

Jurnal JTIK (Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi)

DOI: <https://doi.org/10.35870/jtik.v9i2.3316>

Pengaruh *Artificial Intelligence* Berbasis *Chat* terhadap Efektivitas dan Efisiensi Penyelesaian Masalah Pembelajaran di Tingkat Perguruan Tinggi

Erinna Angruningrum^{1*}, Anak Agung Ayu Meitridwastiti², Muhammad Ahyar Pratama³, Luh Putu Rika Utami⁴, Dewa Ayu Dinar Kartika Ameria⁵, Kadek Prema Sadhana Putra⁶

^{1*,2,3,4,5,6} Institut Teknologi dan Bisnis STIKOM Bali, Kota Denpasar, Provinsi Bali, Indonesia.

article info

Article history:

Received 7 November 2024

Received in revised form

20 November 2024

Accepted 20 December 2024

Available online April 2025.

Keywords:

Artificial Intelligence (AI) in Higher Education; Survey and Interview; Education; UTAUT.

abstract

This study aims to evaluate the effectiveness and efficiency of the use of artificial intelligence (AI) in the scope of higher education and to see how important the role of artificial intelligence (AI) is in solving problems in the university environment. The research will involve surveys and interviews with individuals who have experience in the application of AI in college. This research will also use the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT) method as a direction in making a question survey that will be disseminated to respondents. The goal of this study is to provide a better understanding of how quickly and effectively AI can solve problems in a college environment. This study will use qualitative and quantitative approaches, where the results of the research will be explained qualitatively through interviews and quantitatively through statistical analysis of Simple Linear Regression from the results of the respondents.

abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas dan efisiensi penggunaan kecerdasan buatan (AI) dalam lingkup perguruan tinggi serta melihat seberapa penting peranan kecerdasan buatan (AI) dalam menyelesaikan masalah di lingkungan perguruan tinggi. Penelitian akan melibatkan survei dan wawancara kepada individu yang memiliki pengalaman dalam penerapan AI di perguruan tinggi. Penelitian ini juga akan menggunakan metode Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT) sebagai arahan dalam pembuatan survei pertanyaan yang akan disebar ke responden. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memberikan pemahaman yang lebih baik tentang seberapa cepat dan efektif AI dapat menyelesaikan masalah di lingkungan perguruan tinggi. Penelitian ini akan menggunakan pendekatan kualitatif dan kuantitatif, dimana hasil penelitian akan dijelaskan secara kualitatif melalui wawancara dan secara kuantitatif melalui analisis statistik Regresi Linear Sederhana dari hasil responden yang didapatkan.

Kata Kunci:

Pengaruh Kecerdasan Buatan (AI) di Perguruan Tinggi; Survei dan Interview; Edukasi; UTAUT.

Corresponding Author. Email: erinna@gmail.com ^{1}.

Copyright 2025 by the authors of this article. Published by Lembaga Otonom Lembaga Informasi dan Riset Indonesia (KITA INFO dan RISET). This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License. 

1. Pendahuluan

Perkembangan teknologi pada era digital saat ini sangat cepat, termasuk kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence/AI*). Perkembangan ini telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai bidang kehidupan, salah satunya pada tingkat perguruan tinggi. Proses belajar mengajar di perguruan tinggi tentunya sangat kompleks. Berbeda dengan tingkat pendidikan wajib, yaitu SD hingga SMA/K. Pada tingkat pendidikan wajib, siswa diajarkan materi yang bersifat umum hingga khusus yang mengacu pada teori dan praktik. Sedangkan mahasiswa dan dosen di perguruan tinggi cenderung terlibat dalam penelitian, studi kasus, dan studi lapangan yang memiliki tingkat kompleksitas lebih tinggi. Hal ini membutuhkan banyak referensi, pandangan, serta disiplin keilmuan yang lebih spesifik (Firaina & Sulisworo, 2023). Teknologi kecerdasan buatan yang berkembang saat ini dapat mendukung proses belajar mengajar, khususnya dalam hal efisiensi waktu. Informasi yang sulit diakses serta masalah yang memerlukan solusi cepat dapat segera ditangani dengan bantuan kecerdasan buatan. Informasi yang diperoleh dapat diolah kembali sebagai referensi dan dijadikan acuan untuk memudahkan dosen serta mahasiswa dalam kegiatan belajar dan mengajar. Sebelum mahasiswa berangkat untuk melakukan studi lapangan, diperlukan penguatan materi yang baik dari segi informasi, teori, dan teknik. Hal ini dapat menjadi faktor pendukung yang diharapkan menghasilkan output yang sesuai. Efisiensi waktu dalam persiapan akan memberikan timeline yang lebih panjang dan memberikan keuntungan dari segi waktu serta tenaga saat melakukan studi (Zhai, 2023).

