

PENGARUH PERFORMANCE EXPECTANCY DAN EFFORT EXPECTANCY TERHADAP USE BEHAVIOR CHATGPT MAHASISWA MELALUI BEHAVIORAL INTENTION

Petronila Lavinia Mayasi Yustianiarni^{1*} dan Sebastianus Widanarto Prijowuntato²

^{1,2}Universitas Sanata Dharma, Indonesia

yustianiarnilavinia@gmail.com¹, swidanartop@gmail.com²

*korespondensi: yustianiarnilavinia@gmail.com

Abstrak

Penelitian yang membahas teknologi (*ChatGPT*) dan bagaimana teknologi ini diadopsi oleh kelompok tertentu (mahasiswa) bertujuan untuk mengetahui pengaruh *performance expectancy* dan *effort expectancy* terhadap *use behavior ChatGPT* pada mahasiswa Universitas Sanata Dharma. *Behavioral intention* merupakan variabel intervening dalam hubungan tersebut. Usia, jenis kelamin, dan pengalaman sebagai variabel moderator dalam pengaruh *performance expectancy* dan *effort expectancy* terhadap *use behavior ChatGPT* melalui *behavioral intention*. Data dikumpulkan dengan menggunakan kuesioner yang disebarakan kepada mahasiswa Universitas Sanata Dharma. Teknik pengambilan data dilakukan dengan teknik *snowball sampling* dan sampel yang digunakan berjumlah 219 responden. Analisis data dilakukan dengan menggunakan pendekatan kuantitatif, sedangkan olah data dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak SmartPLS. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *performance expectancy* dan *effort expectancy* tidak berpengaruh terhadap *use behavior* melalui *behavioral intention ChatGPT*. Hal ini ditunjukkan p-value *performance expectancy* terhadap *use behavior* melalui *behavioral intention* sebesar 0,645 dan p-value *effort expectancy* terhadap *use behavior* melalui *behavioral intention* sebesar 0,270.

Kata kunci: *behavioral intention, ChatGPT, effort expectancy, performance expectancy, use behavior.*

THE INFLUENCE OF PERFORMANCE EXPECTANCY AND EFFORT EXPECTANCY ON STUDENTS' CHATGPT USING BEHAVIOR THROUGH BEHAVIORAL INTENTION

Petronila Lavinia Mayasi Yustianiarni^{1*} and Sebastianus Widanarto Prijowuntato²

^{1,2}Universitas Sanata Dharma, Indonesia

yustianiarnilavinia@gmail.com¹, swidanartop@gmail.com²

*correspondence: yustianiarnilavinia@gmail.com

Abstract

The study that discusses technology (*ChatGPT*) and how this technology is adopted by certain groups (students) aims to determine the effect of performance expectancy and effort expectancy on *ChatGPT use behavior* in Sanata Dharma University students. *Behavioral intention* is an intervening variable in this relationship. Age, gender, and experience are moderator variables in the effect of performance expectancy and effort expectancy on *ChatGPT use behavior* through *behavioral intention*. Data were collected using a questionnaire distributed to Sanata Dharma University students. The data collection technique was carried out using the snowballing sampling technique and the sample used was 219 respondents. Data analysis was carried out using a quantitative approach, while data processing was carried out using SmartPLS software. The results showed that performance expectancy and effort expectancy

had no effect on use behavior through ChatGPT's behavioral intention. This is shown by the p-value performance expectancy for use behavior through behavioral intention of 0.645 and the p-value effort expectancy for use behavior through behavioral intention of 0.270.

Keywords: Behavioral intention, ChatGPT, effort expectancy, performance expectancy, use behavior.

