

FAKTOR PENENTU NIAT UNTUK MENGGUNAKAN CHATGPT DI KALANGAN MAHASISWA FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

M. Ridwan¹, Hani Maulida Hasibuan², Amru Yasir³

^{1,2}. Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan, Indonesia

³. Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Dharmawangsa, Medan, Indonesia

Article Info

Article history:

Received: 21 November 2024

Revised: 23 November 2024

Accepted: 28 November 2024

ABSTRACT

Abstrak

Penelitian ini mengeksplorasi pengaruh perceived usefulness, perceived ease of use, dan lifestyle compatibility, untuk menggunakan ChatGPT di kalangan Mahasiswa Fakultas Sains dan Teknologi UINSU Medan dengan menggunakan teori terpadu penerimaan dan pemanfaatan teknologi (UTAUT). Studi kuantitatif ini mengadopsi desain penelitian cross-sectional untuk mengumpulkan data dari 130 responden menggunakan Google Form. Data yang dikumpulkan dianalisis menggunakan pemodelan persamaan struktural kuadrat terkecil parsial (PLS-SEM). Akibatnya, kegunaan yang dirasakan, kemudahan penggunaan yang dirasakan, dan kompatibilitas gaya hidup, menunjukkan efek positif yang signifikan pada niat untuk menggunakan ChatGPT. Hasil penelitian berfungsi untuk menginformasikan manajer fakultas dan universitas untuk merancang strategi efektif yang menangkap niat siswa untuk menggunakan dan pengalaman menggunakan ChatGPT dalam proses pembelajaran.

Kata kunci: kegunaannya yang dirasakan; kemudahan penggunaan yang dirasakan; kompatibilitas gaya hidup; maksud; ChatGPT

Abstract

This study explored the effect of perceived usefulness, perceived ease of use, and, lifestyle compatibility, to use ChatGPT among Students of Science and Technology Faculty of UINSU Medan using the unified theory of acceptance and use of technology (UTAUT). This quantitative study adopted a cross-sectional research design to gather data from 130 respondents using a Google Form. The collected data were analyzed using partial least square structural equation modelling (PLS-SEM). As a result, perceived usefulness, perceived ease of use, and lifestyle compatibility, displayed a significant positive effect on intentions to use ChatGPT. The study outcomes serve to inform managers of faculty and university to devise effective strategies that capture students' intention to use and experience of using ChatGPT in the learning process..

Keywords: perceived usefulness; perceived ease of use; lifestyle compatibility; intention; ChatGPT

Djtechno: Jurnal Teknologi Informasi oleh Universitas Dharmawangsa Artikel ini bersifat open access yang didistribusikan di bawah syarat dan ketentuan dengan Lisensi Internasional Creative Commons Attribution NonCommercial ShareAlike 4.0 ([CC-BY-NC-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)).



1. PENDAHULUAN

Penggunaan teknologi berbasis kecerdasan buatan (AI) semakin meluas di berbagai bidang, termasuk dalam pendidikan. Salah satu implementasi yang semakin populer adalah penggunaan Chatbot berbasis AI untuk mendukung proses pembelajaran. Salah satu jenis Chatbot yang digunakan adalah ChatGPT, sebuah model generasi teks yang dibangun di atas arsitektur GPT (Generative Pre-trained Transformer) yang dikembangkan oleh OpenAI. ChatGPT mampu memberikan respon yang realistis dan dapat memfasilitasi interaksi dengan pengguna, memungkinkan adanya bantuan dalam berbagai konteks, termasuk konteks pendidikan.

Dalam konteks pendidikan tinggi, khususnya di Fakultas Sains dan Teknologi, penerimaan dan penggunaan teknologi seperti ChatGPT oleh mahasiswa memiliki peran yang penting. Namun, untuk memastikan adopsi teknologi tersebut, pemahaman mendalam tentang faktor-faktor yang mempengaruhi minat mahasiswa dalam menggunakan ChatGPT diperlukan. Penelitian sebelumnya telah menunjukkan bahwa faktor-faktor seperti persepsi tentang kegunaan (*perceived usefulness*) dan persepsi tentang kemudahan penggunaan (*perceived ease of use*) memiliki pengaruh signifikan terhadap niat untuk menggunakan teknologi. Selain itu, faktor lain seperti kompatibilitas gaya hidup (*lifestyle compatibility*) juga dapat memengaruhi minat pengguna terhadap teknologi.

Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi pengaruh dari persepsi tentang kegunaan, persepsi tentang kemudahan penggunaan, dan kompatibilitas gaya hidup terhadap minat mahasiswa dalam menggunakan ChatGPT di kalangan mahasiswa Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sumatera Utara (UINSU) Medan. Penggunaan teori penerimaan dan penggunaan teknologi yang disatukan (*Unified Theory of Acceptance and Use of Technology/UTAUT*) akan menjadi landasan teoretis untuk menganalisis hubungan antara variabel-variabel tersebut.

Pada tingkat konseptual, persepsi tentang kegunaan mengacu pada keyakinan pengguna bahwa penggunaan ChatGPT akan meningkatkan kinerja mereka dalam melakukan tugas-tugas akademik. Semakin berguna pengguna anggap ChatGPT, semakin besar kemungkinan mereka akan berniat untuk menggunakannya. Persepsi tentang kemudahan penggunaan, di sisi lain, mengacu pada keyakinan pengguna bahwa penggunaan ChatGPT akan relatif mudah dan tanpa usaha yang berlebihan. Semakin mudah pengguna anggap ChatGPT digunakan, semakin besar kemungkinan mereka akan berniat untuk menggunakannya.

Selain itu, kompatibilitas gaya hidup juga merupakan faktor penting yang memengaruhi minat pengguna terhadap teknologi. Kompatibilitas gaya hidup mengacu pada sejauh mana pengguna percaya bahwa penggunaan ChatGPT sesuai dengan gaya hidup dan kebiasaan mereka. Jika pengguna percaya bahwa penggunaan ChatGPT dapat dengan mudah diintegrasikan ke dalam rutinitas sehari-hari mereka, mereka lebih cenderung untuk menggunakan teknologi tersebut.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain penelitian lintas sektoral (cross-sectional). Data akan dikumpulkan melalui survei online menggunakan Google Form. Responden dalam penelitian ini adalah mahasiswa Fakultas Sains dan Teknologi UINSU Medan. Teknik analisis data yang digunakan adalah partial least square structural equation modelling (PLS-SEM), yang memungkinkan peneliti untuk menganalisis hubungan antar variabel dengan menggunakan pendekatan model persamaan struktural.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan pemahaman yang lebih baik tentang faktor-faktor yang mempengaruhi minat mahasiswa dalam menggunakan ChatGPT. Selain itu, hasil penelitian ini juga diharapkan dapat memberikan rekomendasi yang berguna bagi manajer fakultas dan universitas untuk merancang strategi yang efektif dalam memfasilitasi adopsi ChatGPT oleh mahasiswa, sehingga dapat meningkatkan pengalaman belajar mereka di lingkungan akademik.

REVIEW LITERATUR DAN HIPOTESIS

Penelitian ini menggunakan teori The Technology Acceptance Model (TAM) yang dikembangkan oleh Davis (1989) yang menyatakan bahwa teknologi baru seharusnya memberi kemudahan dan kegunaan. Intentions to use mengacu pada kecenderungan atau niat pengguna untuk menggunakan suatu teknologi. Teori Planned Behavior (TPB) oleh Ajzen (1991) adalah salah satu teori yang mengkaji niat untuk menggunakan teknologi. TPB menyatakan bahwa niat untuk menggunakan teknologi dipengaruhi oleh keyakinan tentang manfaatnya, kemudahan penggunaannya, dan dukungan sosial.

Perceived Usefulness (PU)

Perceived usefulness mengacu pada keyakinan pengguna bahwa menggunakan suatu teknologi akan meningkatkan kinerja mereka. Model Acceptance of Technology (TAM) yang dikembangkan oleh Davis (1989) adalah salah satu teori utama yang mengkaji perceived usefulness. TAM menyatakan bahwa perceived usefulness adalah prediktor utama dari niat untuk menggunakan teknologi.