Penelitian terkait dengan topik ini telah dilakukan sebelumnya oleh Firaina dan Sulisworo (2023) dalam studi berjudul *Exploring the Usage of ChatGPT in Higher Education: Frequency and Impact on Productivity*. Penelitian ini meneliti potensi ChatGPT dalam meningkatkan produktivitas dan efisiensi dalam proses pembelajaran yang tetap mempertimbangkan etika belajar. Penelitian lain dilakukan oleh Zhai (2023) dalam penelitian berjudul *ChatGPT and AI: The Game Changer for Education*. Penelitian ini menganalisis bagaimana ChatGPT dan kecerdasan buatan dapat membawa perubahan besar dalam dunia pendidikan di masa depan. Berdasarkan

penelitian-penelitian tersebut, peneliti menyadari potensi besar dari kecerdasan buatan dalam dunia pembelajaran. Dengan adanya kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence/AI*), mahasiswa dapat melakukan pembelajaran secara mandiri untuk mendapatkan pemahaman lebih mendalam tentang materi yang dipelajari. Di kelas, mungkin ada beberapa materi yang sulit dipahami oleh mahasiswa, yang berpotensi menyita waktu dan energi, terutama mengingat terbatasnya waktu akibat banyaknya kegiatan lain yang harus dilakukan. Studi mandiri yang dibantu oleh kecerdasan buatan dapat memberikan kemudahan dan menjadi solusi dalam membantu proses belajar. Tidak hanya mahasiswa, dosen juga dapat memanfaatkan kecerdasan buatan ini untuk mempelajari banyak hal baru tanpa menghabiskan banyak waktu. Pada akhirnya, dalam proses belajar mengajar, kedua belah pihak dapat saling terkoneksi dengan materi yang menjadi topik, dan masalah seperti kesulitan memahami bahan ajar serta kurangnya informasi dapat diminimalisir.

2. Metodologi Penelitian

Model Konseptual Penelitian

Penelitian ini berfokus pada dampak penggunaan kecerdasan buatan berbasis percakapan, seperti ChatGPT, terhadap proses pembelajaran di perguruan tinggi. Secara umum, tujuan utama penelitian ini adalah untuk mengkaji dua hal: pertama, apakah kecerdasan buatan dapat membantu mahasiswa memahami materi yang diajarkan dengan lebih cepat, dan kedua, apakah kecerdasan buatan dapat menghemat waktu mahasiswa dalam menyelesaikan tugas. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk menilai sejauh mana mahasiswa bergantung pada kecerdasan buatan dalam menyelesaikan masalah yang dihadapi selama pembelajaran. Penelitian ini menggunakan Metode *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology* (UTAUT). Peneliti akan mengumpulkan data melalui survei kepada mahasiswa dan wawancara dengan dosen yang telah menggunakan kecerdasan buatan dalam pengajaran. Penelitian ini akan mengevaluasi hubungan antara penggunaan kecerdasan buatan dengan peningkatan pemahaman materi, efisiensi waktu, dan tingkat ketergantungan mahasiswa terhadap teknologi tersebut.

Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan dua metode, yaitu:

- 1) Metode Kualitatif, yang mencakup wawancara dengan dosen dari berbagai perguruan tinggi, kesimpulan serta data dari studi literatur yang relevan, serta observasi yang dilakukan oleh peneliti dalam kehidupan sehari-hari.
- 2) Metode Kuantitatif, yang melibatkan penyebaran kuesioner kepada mahasiswa/i dari kampus ITB STIKOM Bali dan Institut Seni Indonesia Denpasar.

Analisis Data

Setelah pengumpulan data, peneliti akan melakukan analisis dengan menggunakan bantuan SPSS untuk mengukur validitas dan reliabilitas kuesioner yang telah disebarkan. Peneliti juga akan melakukan uji normalitas dan uji heteroskedastisitas untuk mengevaluasi regresi linear sederhana. Hasil dari analisis ini akan memberikan gambaran tentang efektivitas dan efisiensi penggunaan *ChatGPT* dalam menyelesaikan masalah di lingkungan perguruan tinggi.

3. Hasil dan Pembahasan

Hasil

Hasil Wawancara Dosen

- 1) Ida Ayu Dwita Krisna Ari, S.Sn., M.Sn. (Dosen Desain Komunikasi Visual, Institut Seni Indonesia)

Ibu Ida Ayu memandang *ChatGPT* sebagai "pisau bermata dua" dalam dunia pendidikan. Di satu sisi, teknologi ini memudahkan mahasiswa untuk mencari literatur dengan lebih cepat dibandingkan metode pencarian manual, seperti melalui Google. Namun, di sisi lain, beberapa mahasiswa menggunakan *ChatGPT* dengan cara yang kurang bijaksana, seperti menyalin dan menempelkan informasi tanpa memahaminya. Meskipun demikian, beliau memanfaatkan kecerdasan buatan ini dalam proses mengajar untuk mencari literatur yang lebih baru dan relevan dari artikel ilmiah, bukan hanya mengandalkan sumber seperti Wikipedia. Dalam hal kebijakan, Ibu Ida menjelaskan bahwa di ISI

tidak ada standar khusus untuk memeriksa plagiarisme karya mahasiswa, sehingga integritas penggunaan AI masih sangat bergantung pada etika individu masing-masing.

