi (27,2%), mencari informasi (23,3%), dan menyelesaikan tugas perkuliahan (21,4%). Temuan ini mencerminkan bahwa ChatGPT telah menjadi bagian penting dalam proses pembelajaran mahasiswa, bukan sekadar alat bantu, melainkan sebagai mitra belajar yang bersifat interaktif dan fleksibel.

Dari hasil uji statistik, baik analisis korelasi maupun regresi linier, diketahui bahwa terdapat hubungan yang kuat dan signifikan antara intensitas penggunaan ChatGPT dan motivasi belajar mahasiswa. Nilai koefisien korelasi (R) sebesar 70,2% menunjukkan kekuatan hubungan. Sementara itu, hasil uji F menghasilkan nilai signifikansi 0,000 ($< 0,005$), dengan kontribusi pengaruh simultan sebesar 49,3% terhadap motivasi belajar. Uji t juga menguatkan temuan ini dengan nilai signifikansi 0,000 ($< 0,05$), yang membuktikan bahwa penggunaan ChatGPT memiliki pengaruh secara parsial maupun keseluruhan terhadap motivasi belajar mahasiswa.

Secara keseluruhan, penelitian ini memperlihatkan bahwa penggunaan teknologi AI seperti ChatGPT tidak hanya meningkatkan efisiensi akademik, tetapi juga berperan dalam membangun kepercayaan diri, kemandirian belajar, dan motivasi intrinsik mahasiswa. Temuan ini sejalan dengan teori kognitif sosial Bandura, serta diperkuat oleh penelitian-penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa AI dapat menjadi alat pembelajaran yang efektif dan mendukung pencapaian tujuan pendidikan tinggi secara menyeluruh.

DAFTAR PUSTAKA

Benny, David, Firane Larasyifa, and Raihan Fawaiz. 2024. "Peran Teknologi Kecerdasan Buatan (AI) Dalam Meningkatkan Efisiensi Proses Belajar Dan Pembelajaran." *Peran Teknologi Kecerdasan Buatan (AI) Dalam Meningkatkan Efisiensi Proses Belajar Dan Pembelajaran* 2 (5): 107–16. <https://doi.org/10.5281/zenodo.11364580>.

Naila, Ishmatun, Adi Atmoko, Radeni Sukma Indra Dewi, and Wahyu Kusumajanti. 2023. "Pengaruh Artificial Intelligence Tools Terhadap Motivasi Belajar Siswa Ditinjau Dari Teori Rogers." *At-Thullab : Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah* 7 (2): 150.

<https://doi.org/10.30736/atl.v7i2.1774>

Nelliraharti. 2024. "Pengaruh Artificial Intelligence (AI) Terhadap Motivasi Pendahuluan Kemajuan Teknologi Yang Semakin Pesat Telah Membawa Banyak Perubahan Yang Terjadi Dalam Kehidupan Kita Saat Ini . Salah Satunya Adalah Transformasi Pergeseran Ke Era Informasi , Di Mana" 10 (April): 139–51.

Nufus, Hayatun. 2024. "Pengaruh Penggunaan ChatGPT Terhadap Motivasi Belajar Mahasiswa STMIK Antar Bangsa." *Pengaruh Penggunaan ChatGPT Terhadap Motivasi Belajar Mahasiswa STMIK Antar Bangsa* VOL. X NO. (1): 28–31.

Rienties, B, J Domingue, S Duttaroy, and ... 2024. "I Would Love This to Be like an Assistant, Not the Teacher: A Voice of the Customer Perspective of What Distance Learning Students Want from an Artificial Intelligence" *ArXiv Preprint ArXiv ...*, no. November 2022: 1–23. <https://arxiv.org/abs/2403.15396>.

Tjahyanti, L. P. A. S., Saputra, P. S., & Gitakarma, M. S. (2022). Peran Artificial Intelligence (Ai) Untuk Mendukung Pembelajaran Di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Komputer dan Teknologi Sains (KOMTEKS)*, 1(1), 15–21.

Yunarzat, Ersyanda, and Syarifuddin CN Sida. 2024. "Pengaruh Penggunaan ChatGPT Terhadap Motivasi Belajar Siswa Di Sekolah Menengah Kejuruan." *Jurnal Ilmu Pendidikan* 6 (2): 1607–26. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v6i2.6489>.

Zhai, Xiaoming. 2023. "ChatGPT User Experience: Implications for Education." *SSRN Electronic Journal*, no. December. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4312418>