H1: Persepsi Kegunaan berpengaruh positif terhadap minat mahasiswa untuk menggunakan ChatGPT.

Perceived Ease of Use (PEU)

Perceived ease of use mengacu pada keyakinan pengguna bahwa suatu teknologi mudah digunakan. TAM juga mengkaji perceived ease of use sebagai variabel yang mempengaruhi perceived usefulness dan niat untuk menggunakan teknologi. Teori ini menyatakan bahwa teknologi yang lebih mudah digunakan cenderung lebih diakseptasi oleh pengguna.

H2: Persepsi kemudahan penggunaan berpengaruh positif terhadap minat mahasiswa untuk menggunakan ChatGPT.

Lifestyle Compatibility (LC)

Lifestyle compatibility mengacu pada sejauh mana suatu teknologi sesuai dengan gaya hidup dan kebiasaan pengguna. Teori ini sering dikaitkan dengan model Technology Acceptance Model 2 (TAM2) yang menambahkan faktor-faktor kontekstual seperti lifestyle compatibility. Model ini menyatakan bahwa teknologi yang lebih sesuai dengan gaya hidup pengguna cenderung lebih diakseptasi dan digunakan.

H3: Kompatibilitas gaya hidup berpengaruh positif terhadap minat mahasiswa untuk menggunakan ChatGPT.

PENELITIAN TERDAHULU

Penelitian oleh (Foroughi et al., 2023) menyatakan penggunaan ChatGPT untuk tujuan Pendidikan dipengaruhi oleh faktor seperti Performance Expectancy, effort expectancy, hedonic motivation dan learning value. Penelitian oleh (Gottipati et al., 2023) menyatakan bahwa penggunaan ChatGPT dipengaruhi oleh respon yang diberikan oleh mentor dan dukungan teknis terhadap penggunaan aplikasi ini.

Penggunaan aplikasi seperti ChatGPT dapat memberikan manfaat bagi pengguna seperti yang diteliti oleh (Sarraf et al., 2024).

Penelitian terhadap penggunaan ChatGPT juga pernah dilakukan oleh (Habibi et al., 2023). Ia menyatakan bahwa dalam penggunaan ChatGPT di pendidikan tinggi, maka yang sangat berpengaruh adalah kondisi pendukung (facilitating condition) dan bukan faktor kemudahan (ChatGPT use).

Terkait ChatGPT, penelitian oleh (Yadav & Pokhrel, 2023) menunjukkan bahwa persepsi kegunaan dan kesenangan mempengaruhi minat penggunaan ChatGPT di kalangan pengguna di Nepal. Untuk kalangan medis ChatGPT juga dapat digunakan seperti yang diteliti oleh (Shahsavari & Choudhury, 2023).

Penelitian lainnya dilakukan oleh (Vrontis et al., 2023) menyatakan bahwa ChatGPT memberikan kontribusi secara signifikan terhadap proses kelanjutan sebuah bisnis.

Penelitian oleh (Alshater, 2022) menyatakan bahwa ChatGPT memberikan peran dalam mengembangkan kinerja akademis. Penelitian ini juga senada dengan (Choudhury &

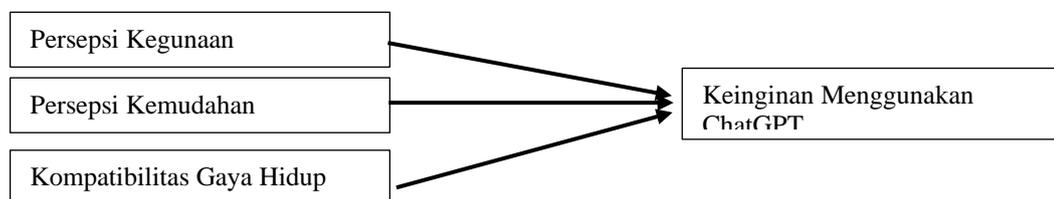
Shamszare, 2023) yang menyatakan bahwa ada beberapa factor yang mempengaruhi penggunaan ChatGPT seeperti kepercayaan dan penggunaan.

