

EVALUASI PENERIMAAN MAHASISWA TERHADAP PENGGUNAAN APLIKASI PERPLEXITY SEBAGAI PENUNJANG PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN SIMPLIFIKASI *TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL* (TAM)

Ivana Elfirdaus^{1*}, Tri Lathif Mardi Suryanto², Arista Pratama³

^{1,2,3}Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur; Jl. Rungkut Madya No.1, Gn. Anyar, Kec. Gn. Anyar, Surabaya, Jawa Timur 60294; 031-870-6369

Received: 9 Juli 2024

Accepted: 31 Juli 2024

Published: 7 Agustus 2024

Keywords:

Artificial Intelligence;

Perplexity; TAM.

Correspondent Email:

ivanaelfirdaus@gmail.com

Abstrak. Chatbot AI seperti Perplexity AI menjadi populer di kalangan mahasiswa dengan menawarkan jawaban dengan kutipan referensi untuk meningkatkan kredibilitas. Meskipun ada keterbatasan, Perplexity AI tetap menjadi solusi potensial dalam pembelajaran. Selain itu, meskipun aplikasi ini memiliki potensi yang besar, belum banyak penelitian yang mengeksplorasi penerimaan mahasiswa terhadap penggunaan aplikasi Perplexity. Oleh karena itu penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi penerimaan mahasiswa terhadap penggunaan aplikasi Perplexity sebagai penunjang pembelajaran dengan menggunakan simplifikasi *Technology Acceptance Model* (TAM). Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif. Populasi mahasiswa Perguruan Tinggi Negeri sejumlah 200.678 mahasiswa, *probability sampling* digunakan sebagai metode *sampling* kemudian data diolah menggunakan analisis SEM menggunakan *software* SmartPLS 3.2.9.

Abstract. AI chatbots like Perplexity AI are becoming popular among college students by offering answers with reference citations to enhance credibility. Despite some limitations, Perplexity AI remains a potential solution in learning. Moreover, even though this application has great potential, there has not been much research exploring students' acceptance of using the Perplexity application. Therefore, this study aims to evaluate students' acceptance of using the Perplexity application as a learning aid by using a simplified *Technology Acceptance Model* (TAM). The study employs a quantitative approach. The population consists of 200,678 students from State Universities, with *probability sampling* used as the sampling method. Data is then processed using SEM analysis with the software SmartPLS 3.2.9.

1. PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi yang cepat telah menunjukkan bahwa potensi sumber pembelajaran tidak lagi terbatas pada seorang pendidik, tetapi juga mencakup berbagai sumber belajar yang lebih luas dan menggunakan alat bantu untuk mempermudah pencarian informasi [1]. Salah satunya yaitu *Artificial Intelligence* (AI).

Penggunaan aplikasi AI yang populer di kalangan mahasiswa saat ini adalah Chatbot AI

[2], [3], [4]. Salah satunya yaitu penggunaan aplikasi Perplexity. Perplexity memiliki kelebihan untuk menjawab pertanyaan dengan menunjukkan kutipan dan referensi informasi itu berasal. Hal tersebut membuat setiap jawaban lebih terpercaya [5].

AI dalam pendidikan memiliki potensi berupa transformasi praktik pengajaran dan pembelajaran, memberikan dukungan personalisasi untuk mahasiswa, dan meningkatkan efisiensi proses pendidikan.

Namun disamping itu, dengan menggabungkan AI ke dalam pendidikan juga membawa tantangan. Salah satu tantangan utama yaitu memastikan kualitas dan relevansi informasi yang disediakan oleh AI, sehingga harus dapat dipercaya dan disesuaikan khusus untuk mahasiswa [6]. Meskipun memiliki manfaat yang potensial, penerapan teknologi baru ini tidak lepas dari berbagai tantangan yang dapat mempengaruhi penerimaan dan penggunaannya oleh mahasiswa.

Penelitian awal untuk mengevaluasi penerimaan aplikasi AI di kalangan mahasiswa Perguruan Tinggi Negeri menggunakan model TAM. TAM telah muncul sebagai cara yang kuat dan ringkas untuk menggambarkan penggunaan sistem melalui keyakinan tentang dua faktor, *Perceived Ease of Use* dan *Perceived Usefulness* dalam sistem informasi [7], [8], [9].