- 2) Kadek Surya Adi Saputra, S.Kom., M.Kom. (Dosen Homebase ITB STIKOM Bali)

Bapak Kadek Surya Adi berpendapat bahwa *ChatGPT* sangat membantu dalam penyusunan materi ajar dan pencarian referensi untuk Rencana Pembelajaran Semester (RPS). Teknologi ini meningkatkan efisiensi, seperti mengurangi waktu pengerjaan tugas hingga setengahnya. Namun, beliau juga merasa khawatir karena mahasiswa cenderung mengandalkan *ChatGPT* tanpa memverifikasi jawaban, yang dapat menurunkan kemampuan berpikir kritis. Selain itu, masalah plagiarisme dan kesamaan jawaban antar mahasiswa menjadi tantangan besar yang harus dihadapi. Oleh karena itu, Bapak Kadek menyarankan agar institusi menetapkan kebijakan penggunaan AI, terutama untuk tugas-tugas penting seperti UTS, UAS, dan tugas akhir.

Kedua wawancara ini menggambarkan pandangan yang seimbang antara manfaat dan tantangan penggunaan *ChatGPT* dalam pembelajaran, serta pentingnya kebijakan institusi dalam mengatur pemanfaatan teknologi ini.

Uji Instrumen

Instrumen penelitian merupakan pedoman tertulis yang digunakan selama wawancara, penyebaran kuesioner, dan berbagai metode lainnya untuk mengumpulkan informasi yang diperlukan. Uji instrumen digunakan untuk mengukur variabel dalam penelitian yang menggunakan kuesioner atau angket yang telah disebarkan kepada responden, dengan tujuan untuk menilai apakah kuesioner tersebut mampu mengungkapkan dengan tepat apa yang ingin diteliti. Uji instrumen terbagi menjadi dua jenis, yaitu uji validitas dan reliabilitas.

Uji Validitas

Pengujian validitas digunakan untuk mengukur tingkat keabsahan pertanyaan dalam suatu kuesioner. Kuesioner dianggap valid apabila pertanyaan tersebut dapat mengungkapkan variabel yang diukur. Uji validitas pada penelitian ini diolah menggunakan SPSS versi 26. Pengujian validitas bertujuan untuk

mengukur sah atau tidaknya suatu kuesioner berdasarkan skor total pada tingkat signifikansi 5% dan jumlah sampel sebanyak 125 responden. Untuk pengujian validitas, peneliti membandingkan koefisien korelasi Pearson setiap item soal dengan tabel r produk-moment. Jika nilai r hitung lebih besar daripada r tabel, maka item pertanyaan tersebut

dinyatakan valid. Hasil uji validitas disajikan pada Tabel 5.1 di bawah ini. Dengan n (jumlah responden) = 125, maka derajat kebebasan (df) sebesar $125 - 2 = 123$ dan $\alpha = 5\%$, menghasilkan nilai r tabel sebesar 0.1757.

Tabel 1. Hasil Uji Validitas berdasarkan rumus *Pearson Correlation* dengan nilai r tabel

Variabel	Rhitung	Rtabel	Keputusan
<i>Performance Expectancy</i>			
PE1	0.661	0.1757	<i>Valid</i>
PE2	0.815	0.1757	<i>Valid</i>
PE3	0.820	0.1757	<i>Valid</i>
PE4	0.836	0.1757	<i>Valid</i>
PE5	0.815	0.1757	<i>Valid</i>
<i>Effort Expectancy</i>			
EE1	0.847	0.1757	<i>Valid</i>
EE2	0.832	0.1757	<i>Valid</i>
EE3	0.755	0.1757	<i>Valid</i>
EE4	0.840	0.1757	<i>Valid</i>
EE5	0.683	0.1757	<i>Valid</i>
<i>Social Influence</i>			
SI1	0.714	0.1757	<i>Valid</i>
SI2	0.638	0.1757	<i>Valid</i>
SI3	0.659	0.1757	<i>Valid</i>
SI4	0.557	0.1757	<i>Valid</i>
SI5	0.636	0.1757	<i>Valid</i>
<i>Facilitating Conditions</i>			
FC1	0.744	0.1757	<i>Valid</i>
FC2	0.740	0.1757	<i>Valid</i>
FC3	0.774	0.1757	<i>Valid</i>
FC4	0.699	0.1757	<i>Valid</i>
FC5	0.777	0.1757	<i>Valid</i>
Efektivitas Chat GPT			
EFE1	0.716	0.1757	<i>Valid</i>
EFE2	0.785	0.1757	<i>Valid</i>
EFE3	0.765	0.1757	<i>Valid</i>
EFE4	0.750	0.1757	<i>Valid</i>
EFE5	0.717	0.1757	<i>Valid</i>
Efisiensi Chat GPT			
EFI1	0.773	0.1757	<i>Valid</i>
EFI2	0.841	0.1757	<i>Valid</i>
EFI3	0.788	0.1757	<i>Valid</i>