Penelitian yang dilakukan oleh (Strzelecki, 2023) menyatakan penerimaan ChatGPT di kalangan pelajar dipengaruhi oleh berbagai seperti perilaku, dan kondisi pendukung.

Penelitian lain terkait ChatGPT dilakukan oleh (Emon et al., 2023) yang menyatakan beberapa faktor mempengaruhi penggunaan ChatGPT di kalangan profesional Bangladesh seperti kepercayaan, perilaku, ekspektasi, sosial, dan kondisi pendukung. Berbagai penelitian terkait ChatGPT baik di kalangan akademis maupun profesional memotivasi peneliti untuk meneliti pengaruh persepsi kegunaan, persepsi kemudahan dan kesesuaian gaya hidup terhadap minat individu dalam menggunakan ChatGPT.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini akan dilakukan menggunakan pendekatan kuantitatif. Teknik pengumpulan data menggunakan survei kuesioner yang terdiri dari 13 pertanyaan, kuesioner ini dibuat melalui google form yang disebar secara online secara online dan di isi oleh para responden mahasiswa Fakultas Sains dan Teknologi UINSU Medan. Data yang akan digunakan dalam penelitian ini bersumber dari data primer. Jumlah responden terdiri dari 130 orang. Data yang dikumpulkan dianalisis menggunakan aplikasi smartPLS 3. Uji hipotesis akan dilakukan melalui aplikasi smartPLS melalui 2 tahapan yaitu pertama tahapan pengujian model pengukuran dan tahapan pengujian model struktural.



Gambar 1. Kerangka Pemikiran

Pengujian Model Pengukuran

Pengujian model pengukuran memiliki tiga tahapan yaitu uji validitas konvergen yang menggunakan jenis pengukuran AVE atau average variance expected dengan syarat masing-masing nilai loading tiap indikator > 0.5 , dan uji validitas diskriminan menggunakan analisis pengukuran AVE dengan syarat pangkat dua dari AVE setiap variabel harus lebih besar dari korelasi terbesar antara variabel tersebut dengan yang lainnya, dan uji reliabilitas dengan syarat $> 0,7$ menggunakan jenis pengukuran nilai CR atau composite reliability

Pengujian Model Struktural

Tahapan kedua yaitu tahap pengujian model struktural dengan menggunakan jenis pengukuran koefisien determinasi melalui syarat $R^2 > 0.10$ dan uji hipotesis melalui syarat nilai t harus signifikan $> 1,96$ (alpha 5%).

Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

Didalam penelitian ini akan dijelaskan tiga variabel independen yaitu Persepsi Kegunaan (*Perceived Usefulness*), Persepsi Kemudahan (*Perceived Ease of Use*), Kompabilitas Gaya Hidup (*Lifestyle Compatibility*). Sedangkan variabel dependen yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah Keinginan Menggunakan (*Intention to Use*) ChatGPT. Dari ketiga indikator ini ada beberapa pertanyaan dan di setiap indikator akan diukur menggunakan skala likert dari interval 1 sampai 5.

Tabel 1. Skala Likert

Skala Likert	Keterangan
1	Sangat Tidak Setujua
2	Tidak Setuju
3	Netral
4	Setuju
5	Sangat Setuju

Tabel 2. Defenisi Operasional dan Pengukuran Variabe

Variabel	Definisi	Indikator
Persepsi Kegunaan (<i>Perceived Usefulness</i>)	Keyakinan pengguna bahwa menggunakan suatu teknologi akan meningkatkan kinerja mereka	3
Persepsi Kemudahan (<i>Perceived Ease of Use</i>)	Keyakinan pengguna bahwa suatu teknologi mudah digunakan	4
Kompabilits Gaya Hidup (<i>Lifestyle Compatibility</i>)	Sejauh mana suatu teknologi sesuai dengan gaya hidup dan kebiasaan pengguna	2
Keinginan Menggunakan (<i>Intention to Use</i>)	Kecenderungan atau niat pengguna untuk menggunakan suatu teknologi	4

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik responden sebanyak 61 responden adalah laki-laki dan sisanya 69 responden berjenis kelamin perempuan mahasiswa Fakultas Saintek UINSU Medan. Berdasarkan dari usia, mayoritas responden berusia antara 18 hingga 24 tahun. Sedangkan berdasarkan prodi mayoritas responden adalah Sistem Informasi.