Salah satu pendekatan untuk meningkatkan pemahaman mengenai penggunaan aplikasi AI, seperti Perplexity dalam pendidikan adalah dengan menyederhanakan model atau *simplification model* TAM [2]. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa model ini dapat menjadi dasar yang kuat untuk memahami faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku penggunaan teknologi. Namun, dengan mengeliminasi variabel yang tidak signifikan, sehingga dapat membuat model yang lebih terfokus dan efisien.

Dengan menggunakan model simplifikasi, penelitian ini bertujuan untuk memberikan kontribusi yang lebih spesifik dan relevan dalam memahami faktor-faktor yang mempengaruhi penerimaan dan penggunaan aplikasi AI sebagai penunjang pembelajaran di kalangan mahasiswa. Diharapkan penelitian ini dapat memberikan wawasan yang lebih mendalam tentang bagaimana motivasi kesenangan dan kredibilitas mempengaruhi perilaku menggunakan aplikasi, serta bagaimana perilaku dapat meningkatkan niat dalam menggunakan aplikasi secara berkelanjutan.

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan yang lebih mendalam tentang faktor-faktor yang memengaruhi perilaku siswa terhadap penggunaan aplikasi Perplexity sebagai penunjang pembelajaran. Dengan demikian, langkah-langkah yang lebih efektif dapat diambil untuk mempromosikan

penggunaan teknologi ini secara etis dan bertanggung jawab, serta meningkatkan kualitas pembelajaran di masa depan. Penelitian selanjutnya dapat berfokus pada implikasi praktis dari temuan tersebut untuk mengembangkan strategi yang lebih efektif dalam meningkatkan niat penggunaan Perplexity di lingkungan mahasiswa.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. *Artificial Intelligence*

AI didefinisikan sebagai kapabilitas suatu sistem untuk menginterpretasikan data eksternal, mempelajari data tersebut, dan menerapkan pembelajaran yang diperoleh untuk mencapai tujuan dan menyelesaikan tugas tertentu melalui adaptasi yang fleksibel [10]. AI digunakan untuk menggambarkan komputer dan proses yang meniru kecerdasan manusia [11].

Secara umum, AI mengacu pada program komputer yang dibuat untuk meniru kecerdasan manusia, mencakup kemampuan untuk mengambil keputusan, logika, dan karakteristik kecerdasan lainnya. Profesor Ilmu Komputer John McCarthy dikenal sebagai orang yang memperkenalkan konsep AI pada tahun 1956 [12].

AI dalam pendidikan telah diterapkan pada berbagai domain, seperti fisika, pemrograman, menulis esai, dan membaca, namun karena perkembangan sistem pendidikan, aplikasi AI yang paling umum dalam bidang akademik melibatkan ilustrasi data, bimbingan belajar yang cerdas, proses bahasa, dan agen otonom [13].

2.2. *Technology Acceptance Model (TAM)*

Technology Acceptance Model (TAM) adalah model yang digunakan untuk menjelaskan penerimaan teknologi oleh pengguna [14]. TAM (Technology Acceptance Model) merupakan adaptasi dari teori TRA (Theory of Reasoned) yang diperkenalkan oleh Fishbein dan Ajzen (1975). TAM dianggap sebagai model paling berpengaruh yang menggambarkan penerimaan teknologi komputer [7].

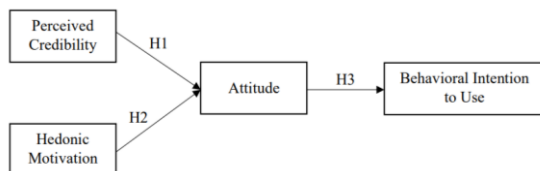
TAM telah muncul sebagai cara yang kuat dan ringkas untuk menggambarkan penggunaan sistem melalui keyakinan tentang dua faktor: kemudahan penggunaan yang dirasakan (*Perceived ease of use*) dan kegunaan yang

dirasakan (*Perceived usefulness*) dalam sistem informasi [7], [8], [9].