EFI4	0.821	0.1757	<i>Valid</i>
EFI5	0.821	0.1757	<i>Valid</i>

Berdasarkan hasil uji validitas koefisien korelasi butir pertanyaan yang tertera pada Tabel 1 di atas, diperoleh informasi bahwa semua item pertanyaan pada masing-masing variabel memiliki nilai *r hitung* lebih besar daripada *r tabel* ($r \text{ tabel} > 0.1757$). Berdasarkan hal tersebut, dapat disimpulkan bahwa setiap item pertanyaan yang ada pada kuesioner adalah *valid* dan layak untuk dilanjutkan ke tahap uji reliabilitas.

Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk menilai apakah instrumen penelitian yang digunakan sudah cukup reliabel untuk digunakan kembali, baik oleh responden yang sama atau dalam pengukuran yang berbeda. Perhitungan reliabilitas ini dilakukan dengan mengukur konsistensi data kuesioner menggunakan rumus *Alpha Cronbach*. Rumus ini disesuaikan dengan teknik skoring yang diterapkan pada setiap item dalam instrumen. Nilai *correlated item-total correlation* untuk suatu indikator dinyatakan reliabel apabila minimal mencapai 0.60. Hasil uji reliabilitas untuk masing-masing variabel disajikan pada Tabel 2 di bawah ini.

Tabel 2. Hasil Uji Reliabilitas dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach*

Variabel	<i>Cronbach's Alpha</i>	Keputusan
<i>Performance Expectancy</i>	0.847	Reliabel
<i>Effort Expectancy</i>	0.852	Reliabel
<i>Social Influence</i>	0.640	Reliabel
<i>Facilitating Conditions</i>	0.799	Reliabel
Efektivitas Chat GPT	0.799	Reliabel
Efisiensi Chat GPT	0.874	Reliabel

Berdasarkan hasil uji reliabilitas pada Tabel 2 di atas, didapatkan informasi bahwa seluruh variabel memiliki nilai *Cronbach's Alpha* sebesar > 0.60 . Berdasarkan hal tersebut maka dapat disimpulkan bahwa seluruh variabel yang ada dikatakan reliabel.

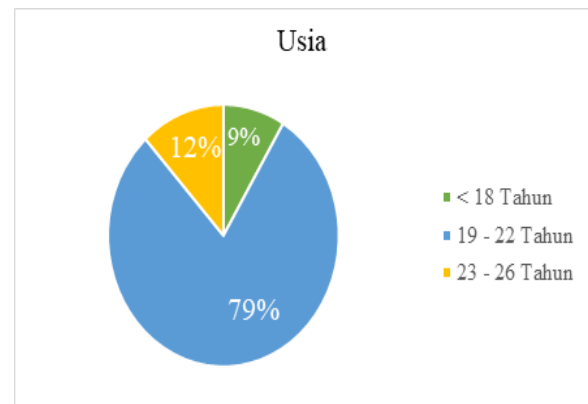
Karakteristik responden

Responden yang telah mengisi kuesioner penelitian ini selanjutnya diidentifikasi dari usia, jenis kelamin,

dan asal instansi mereka, yang nantinya akan mendukung hasil analisis dengan metode UTAUT (*Unified Theory of Acceptance and Use of Technology*). Karakteristik adalah gambaran secara umum dari responden atau sampel yang telah kita terima dari mahasiswa/i dari dua institut, yaitu institut ITB STIKOM Bali dan institut Seni Indonesia Denpasar. Adapun sampel yang terkumpul sebanyak 127 responden. Responden mahasiswa terdiri dari usia dibawah 18 tahun sebanyak 11 mahasiswa, 19 tahun – 22 tahun sebanyak 101 mahasiswa, 23 tahun – 26 tahun sebanyak 15 mahasiswa.

Tabel 3. Responden Mahasiswa Berdasarkan Usia

Usia	Jumlah
< 18 Tahun	11
19 - 22 Tahun	101
23 - 26 Tahun	15

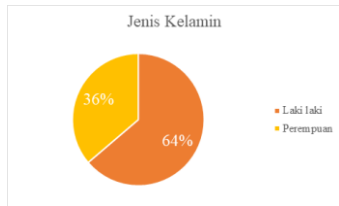


Gambar 1. Persentase responden mahasiswa berdasarkan usia

Untuk jenis kelamin responden dibagi menjadi dua, dimana responden mahasiswa laki laki berjumlah lebih banyak daripada mahasiswi perempuan, yaitu sebanyak 81 mahasiswa laki laki dan 46 mahasiswi perempuan.