Hasil Analisis Model Pengukuran (Outer Model)

Analisis PLS-SEM dilakukan menggunakan alat Smart-PLS untuk uji outer model terlebih dahulu. Analisis outer model terdiri dari validitas konvergen, diskriminan, dan uji realibilitas. Pengujian validitas konvergen yang pertama dilakukan dengan memeriksa nilai outer loading masing-masing item dan nilai AVE setiap variabel.

Tabel 3 Outer Loading, Average Variance Extracted

Variabel	Item Pengukuran	Outer Loading	AVE
<i>Perceived Usefulness</i>	PU1	0.878	0.763
	PU2	0.888	
	PU3	0.854	
<i>Perceived Ease of Use</i>	PEU1	0.838	0.685
	PEUI2	0.836	
	PEU3	0.810	
	PEU4	0.826	
<i>Lifestyle Compatibility</i>	LC1	0.913	0.829
	LC2	0.908	
<i>Intention to Use</i>	IU1	0.886	0.777
	IU2	0.891	
	IU3	0.865	
	IU4	0.883	

Hasil dari uji validitas konvergen ditunjukkan pada Tabel 1. Outer loading harus melebihi nilai 0,7 untuk dianggap dapat diterima dan nilai Average Variance Extracted (AVE) harus melebihi nilai 0,5. Pada Tabel 1, seluruh outer loading sudah memiliki skor di atas 0,7 serta telah memiliki nilai AVE yang baik, yakni melebihi 0,5. Oleh karena itu, item lainnya sudah valid untuk mengukur setiap variabel dan siap dilakukan pengujian selanjutnya.

Tabel 4 Discriminant Validity Fornell-Larcker Criterion

	Intention to Use	Lifestyle Compatibility	Perceived Ease of Use	Perceived of Usefulness
Intention to Use	0,881			
Lifestyle Compatibility	0,755	0,910		
Perceived Ease of Use	0,781	0,693	0,828	
Perceived of Usefulness	0,775	0,685	0,732	0,874

Selanjutnya, validitas diskriminan ditentukan dengan menggunakan kriteria Fornell-Larcker dan cross-loading. Pada hasil yang sudah diuji pada Tabel 2, dapat disimpulkan

bahwa seluruh variabel mempunyai nilai AVE yang lebih besar dibandingkan dengan korelasi antar variabel lainnya. Hal ini menunjukkan bahwa variabel-variabel ini memenuhi kriteria Fornell-larcker.

Tabel 5 Cross Loading

	IU	LC	PEU	PU
IU1	0,886	0,648	0,668	0,712
IU2	0,891	0,620	0,724	0,726
IU3	0,865	0,657	0,729	0,650
IU4	0,883	0,740	0,629	0,643
LC1	0,697	0,913	0,612	0,581
LC2	0,678	0,908	0,650	0,668
PEU1	0,612	0,511	0,838	0,645
PEU2	0,691	0,629	0,836	0,616
PEU3	0,642	0,582	0,810	0,588
PEU4	0,636	0,563	0,826	0,576
PU1	0,688	0,533	0,603	0,878
PU2	0,661	0,612	0,586	0,888
PU3	0,681	0,652	0,728	0,854

Nilai cross-loading untuk setiap indikator yang terkait dengan variabel laten harus di atas nilai indikator dengan variabel laten di blok lainnya dan harus melampaui ambang batas 0,7. Berdasarkan uji yang telah dilakukan, indikator telah menunjukkan nilai cross-loading yang lebih besar dari variabel lainnya dan melebihi ambang batas 0,7 yang dapat dilihat pada Tabel 3. Oleh karena itu, semua variabel laten bersama dengan indikatornya masing-masing, memenuhi syarat validitas diskriminan.