3. METODE PENELITIAN

3.1. Model Konseptual

Penelitian ini menggunakan *simplification model* atau model yang disederhanakan dengan hanya mempertimbangkan variabel-variabel yang menunjukkan hasil signifikan. Variabel yang terbukti signifikan antara lain *perceived credibility* (PC), *hedonic motivation* (HM), dan *attitude* (ATT). Pada penelitian ini menggunakan model konseptual oleh [2] yang telah dilakukan simplifikasi berdasarkan penelitian sebelumnya. Berikut gambaran *simplification model* dari TAM yang akan digunakan dalam penelitian pada Gambar 1.



Gambar 1. Model Konseptual

3.2. Pengumpulan Data

Data yang dibutuhkan dalam penelitian ini didapatkan dengan menggunakan metode kuantitatif. Metode kuantitatif merupakan metode yang menggunakan data-data berupa angka dan ilmu pasti untuk menjawab hipotesis penelitian [15]. Pengumpulan data dilakukan melalui penyebaran kuesioner menggunakan Google Form. Populasi dalam penelitian ini yaitu mahasiswa Perguruan Tinggi Negeri yang pernah menggunakan aplikasi Perplexity sebagai penunjang pembelajaran dengan jumlah populasi sebanyak 200.678 mahasiswa.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan yaitu menggunakan teknik *probability sampling* dengan jenis *simple random sampling*. Jumlah minimum sampel yang dibutuhkan dihitung menggunakan Rumus Slovin. Hasil perhitungan dengan Rumus Slovin dan mengacu pada batas toleransi kesalahan sebesar 5% menunjukkan bahwa jumlah sampel minimum adalah 399,2 yang kemudian dibulatkan menjadi 399 responden.

3.3. Pengolahan Data

Pengolahan data dilakukan melalui dua jenis pengujian, yaitu *outer model* dan *inner model*. Pengujian *outer model* bertujuan untuk

menentukan validitas dan reliabilitas dengan mengevaluasi hubungan antara variabel dan indikator-indikatornya. Beberapa output dari pengujian ini meliputi validitas konvergen, validitas diskriminan, dan reliabilitas [16]. Adapun nilai yang dilihat dalam menentukan validitas konvergen adalah nilai dari *OuterLoadings* dan nilai *Average Variance Extracted* (AVE) dan nilai yang dilihat dalam validitas diskriminan yaitu nilai *CrossLoadings* dan nilai akar AVE atau *Fornell-Larcker Criterion*.

Pengujian *inner model* digunakan untuk memperkirakan hubungan kausalitas antar variabel laten yang dilakukan dengan tahapan bootstrapping [16]. Model ini dapat dievaluasi dengan berbagai macam, yaitu *R-square* untuk melihat apakah ada pengaruh secara langsung antar variabel [17], *f-square* digunakan untuk mengetahui besaran nilai *effect size* variabel terikat terhadap variabel bebas [18], dan nilai *path coefficient* untuk menguji hipotesis melalui uji signifikansi dengan *p value* < 0,05 atau *T value* > 1,96.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Outer Model

Pengujian ini dilakukan untuk menilai validitas dan reliabilitas dari model yang digunakan, serta untuk mendefinisikan hubungan antara variabel laten dengan indikatornya [16].

a) Convergent Validity

Validitas Konvergen dalam SmartPLS dapat dilihat pada nilai *outer loading* setiap indikator dan nilai *Average Variance Extracted* (AVE). Sebuah indikator variabel dapat dinyatakan valid jika nilai *loading factor* > 0.5 atau idealnya bernilai > 0.7 dan untuk menguji validitas konvergen dapat dilihat dari nilai *Average Variance Extracted* sebesar (AVE)>0.5 [19]. Tabel 1 menunjukkan hasil *outer loadings* dari setiap indikator.

Tabel 1. Nilai Outer Loadings

	PC	HM	ATT	BI
PC1	0.851			
PC2	0.890			
PC3	0.900			
PC4	0.836			
HM1		0.827		
HM2		0.885		
HM3		0.835		

ATT1			0.859	
ATT2			0.862	
ATT3			0.853	
ATT4			0.816	
BI1				0.866
BI2				0.784
BI3				0.880
BI4				0.813

Tiap indikator telah memenuhi validitas konvergen karena setiap indikator memiliki nilai > 0.7 . Validitas konvergen juga dapat dilihat pada nilai *Average Variance Extracted* (AVE) seperti pada tabel 2.