Tabel 4. Responden Mahasiswa Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Jumlah
Laki laki	81
Perempuan	46

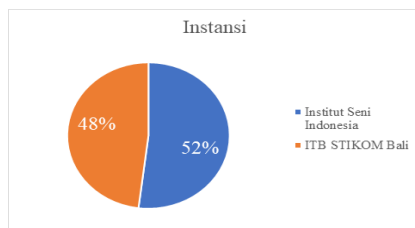


Gambar 2. Persentase responden mahasiswa berdasarkan jenis kelamin

Responden juga lebih banyak berasal dari Institut Seni Indonesia Denpasar yaitu sebanyak 66 mahasiswa/i, daripada Institut ITB STIKOM Bali sebanyak 61 mahasiswa/mahasiswi.

Tabel 5. Responden Mahasiswa Berdasarkan Instansi

Instansi	Jumlah
Institut Seni Indonesia	66
ITB STIKOM Bali	61



Gambar 3. Persentase responden berdasarkan instansi

Hipotesis penelitian

Hipotesis atau dugaan sementara untuk menjawab masalah dari suatu penelitian. Dalam penelitian ini terdapat 1 (*variabel Independent*) variabel bebas dan 2 variabel terikat (*Variabel Dependent*). Dari hal tersebut dibuatlah 3 Hipotesis, yaitu:

Tabel 6. Hipotesis Penelitian

Kode	Hipotesis
H1	AI Berbasis Chat Berpengaruh Terhadap Efektifitas.
H2	AI Berbasis Chat Berpengaruh Terhadap Efisiensi.
H3	AI Berbasis Chat Berpengaruh Terhadap Efisiensi dan Efektifitas.

Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi digunakan untuk mengukur seberapa jauh model dalam rangka menerangkan variansi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi antara nol dan satu.

Jika angka koefisien determinasi semakin mendekati 1, maka pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen semakin tinggi. Berikut merupakan hasil dari koefisien determinasi (R^2) yang tersaji pada Tabel dibawah ini.

Tabel 7. Hasil Koefisien Determinasi (R^2) Variabel *Dependent*

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.849 ^a	.721	.718	3.62185

a. Predictors: (Constant), Artificial Intelligence Berbasis Chat

b. Dependent Variable: Efektivitas dan Efisiensi

Berdasarkan hasil uji koefisien determinasi diatas, nilai R^2 (*R Square*) dari model regresi digunakan untuk mengetahui seberapa besar kemampuan variabel bebas (independen) dalam menerangkan variabel terikat (dependen). Berdasarkan Tabel diatas diketahui bahwa nilai R^2 sebesar 0.721 hal ini berarti bahwa 72.1% variasi dari variabel dependent Efektivitas dan Efisiensi dapat dijelaskan oleh variasi dari variabel independen yaitu Artificial Intelligence Berbasis Chat. Sedangkan sisanya sebesar $(100\% - 72.1\% = 27.9\%)$ dipengaruhi oleh variabel lain diluar penelitian ini.

Uji hipotesis

Pengujian hipotesis digunakan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh dari variabel independen terhadap variabel dependen, serta seberapa besar pengaruh variabel independen tersebut dalam model regresi. Dalam penelitian ini menggunakan uji analisis regresi linear sederhana untuk memprediksi seberapa besar pengaruh antara *Artificial Intelligence* Berbasis Chat terhadap Efektivitas dan Efisiensi. Perhitungan uji ini dilakukan dengan bantuan SPSS 26, adapun hasil dari uji hipotesis menggunakan uji parsial dengan menggunakan uji t. Berikut merupakan hasil dari pengujian hipotesis.

Uji Parsial (Uji-t)

Uji parsial dilakukan untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen secara parsial. Uji parsial dapat dilakukan melalui statistik uji t dengan cara membandingkan nilai Sig. t dengan nilai α 0.05 dan juga thitung dengan ttabel, dasar pengambilan keputusan sebagai berikut.

- 1) Jika Sig. < 0.05 , atau jika positif ketika thitung $>$ ttabel, sedangkan jika negatif ketika $-thitung < -ttabel$ maka variabel independent berpengaruh secara parsial terhadap variabel dependen.
- 2) Jika Sig. > 0.05 , atau jika positif ketika thitung $<$ ttabel, sedangkan jika negatif ketika $-thitung > -$

ttabel maka variabel independent tidak berpengaruh secara parsial terhadap variabel dependen.

Dengan menggunakan sampel sebanyak 125, variabel independen 1 dan taraf nyata 5%, maka didapatkan ttabel sebesar $(\alpha/2; n-k) = (0.025; 124) = 1.979$. Hasil Uji Parsial H1 *Artificial Intelligent* Berbasis Chat Berpengaruh Pada Efisiensi Penyelesaian Masalah di Perguruan Tinggi. Berikut adalah hasil uji Hipotesis 1 yang menggunakan analisis regresi linear sederhana pada data responden mahasiswa Institut Seni Indonesia dan ITB STIKOM Bali, dapat dilihat dalam tabel 8 dibawah ini.