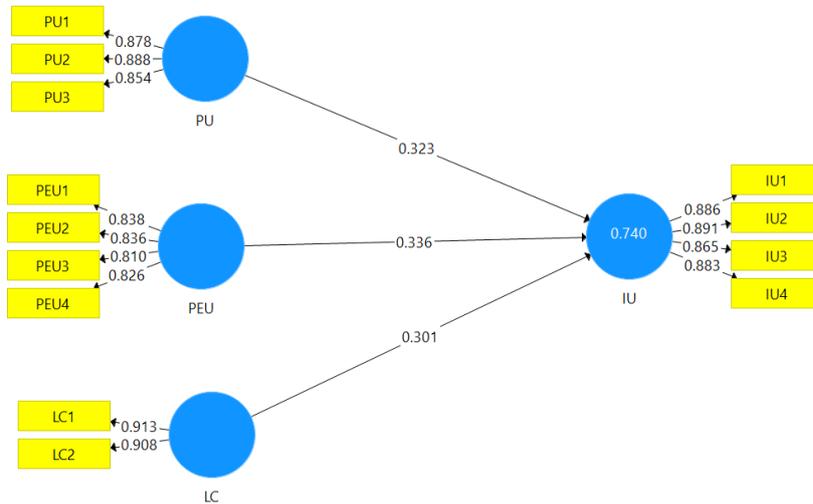
Perhitungan nilai reliabilitas komposit dan Alpha Cronbach yang di atas 0,7 digunakan untuk menguji keandalan hasil pengukuran. Pada informasi yang ditunjukkan pada Tabel 4, nilai reliabilitas komposit dan nilai alpha cronbach melebihi 0,7. Artinya, setiap item konsisten atau reliabel dalam mengukur variabel yang dituju. Semua variabel telah memenuhi reliabilitas dan dapat dilanjutkan ke langkah berikutnya.

Tabel 6 Uji Reliabilitas

Variabel	Cronbach's Alpha	Composite Reliability
<i>Perceived Usefullnes</i>	0.904	0.906
<i>Perceived Ease of Use</i>	0.847	0.897
<i>Lifestyle Compatibility</i>	0.794	0.906

<i>Intention to Use</i>	0.904	0.933
-------------------------	-------	--------------

Hasil Analisis Model Struktural (Inner Model)



Gambar 2. SEM Model

Setelah seluruh item dipastikan valid dan reliabel, maka dilanjutkan ke analisis inner model. Uji path coefficients dilakukan dengan melakukan proses bootstrapping menggunakan one-tailed karena hipotesis terarah dengan nilai signifikan 5%. Pada tingkat signifikansi alfa 5% dan kekuatan 80%, nilai statistik T diharapkan melebihi 1,96 untuk uji hipotesis dua arah (two-tailed) dan melebihi 1,64 untuk uji hipotesis satu arah (one-tailed). Hasilnya menunjukkan bahwa hipotesis diterima ($P < 0,05$ dan $T\text{-statistics} > 1,64$) yang ditunjukkan pada Tabel 5.

Tabel 7 Hasil Pengujian Hipotesis

Hipotesis	Path Coefficient	p-value	95% interval		F square
			Batas bawah	Batas atas	
H1. Perceived Usefulness --> Behavioral Intention to Use	0.323	0.000	0.149	0.485	0.161
H2. Perceived Ease of Use --> Behavioral Intention to Use	0.336	0.000	0.196	0.494	0.172
H3. Lifestyle Compatibility --	0.301	0.000	0.149	0.447	0.158

> Behavioral Intention to Use					
-------------------------------	--	--	--	--	--

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis di atas maka diketahui sebagai berikut:

Hipotesis pertama (H1) diterima yaitu ada pengaruh signifikan Perceived Usefulness terhadap Behavioral Intention to Use dengan path coefficient (0.323) dan p-value (0.000 < 0.05). Setiap perubahan pada Perceived Usefulness maka akan meningkatkan behavioral intention to use. Dalam selang kepercayaan 95% besar pengaruh perceived usefulness dalam meningkatkan behavioral intention to use terletak antara 0.149 sampai 0.485. Meskipun demikian, pengaruh perceived usefulness terhadap behavioral intention to use adalah sedang / moderat dalam level struktural (F square = 0.161). Ketika ada peningkatan perceived usefulness, maka peningkatan behavioral intention to use akan meningkat hingga 48.5%.