Tabel 2. Nilai AVE

Variabel	AVE
<i>Perceived Credibility</i>	0.756
<i>Hedonic Motivation</i>	0.721
<i>Attitude</i>	0.719
<i>Behavioral Intention to Use</i>	0.700

Nilai *Average Variance Extracted* (AVE) pada setiap variabel > 0.5 . Maka konvergen validitas telah terpenuhi.

b) *Discriminant Validity*

Variabel dianggap memenuhi discriminant validity apabila nilai *Cross Loadings* setiap indikator variabelnya merupakan nilai tertinggi dalam satu baris dan nilai teratas pada *Fornell-Larcker Criterion* merupakan nilai tertinggi dalam satu kolom tersebut. Nilai *Fornell-Larcker Criterion* dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Nilai *Fornell-Larcker Criterion*

	PC	HM	ATT	BI
PC	0.870	0.669	0.691	0.283
HM		0.849	0.741	0.298
ATT			0.848	
BI			0.324	0.837

Nilai *Fornell-Larcker Criterion* untuk masing-masing variabel independen memiliki nilai lebih besar dari korelasi antar variabel independen pada kolom yang sama, sehingga kriteria dari *discriminant validity* dengan pendekatan *Fornell-Larcker Criterion* telah terpenuhi.

c) *Cronbach's Alpha* dan *Composite Reliability*

Variabel dalam kuesioner penelitian dapat dinyatakan reliabel jika nilai *Cronbach's Alpha* (CA) > 0.7 dan nilai *Composite Reliability* (CR) > 0.7 .

Tabel 4. Nilai *Cronbach's Alpha* dan *Composite Reliability*

Variabel	<i>Cronbach's Alpha</i>	<i>Composite Reliability</i>
PC	0.892	0.925
HM	0.808	0.886
ATT	0.869	0.911
BI	0.857	0.903

Nilai *Cronbach's Alpha* masing-masing variabel lebih dari 0.7 dan nilai *Composite Reliability* setiap variabel lebih dari 0.7. Hal ini menunjukkan bahwa semua variabel telah memenuhi standar reliabilitas sehingga dapat dikatakan reliabel.

4.2. *Inner Model*

Model ini dapat dievaluasi dengan berbagai macam, yaitu *R-square* untuk melihat apakah ada pengaruh secara langsung antar variabel dan *f-square* digunakan untuk mengetahui besaran nilai *effect size* variabel terikat terhadap variabel bebas.

a) *R-Square*

Nilai *R-Square* untuk setiap variabel laten endogen menunjukkan kekuatan prediksi dari model struktural. Jika nilai *R-Square* adalah 0.75 maka dianggap kuat, 0.50 dianggap sedang (moderate), dan 0.25 dianggap lemah. *R-Square* digunakan untuk menjelaskan variasi dalam variabel endogen yang dijelaskan oleh variabel eksogen. Hasil *R-Square* dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Nilai *R-Square*

Variabel	R-Square
Attitude	0.618
Behavioral Intention to Use	0.105

Berdasarkan tabel 5, menunjukkan bahwa pengaruh dari variabel *perceived credibility* dan *hedonic motivation* terhadap *attitude* memberikan nilai *R-Square* sebesar 0.618 atau mempengaruhi Attitude sebesar 61.8% dan 38.2% lainnya dipengaruhi oleh variabel lain. Kemudian, pengaruh attitude terhadap behavioral intention to use memberikan nilai *R-Square* sebesar 0.105 yang menunjukkan bahwa variabel BI mempengaruhi UB sebesar 10.5%.

b) *f-Square (Effect Size)*

Nilai *Effect Size* memiliki tiga kategori yaitu jika nilai *f-square* ≥ 0.02 , maka prediktor variabel laten memiliki pengaruh kecil, jika nilai *f-square* ≥ 0.15 maka prediktor variabel laten memiliki pengaruh sedang, dan jika nilai

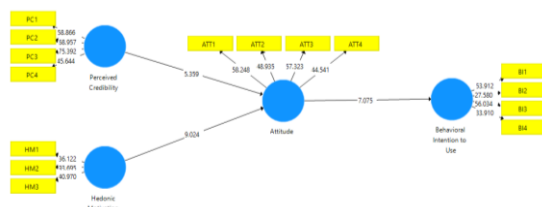
$f\text{-square} \geq 0.35$ maka prediktor variabel laten memiliki pengaruh besar [20]. Hasil $f\text{-square}$ dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Nilai $f\text{-square}$