Tabel 8. Hasil Uji Parsial Hipotesis 1 dengan Uji-t

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		t	Sig.
	B	Std. Error	Beta			
1 (Constan)	1.843	1.341			1.375	.172
Artificial Intelligence Berbasis Chat	.229	.016	.786		14.124	.000

a. Dependent Variable: Efisiensi Penyelesaian Masalah

Berdasarkan hasil uji t , yang tersaji pada Tabel diatas diperoleh informasi bahwa variabel *Artificial Intelligence* Berbasis *Chat* memiliki nilai signifikansi sebesar 0.000, nilai tersebut lebih kecil dari 0.05. Sedangkan untuk t hitung didapatkan nilai sebesar $14.124 > ttabel (1.979)$ maka variabel *Artificial Intelligence* Berbasis *Chat* berpengaruh terhadap variabel Efisiensi. Sehingga hipotesis H_1 : *Artificial Intelligent* Berbasis Chat Berpengaruh Pada Efisiensi

Penyelesaian Masalah di Perguruan Tinggi "diterima". Hasil Uji Parsial H2 *Artificial Intelligent* Berbasis *Chat* Berpengaruh Pada Efektivitas Penyelesaian Masalah di Perguruan Tinggi. Berikut adalah hasil uji parsial dari Hipotesis 2 yang menggunakan analisis regresi linear sederhana pada data responden mahasiswa Institut Seni Indonesia dan ITB STIKOM Bali, dapat dilihat dalam tabel 9 dibawah ini.

Tabel 9. Hasil Uji Parsial Hipotesis 2 dengan Uji-t

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		t	Sig.
	B	Std. Error	Beta			
1 (Constan)	.009	1.234			.007	.994
Artificial Intelligence Berbasis Chat	.243	.015	.826		16.263	.000

a. Dependent Variable: Efektivitas Penyelesaian Masalah

Berdasarkan hasil uji t , yang tersaji pada Tabel diatas diperoleh informasi bahwa variabel *Artificial Intelligence* berbasis *Chat* memiliki nilai signifikansi sebesar 0.000, nilai tersebut lebih kecil dari 0.05. Sedangkan untuk t hitung didapatkan nilai sebesar $16.263 > ttabel (1.979)$ maka variabel *Artificial Intelligence* berbasis *Chat* berpengaruh terhadap variabel Efektivitas.

Sehingga hipotesis H_2 : *Artificial Intelligent* berbasis *Chat* Berpengaruh Pada Efektivitas Penyelesaian Masalah di Perguruan Tinggi "diterima". Hasil Uji H3 *Artificial Intelligent* berbasis *Chat* Berpengaruh Pada Efektivitas dan Efisiensi Penyelesaian Masalah di Perguruan Tinggi. Berikut adalah hasil uji parsial dari Hipotesis 3 yang menggunakan analisis regresi linear sederhana pada data responden mahasiswa Institut

Seni Indonesia dan ITB STIKOM Bali, dapat dilihat dalam tabel 10 dibawah ini.

Tabel 10. Hasil Uji Hipotesis 3 dengan Uji-t

Model	<i>Unstandardized Coefficients</i>		<i>Standardized Coefficients</i>		t	Sig.
	B	Std. Error	Beta			
1 (Constan)	1.852	2.190			.846	.399
Artificial Intelligence Berbasis Chat	.471	.026	.849		17.811	.000

a. Dependent Variable: Efektivitas dan Efisiensi

Berdasarkan hasil uji t, yang tersaji pada Tabel diatas diperoleh informasi bahwa variabel *Artificial Intelligence* berbasis *Chat* memiliki nilai signifikansi sebesar 0.000, nilai tersebut lebih kecil dari 0.05. Sedangkan untuk t hitung didapatkan nilai sebesar $17.811 > t_{tabel} (1.979)$ maka variabel *Artificial Intelligence* berbasis *Chat* berpengaruh terhadap variabel Efektivitas dan Efisiensi. Sehingga hipotesis ketiga, H_3 : *Artificial Intelligent* berbasis *Chat* Berpengaruh Pada Efektifitas dan Efisiensi Penyelesaian Masalah di Perguruan Tinggi “diterima”.