Hipotesis kedua (H2) diterima yaitu ada pengaruh signifikan Perceived Ease of Use terhadap Behavioral Intention to Use dengan path coefficient (0.336) dan p-value (0.000 < 0.05). Setiap perubahan pada Perceived Ease of Use maka akan meningkatkan behavioral intention to use. Dalam selang kepercayaan 95% besar pengaruh Perceived Ease of Use dalam meningkatkan behavioral intention to use terletak antara 0.196 sampai 0.494. Meskipun demikian, pengaruh Perceived Ease of Use terhadap behavioral intention to use adalah sedang / moderat dalam level struktural (F square = 0.172). Ketika ada peningkatan perceived usefulness, maka peningkatan behavioral intention to use akan meningkat hingga 49.4%.

Hipotesis pertama (H3) diterima yaitu ada pengaruh signifikan Lifestyle Compatibility terhadap Behavioral Intention to Use dengan path coefficient (0.301) dan p-value (0.000 < 0.05). Setiap perubahan pada Lifestyle Compatibility maka akan meningkatkan behavioral intention to use. Dalam selang kepercayaan 95% besar pengaruh Lifestyle Compatibility dalam meningkatkan behavioral intention to use terletak antara 0.149 sampai 0.447. Meskipun demikian, pengaruh Lifestyle Compatibility terhadap behavioral intention to use adalah sedang / moderat dalam level struktural (F square = 0.158). Ketika ada peningkatan perceived usefulness, maka peningkatan behavioral intention to use akan meningkat hingga 47.7%.

Evaluasi Kebaikan dan Kecocokan Model

Tabel 8 R square

	R square	Q square
Behavioral Intention to Use	0.740	0.564

Ukuran statistik R square menggambarkan besarnya variasi variabel endogen yang mampu dijelaskan oleh variabel eksogen / endogen lainnya dalam model. Nilai interpretasi R square secara kualitatif adalah 0.19 (pengaruh rendah), 0.33 (pengaruh moderat, dan 0.66 (pengaruh tinggi). Berdasarkan hasil pengolahan di atas besarnya pengaruh perceived usefulness, perceived ease of use, dan lifestyle compatibility terhadap intention to use sebesar 74% (pengaruh tinggi).

Q Square menggambarkan ukuran akurasi prediksi yaitu seberapa baik setiap perubahan variabel eksogen/endogen mampu memprediksi variabel endogen. Ukuran ini merupakan bentuk validitasi dalam PLS untuk menyatakan kesesuaian prediksi model (predictive relevance). Nilai Q square di atas 0 menyatakan model mempunyai predictive relevance. Nilai interpretasi Q square secara kualitatif adalah 0 (pengaruh rendah), 0.25 (pengaruh moderat), dan 0.50 (pengaruh tinggi). Berdasarkan hasil pengolahan di atas, nilai Q square Intention to Use adalah $0.564 > 0.50$ (akurasi prediksi tinggi).

Tabel 8 SRMR

	Taksiran Model
SRMR	0.062

SRMR adalah Standardized Root Mean Square Residual. Nilai ini merupakan fit model (kecocokan model) yaitu perbedaan antara matrik korelasi data dengan matrik korelasi taksiran model. Nilai SRMR antara 0.08 – 0.10 menunjukkan model accepted fit. Hasil estimasi model adalah 0.062 yang berarti bahwa model mempunyai kecocokan accepted fit. Data empiris dapat menjelaskan pengaruh variabel dalam model.