	ATT	Keterangan
PC	0.181	Sedang
HM	0.367	Besar
BI		
ATT	0.117	Kecil

4.3. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis ini dilakukan dengan bootstrapping pada SmartPLS 3.2.9. Berikut merupakan hasil pengujian hipotesis dalam penelitian ini dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2. Hasil BootStrapping

Perhitungan $path\ coefficient$ variabel laten yang berkorelasi dapat dilihat pada *original sample*, *T Statistics* dan *P Value*, hasilnya pada tabel 7.

Tabel 7. Hasil Uji Hipotesis

	<i>Original Sample</i>	<i>T Statistic</i>	<i>P Value</i>
PC \rightarrow ATT	0.354	5.359	0.000
HM \rightarrow ATT	0.504	9.024	0.000
ATT \rightarrow BI	0.324	7.075	0.000

Berdasarkan pada hasil pengolahan dan analisis data tersebut maka jawaban dari hipotesis yaitu sebagai berikut.

- 1) H1: *Perceived Credibility* (PC) berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Attitude* (ATT). Berdasarkan hasil evaluasi model struktural dan uji hipotesis, ditemukan bahwa pada variabel *perceived credibility* menghasilkan $path\ coefficient$ positif sebesar 0.354 terhadap *attitude*. Kemudian uji signifikansi melalui $p\ values$ nilainya <0.05 , yaitu sebesar 0.000. Hal ini menunjukkan bahwa adanya pengaruh positif dan signifikan dari variabel *Perceived Credibility*, sehingga hipotesis pertama diterima.

- 2) H2: *Hedonic Motivation* (HM) berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Attitude* (ATT).

Berdasarkan hasil evaluasi model struktural dan uji hipotesis, ditemukan bahwa pada variabel *hedonic motivation* menghasilkan $path\ coefficient$ positif sebesar 0.504 terhadap *attitude*. Kemudian uji signifikansi melalui $p\ values$ nilainya <0.05 , yaitu sebesar 0.000. Hal ini menunjukkan bahwa adanya pengaruh positif dan signifikan dari variabel *Hedonic Motivation*, sehingga hipotesis kedua diterima.

- 3) H3: *Attitude* (ATT) berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Behavioral Intention to Use* (BI).

Berdasarkan hasil evaluasi model struktural dan uji hipotesis, ditemukan bahwa pada variabel *attitude* menghasilkan $path\ coefficient$ positif sebesar 0.324 terhadap *behavioral intention to use*. Kemudian uji signifikansi melalui $p\ values$ nilainya <0.05 , yaitu sebesar 0.000. Hal ini menunjukkan bahwa adanya pengaruh positif dan signifikan dari variabel *Attitude*, sehingga hipotesis ketiga diterima.

5. KESIMPULAN

Penelitian ini telah berhasil mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi penggunaan aplikasi AI, khususnya Perplexity dalam bidang Pendidikan. Penelitian ini menerapkan simplifikasi model TAM. Dari hasil simplifikasi dengan mengeliminasi variabel *Perceived Usefulness* (PU), *Perceived Ease of Use* (PEU), dan *Perceived Social Presence* (PSP), analisis model struktural dan uji hipotesis menunjukkan bahwa faktor-faktor seperti *Perceived Credibility*, *Hedonic Motivation*, *Attitude*, dan *Behavioral Intention to Use* tetap memiliki pengaruh signifikan terhadap penggunaan Perplexity oleh mahasiswa.

Setiap indikator yang diuji menunjukkan validitas konvergen dengan nilai lebih dari 0.7 dan AVE lebih dari 0.5, menunjukkan bahwa data yang dikumpulkan konsisten dan andal. Nilai *Cronbach's Alpha* dan *Composite Reliability* yang juga lebih dari 0.7 menunjukkan bahwa semua variabel dalam penelitian ini memiliki reliabilitas yang tinggi.