Pembahasan

Penelitian ini mengeksplorasi pengaruh penggunaan ChatGPT, sebuah kecerdasan buatan berbasis percakapan, terhadap proses pembelajaran di perguruan tinggi. Berdasarkan wawancara dengan dosen, hasil penelitian menunjukkan bahwa teknologi ini memiliki potensi besar untuk meningkatkan efisiensi pembelajaran. Ida Ayu Dwita Krisna Ari dan Kadek Surya Adi Saputra mencatat bahwa ChatGPT memudahkan mahasiswa dalam mencari literatur dengan cepat, sehingga mempercepat proses pemahaman materi. Hal ini sejalan dengan temuan Fauzi *et al.* (2023), yang menyatakan bahwa ChatGPT dapat membantu mahasiswa meningkatkan produktivitas dengan mengakses informasi yang lebih cepat dan relevan. Di sisi lain, meskipun memiliki potensi besar, ChatGPT juga menimbulkan kekhawatiran terkait ketergantungan mahasiswa terhadap teknologi ini. Beberapa mahasiswa cenderung menyalin informasi tanpa memahaminya, yang dapat mengurangi kemampuan berpikir kritis mereka. Marlin *et al.* (2023) mengingatkan bahwa, meskipun teknologi ini bermanfaat, penggunaan yang tidak bijaksana dapat menghambat pengembangan kompetensi mahasiswa.

Oleh karena itu, Kadek Surya Adi Saputra menyarankan perlunya kebijakan institusi yang jelas mengenai penggunaan ChatGPT dalam tugas akademik, terutama untuk ujian dan tugas akhir, guna memastikan bahwa mahasiswa tetap mengembangkan keterampilan analitis dan berpikir kritis. Hasil uji validitas dalam penelitian ini menunjukkan bahwa semua item pertanyaan dalam kuesioner valid, karena nilai r hitung lebih besar dari $r_{tabel} (r_{tabel} > 0.1757)$. Hal ini mengindikasikan bahwa instrumen penelitian mampu mengukur dengan tepat variabel yang dimaksud, yaitu dampak penggunaan ChatGPT terhadap efisiensi waktu, pemahaman materi, dan ketergantungan mahasiswa pada teknologi tersebut.

Hasil uji reliabilitas dengan menggunakan *Alpha Cronbach* menunjukkan bahwa instrumen ini memiliki tingkat konsistensi yang tinggi, dengan nilai *correlated item-total correlation* di atas 0.60, yang menunjukkan bahwa kuesioner ini dapat diandalkan untuk mengukur variabel-variabel yang relevan dalam penelitian ini. Dapat disimpulkan bahwa ChatGPT memiliki potensi besar untuk meningkatkan efisiensi proses pembelajaran di perguruan tinggi, namun penggunaannya harus diawasi dengan ketat. Institusi pendidikan perlu menetapkan kebijakan yang jelas untuk memastikan bahwa mahasiswa tidak hanya mengandalkan teknologi ini sebagai alat untuk menyalin informasi, tetapi juga untuk mendalami materi dengan pemahaman yang lebih dalam dan kritis. Dengan pengelolaan yang tepat, ChatGPT dapat menjadi alat yang efektif dalam mendukung pengajaran dan pembelajaran, sekaligus mendorong mahasiswa untuk mengembangkan keterampilan analitis dan berpikir kritis mereka.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengolahan dan analisis data yang dilakukan dengan menggunakan metode UTAUT (*Unified Theory of Acceptance and Use of Technology*) dengan bantuan software SPSS Version 26, dapat disimpulkan beberapa temuan penting dalam penelitian ini. Responden yang terlibat dalam penelitian ini berjumlah 125 mahasiswa/i dan 2 dosen yang dipilih secara acak. Berdasarkan data demografis yang diperoleh, mayoritas responden berusia antara 19 hingga 22 tahun, dengan persentase mencapai 79%, sedangkan 9% responden berusia di atas 18 tahun dan 12% berusia antara 23 hingga 26 tahun. Dalam hal jenis kelamin, sebanyak 64% responden adalah laki-laki, sementara 36% sisanya adalah perempuan. Mengenai asal institusi, 52% responden berasal dari Institut Seni Indonesia Denpasar, sedangkan 48% lainnya berasal dari ITB STIKOM Bali. Penelitian ini menguji satu variabel bebas, yaitu kecerdasan buatan berbasis percakapan (ChatGPT), dan dua variabel terikat, yaitu efektivitas dan efisiensi penggunaan AI berbasis chat dalam menyelesaikan masalah pembelajaran di perguruan tinggi. Hasil pengujian hipotesis yang dilakukan menunjukkan bahwa H1, H2, dan H3 diterima, yang berarti bahwa ChatGPT terbukti efektif dan efisien dalam membantu mahasiswa menyelesaikan masalah pembelajaran di perguruan tinggi. Selain itu, hasil analisis R^2 menunjukkan bahwa ChatGPT berpengaruh sebesar 72,1% terhadap efektivitas dan efisiensi penggunaannya dalam menyelesaikan masalah pembelajaran di perguruan tinggi. Temuan ini menegaskan bahwa penggunaan kecerdasan buatan berbasis percakapan memiliki dampak yang signifikan dalam meningkatkan efisiensi dan efektivitas proses pembelajaran di perguruan tinggi.