PLS Predict

Tabel 9 Model PLS SEM dan Model LM

	Model PLS SEM		Model LM	
	RMSE	MAE	RMSE	MAE
IU2	0,492	0,368	0,510	0,388
IU3	0,587	0,443	0,602	0,442
IU1	0,564	0,441	0,592	0,473
IU4	0,671	0,528	0,688	0,519

Berdasarkan hasil pengolahan terlihat bahwa nilai RMSE dan MAE lebih rendah dari model LM (Regresi linier). Hal ini menunjukkan bahwa model PLS yang diajukan mempunyai kekuatan prediksi medium.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan penelitian yang menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi niat dan perilaku mahasiswa Fakultas Sains dan Teknologi UINSU dalam menggunakan ChatGPT

ditemukan bahwa semua variabel yaitu Kegunaan, Kemudahan dan Lifestyle mempengaruhi minat penggunaan ChatGPT di kalangan mahasiswa Fakultas Sains dan Teknologi UINSU Medan.

Direkomendasikan bagi pengelola Fakultas dan Prodi untuk mampu mengembangkan potensi AI dalam proses Tri Dharma Perguruan Tinggi dengan tetap memperhatikan unsur etika akademis. Bagi peneliti selanjutnya dapat melakukan pengembangan dalam variabel lainnya.

PUSTAKA

- Alshater, M. (2022). *Exploring the Role of Artificial Intelligence in Enhancing Academic Performance: A Case Study of ChatGPT*. <https://ssrn.com/abstract=4312358>
- Choudhury, A., & Shamszare, H. (2023). *Investigating the Impact of User Trust on Adoption and Use of ChatGPT: A Survey Analysis Investigating the Impact of User Trust on the Adoption and Use of ChatGPT: Survey Analysis*. <https://doi.org/10.2196/preprints.47184>
- Emon, M. M. H., Hassan, F., Nahid, M. H., & Rattanawiboonsom, V. (2023). Predicting Adoption Intention of Artificial Intelligence- A Study on ChatGPT. *AIUB Journal of Science and Engineering*, 22(2). <https://doi.org/10.53799/AJSE.V22I2.797>
- Foroughi, B., Senali, M. G., Iranmanesh, M., Khanfar, A., Ghobakhloo, M., Annamalai, N., & Naghmeh-Abbaspour, B. (2023). Determinants of Intention to Use ChatGPT for Educational Purposes: Findings from PLS-SEM and fsQCA. *International Journal of Human-Computer Interaction*. <https://doi.org/10.1080/10447318.2023.2226495>
- Gottipati, S., Shim, K. J., & Shankararaman, V. (2023). Exploring Students' Adoption of ChatGPT as a Mentor for Undergraduate Computing Projects: PLS-SEM Analysis. *31st International Conference on Computers in Education, ICCE 2023 - Proceedings*, 1.
- Habibi, A., Muhaimin, M., Danibao, B. K., Wibowo, Y. G., Wahyuni, S., & Octavia, A. (2023). ChatGPT in higher education learning: Acceptance and use. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 5. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2023.100190>
- Sarraf, S., Kar, A. K., & Janssen, M. (2024). How do system and user characteristics, along with anthropomorphism, impact cognitive absorption of chatbots – Introducing SUCCAST through a mixed methods study. *Decision Support Systems*, 178. <https://doi.org/10.1016/j.dss.2023.114132>
- Shahsavari, Y., & Choudhury, A. (2023). User Intentions to Use ChatGPT for Self-Diagnosis and Health-Related Purposes: Cross-sectional Survey Study. *JMIR Human Factors*, 10. <https://doi.org/10.2196/47564>
- Strzelecki, A. (2023). Students' Acceptance of ChatGPT in Higher Education: An Extended Unified Theory of Acceptance and Use of Technology. *Innovative Higher Education*. <https://doi.org/10.1007/s10755-023-09686-1>
- Vrontis, D., Chaudhuri, R., & Chatterjee, S. (2023). Role of ChatGPT and Skilled Workers for Business Sustainability: Leadership Motivation as the Moderator. *Sustainability (Switzerland)*, 15(16). <https://doi.org/10.3390/su151612196>
- Yadav, M. R., & Pokhrel, L. (2023). ChatGPT Behaviours among Nepalese Users: An Application of Hedonic Motivation System Adoption Model. *Journal of Business and Social Sciences Research*, 8(2). <https://doi.org/10.3126/jbssr.v8i2.62124>