Dengan menghilangkan variabel PU, PEU, dan PSP, model yang dihasilkan menjadi lebih fokus dan efisien, serta menunjukkan bahwa faktor-faktor yang tersisa sudah cukup untuk menjelaskan perilaku penggunaan Perplexity oleh mahasiswa. Model yang disederhanakan ini memberikan wawasan yang lebih jelas tentang faktor-faktor yang relevan, sehingga dapat meningkatkan validitas dan reliabilitas hasil penelitian.

Berdasarkan temuan penelitian ini rekomendasi yang dapat dipertimbangkan yaitu, bagi pihak Perplexity dapat memberikan keamanan yang kuat serta memberikan jawaban yang dapat diandalkan. Sehingga pengguna dapat merasa lebih percaya dalam menggunakan aplikasi tersebut. Berdasarkan hasil evaluasi menunjukkan bahwa pengguna merasa netral atau cukup dalam mempercayai keamanan dan jawaban yang diberikan Perplexity. Oleh karena itu diharapkan pengguna dapat merasakan kredibilitas yang lebih baik. Selain itu, dapat memberikan sumber yang kredibel dan relevan dengan pertanyaan, serta memberikan akses gratis terhadap fitur upload gambar.

Penelitian selanjutnya dapat fokus pada eksplorasi lebih lanjut tentang bagaimana faktor-faktor yang teridentifikasi dapat digunakan untuk mengembangkan intervensi yang lebih efektif. Misalnya, menguji berbagai pendekatan untuk meningkatkan niat penggunaan melalui program yang menekankan manfaat hedonis dan sosial dari teknologi AI. Dengan menerapkan rekomendasi ini, diharapkan pemanfaatan teknologi AI dalam pendidikan dapat lebih optimal, etis, dan memberikan manfaat yang maksimal bagi peningkatan kualitas pembelajaran siswa di masa depan.

Penelitian selanjutnya dapat berfokus pada eksplorasi lebih lanjut mengenai bagaimana faktor-faktor yang telah teridentifikasi dapat digunakan untuk mengembangkan intervensi yang lebih efektif. Sebagai contoh, berbagai pendekatan dapat diuji untuk meningkatkan niat penggunaan melalui program yang menekankan kegunaan, kemudahan, dan sosial dari teknologi AI. Selain itu, penelitian selanjutnya juga dapat dilakukan di berbagai tingkat pendidikan, tidak hanya pada perguruan tinggi, hal ini untuk memperluas cakupan penelitian serta meningkatkan relevansi temuan dalam

menggali penerimaan penggunaan teknologi AI dalam pendidikan. Dengan menerapkan rekomendasi ini, diharapkan pemanfaatan teknologi AI dalam pendidikan dapat menjadi lebih optimal, etis, dan memberikan manfaat maksimal dalam menunjang pembelajaran mahasiswa ke depannya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada mahasiswa yang telah berkenan menjadi responden dalam penelitian ini, serta pihak-pihak terkait yang telah memberi dukungan dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. Faiz and I. Kurniawaty, "Tantangan Penggunaan ChatGPT dalam Pendidikan Ditinjau dari Sudut Pandang Moral," *EDUKATIF: JURNAL ILMU PENDIDIKAN*, vol. 5, no. 1, pp. 456–463, Feb. 2023, doi: 10.31004/edukatif.v5i1.4779.
- [2] C. K. Tiwari, Mohd. A. Bhat, S. T. Khan, R. Subramaniam, and M. A. I. Khan, "What drives students toward ChatGPT? An investigation of the factors influencing adoption and usage of ChatGPT," *Interactive Technology and Smart Education*, Aug. 2023, doi: 10.1108/ITSE-04-2023-0061.
- [3] G. Liu and C. Ma, "Measuring EFL learners' use of ChatGPT in informal digital learning of English based on the technology acceptance model," *Innovation in Language Learning and Teaching*, pp. 1–14, Jul. 2023, doi: 10.1080/17501229.2023.2240316.
- [4] K. Li, "Determinants of College Students' Actual Use of AI-Based Systems: An Extension of the Technology Acceptance Model," *Sustainability*, vol. 15, no. 6, p. 5221, Mar. 2023, doi: 10.3390/su15065221.
- [5] bkpsdm.jogjakota, "Mengungkap Potensi Ai Dalam Pemerintahan: Dari Chatbot Gpt Hingga Perplexity Ai Dan Bing Ai," Badan Kepegawaian dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Pemerintah Kota Yogyakarta. Accessed: Jun. 08, 2024. [Online]. Available: <https://bkpsdm.jogjakota.go.id/detail/index/29236>
- [6] M. Cunningham, "AI In Education – Opportunities And Challenges," *Brainz Magazine*. Accessed: Nov. 21, 2023. [Online]. Available: <https://www.brainzmagazine.com/post/ai-in-education-opportunities-and-challenges>