5. Ucapan Terima Kasih

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan Terima Kasih kepada seluruh pemberi dana atau pembimbing yang telah turut mendukung keberlangsungan penelitian ini, diantaranya:

- 1) Bapak Dr. Dadang Hermawan selaku Rektor ITB STIKOM Bali

- 2) Bapak Ida Bagus Suradarma, S.E., M.Si selaku Wakil Rektor I
- 3) Ibu Dr. Ni Luh Putri Srinadi, SE., MM.Kom selaku Wakil Rektor II
- 4) Bapak I Made Sarjana, S.E., M.M selaku Wakil Rektor III
- 5) Ibu Ni Ketut Dewi Ari Jayanti, S.T.,M.Kom selaku Dekan Fakultas Informatika dan Komputer ITB STIKOM Bali
- 6) Ibu Ni Putu Putri Ayu Wijyanthi, S.Kom., M.M selaku Dosen Pembina
- 7) Ibu A.A AYU MEITRIDWIASTITI, S.S., M.Hum selaku Dosen Pembimbing

6. Daftar Pustaka

- Ahmad, M. I. (2015). Unified theory of acceptance and use of technology (UTAUT). *LinkedIn Pulse*, 179-211.
- Astutik, E. P., Ayuni, N. A., & Putri, A. M. (2023). Artificial intelligence: Dampak pergeseran pemanfaatan kecerdasan manusia dengan kecerdasan buatan bagi dunia pendidikan di Indonesia. *Sindoro: Cendikia Pendidikan*, 1(10), 31-40.
- Fauzi, F., Tuhuteru, L., Sampe, F., Ausat, A. M. A., & Hatta, H. R. (2023). Analysing the role of ChatGPT in improving student productivity in higher education. *Journal on Education*, 5(4), 14886-14891.
<https://doi.org/10.31004/joe.v5i4.2563>.
- Fauziyah, L., & Haryanto, M. (2024). Reaktualisasi pembelajaran menulis naskah drama pada generasi Z dengan metode discovery learning berbasis artificial intelligence (Chat GPT). *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 2(3), 143-157.
<https://doi.org/10.60132/jip.v2i3.309>.
- Fauziyati, W. R. A. (2023). Dampak penggunaan artificial intelligence (AI) dalam pembelajaran pendidikan agama islam. *Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran (JRPP)*, 6(4), 2180-2187.
<https://doi.org/10.31004/jrpp.v6i4.21623>.

- Hidayanti, W., & Azmiyanti, R. (2023, October). Dampak Penggunaan Chat GPT pada Kompetensi Mahasiswa Akuntansi: Literature Review. In *Seminar Nasional Akuntansi Dan Call for Paper* (Vol. 3, No. 01, pp. 83-91).
- Marlin, K., Tantrisna, E., Mardikawati, B., Anggraini, R., & Susilawati, E. (2023). Manfaat dan Tantangan Penggunaan Artificial Intelligences (AI) Chat GPT Terhadap Proses Pendidikan Etika dan Kompetensi Mahasiswa Di Perguruan Tinggi. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 3(6), 5192-5201.
- Maulana, M. S., Widiyanto, S. R., Safitri, S. D. A., & Maulana, R. (2023). Pelatihan Chat Gpt Sebagai Alat Pembelajaran Berbasis Artificial Intelligence Di Kelas. *Jurnal Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Jotika*, 3(1), 16-19.
- Mustopa, Y., Handayani, M. A., & Sukmasari, D. (2022). Pengaruh Pengendalian Internal Dan Tunjangan Terhadap Kinerja Pegawai Pada Pengadilan Tata Usaha Negara Bandar Lampung. *Jurnal Akuntansi Dan Keuangan*, 27(1), 47-54.
- Rohmawaty, E. N., Hilmi, D., Uqba, M. S. S., & Saleh, U. S. (2024). Peran Artificial Intelligence (AI) dalam Pembelajaran Bahasa Arab Mahasiswa Pascasarjana UIN Maulana Malik Ibrahim Malang. *Khatulistiwa: Jurnal Pendidikan dan Sosial Humaniora*, 4(3), 316-328. <https://doi.org/10.55606/khatulistiwa.v4i3.4023>.
- Suharmawan, W. (2023). Pemanfaatan Chat GPT dalam dunia pendidikan. *Education Journal: Journal Educational Research and Development*, 7(2), 158-166.
- Syaifulloh, A. (2024). *Proses pengambilan keputusan mahasiswa dalam menggunakan artificial intelligence (AI) untuk tugas akademik di perguruan tinggi* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim).
- Syamsidar, H. S., & Samsinar, S. (2024, October). Efektivitas Artificial Intelligence (AI) pada Pembelajaran Sains dan Agama untuk Meningkatkan Kemandirian Belajar Mahasiswa. In *Prosiding Seminar Nasional Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan LAIM Sinjai* (Vol. 3, pp. 18-25). <https://doi.org/10.47435/sentikjar.v3i0.3135>.
- Zhai, X. (2023). Chatgpt and ai: The game changer for education. *Zhai, X.(2023). ChatGPT: Reforming Education on Five Aspects. Shanghai Education*, 16-17.