- [7] F. D. Davis, "Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology," *MIS Quarterly*, vol. 13, no. 3, p. 319, Sep. 1989, doi: 10.2307/249008.
- [8] F. D. Davis, R. P. Bagozzi, and P. R. Warshaw, "User Acceptance of Computer Technology: A Comparison of Two Theoretical Models," *Manage Sci*, vol. 35, no. 8, pp. 982–1003, Aug. 1989, doi: 10.1287/mnsc.35.8.982.
- [9] Venkatesh, Morris, Davis, and Davis, "User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View," *MIS Quarterly*, vol. 27, no. 3, p. 425, 2003, doi: 10.2307/30036540.
- [10] M. Haenlein, A. Kaplan, C.-W. Tan, and P. Zhang, "Artificial intelligence (AI) and management analytics," *Journal of Management Analytics*, vol. 6, no. 4, pp. 341–343, Oct. 2019, doi: 10.1080/23270012.2019.1699876.
- [11] A. Tlili *et al.*, "What if the devil is my guardian angel: ChatGPT as a case study of using chatbots in education," *Smart Learning Environments*, vol. 10, no. 1, p. 15, Feb. 2023, doi: 10.1186/s40561-023-00237-x.
- [12] ditsmp.kemdikbud.go.id, "Mengenal Artificial Intelligence: Teknologi yang akan Mengubah Kehidupan Manusia," ditsmp.kemdikbud.go.id. Accessed: Jul. 07, 2024. [Online]. Available: <https://ditsmp.kemdikbud.go.id/mengenal-artificial-intelligence-teknologi-yang-akan-mengubah-kehidupan-manusia/>
- [13] K. Neha, "Role of Artificial Intelligence in Education," *Alochana Chakra Journal*, Sep. 2020.
- [14] S. Surahmat, "Analisis Penerimaan Learning Manajemen Sistem Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya Menggunakan Technology Acceptance Model (Tam)," *Jurnal Informatika Dan Teknik Elektro Terapan*, Vol. 12, No. 1, Jan. 2024, Doi: 10.23960/Jitet.V12i1.3843.
- [15] M. Waruwu, "Pendekatan Penelitian Pendidikan: Metode Penelitian Kualitatif, Metode Penelitian Kuantitatif Dan Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Method)," *Jurnal Pendidikan Tambusai*, Vol. 7, Apr. 2023.
- [16] W. Abdillah, *Metode Penelitian Terpadu Sistem Informasi*, Edisi 1. Yogyakarta: Andi, 2018.
- [17] M. Indah And H. Agustin, "Penerapan Model Utaut (Unified Theory Of Acceptance And Use Of Technology) Untuk Memahami Niat Dan Perilaku Aktual Pengguna Go-Pay Di Kota Padang," *Jurnal Eksplorasi Akuntansi*, Vol. 1, No. 4, Pp. 1949–1967, Dec. 2019, Doi: 10.24036/Jea.V1i4.188.
- [18] K. Winarso And Moh. Jufriyanto, "Analisis Kualitas Pelayanan Internet Indihome Pada Pt. X Dengan Pendekatan Part Least Square," *Matrik*, Vol. 20, No. 1, P. 77, Sep. 2019, Doi: 10.30587/Matrik.V20i1.1017.
- [19] J. F. Hair, C. M. Ringle, And M. Sarstedt, "Pls-Sem: Indeed A Silver Bullet," *Journal Of Marketing Theory And Practice*, Vol. 19, No. 2, Pp. 139–152, Apr. 2011, Doi: 10.2753/Mtp1069-6679190202.
- [20] I. Ghazali And H. Latan, *Partial Least Squares: Konsep, Teknik Dan Aplikasi Menggunakan Program Smartpls 3.0*. Semarang: Badan Penerbit Undip, 2015.