Pendahuluan

Kehidupan masyarakat pada masa kini tidak terlepas dari adanya penggunaan teknologi yang semakin canggih. Salah satu teknologi yang sekarang sedang digemari oleh masyarakat, yaitu teknologi berbasis *Artificial Intelligence (AI)* seperti *ChatGPT* (Misnawati 2023). Trafo praterlatih generatif obrolan (*ChatGPT*) adalah model generasi bahasa yang dirilis oleh *OpenAI* pada November 2022. Sistem *chatbot* ini didasarkan pada jaringan saraf yang belajar untuk melaksanakan tugas melalui membaca teks buatan manusia yang ada (Júnior et al. 2023). Penelitian Park and Watnick (2023) menunjukkan bahwa usia 18-29 tahun mendominasi penggunaan *ChatGPT* di Amerika Serikat. Hal ini menunjukkan bahwa mahasiswa merupakan salah satu kelompok pengguna *ChatGPT* yang semakin berkembang.

Penggunaan *ChatGPT* di kalangan mahasiswa merupakan fenomena yang menarik di berbagai perguruan tinggi khususnya Universitas Sanata Dharma (Maula et al. 2023). Maraknya penggunaan *ChatGPT* ini didorong oleh adanya kemudahan akses di mana saja, kapan saja, dan apa saja yang ditanyakan akan dijawab dengan cepat, sehingga mahasiswa merasa dimudahkan dalam berbagai hal terutama dalam keefektifan mengerjakan berbagai tugas akademis. Tiga aspek proses pembelajaran seperti, aspek keterlibatan, aspek pemahaman materi, aspek keefektifan pembelajaran menunjukkan bahwa *ChatGPT* secara tidak langsung memiliki dampak yang baik bagi para mahasiswa yang menggunakannya (Nindya Risnina et al. 2023). Namun, penggunaan *ChatGPT* juga patut diwaspadai oleh mahasiswa, sebab di sisi lain memiliki risiko yang merugikan, sehingga penting diingat bahwa penggunaan *ChatGPT* harus dilakukan secara bertanggung jawab, serta memerhatikan potensi risiko yang ada (Maulana, Darmawan, and Rahmat 2023; Arikunto 2010).

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan analisis pengaruh *performance expectancy* dan *effort expectancy* terhadap penggunaan *ChatGPT* dikalangan mahasiswa, khususnya mahasiswa Universitas Sanata Dharma dengan UTAUT2. Model ini mengidentifikasi sejumlah konstruk yang dapat memengaruhi *use behavior* individu terhadap suatu teknologi, termasuk *performance expectancy* dan *effort expectancy*. Hal ini menarik minat peneliti untuk meneliti lebih lanjut pengaruh *performance expectancy* dan *effort expectancy* terhadap *use behavior ChatGPT* mahasiswa Universitas Sanata Dharma melalui *behavioral intention* (Venkatesh et al. (2003); Venkatesh, Y. L. Thong, and Xu (2012)).

ChatGPT

ChatGPT adalah chatbot berbasis teknologi kecerdasan buatan (*AI*) yang dapat berinteraksi dengan pengguna dalam percakapan. Ini adalah chatbot berbasis model bahasa besar yang dikembangkan oleh OpenAI dan diluncurkan pada 30 November 2022. *ChatGPT* memungkinkan pengguna untuk memperbaiki dan mengarahkan percakapan ke arah panjang, format, gaya, tingkat detail, dan bahasa yang diinginkan (Mahury and Arief 2024). Permintaan dan balasan berturut-turut, yang dikenal sebagai rekayasa cepat, dipertimbangkan pada setiap tahap percakapan sebagai konteks. *ChatGPT* dibangun di atas *GPT-3.5* atau *GPT-4*, anggota dari seri model transformator pra-terlatih generatif (*GPT*) milik *OpenAI*, berdasarkan arsitektur transformator yang dikembangkan oleh Google. Ini disesuaikan untuk aplikasi percakapan menggunakan kombinasi teknik pembelajaran yang diawasi dan penguatan. *ChatGPT* dirilis sebagai pratinjau penelitian yang tersedia secara bebas, tetapi karena popularitasnya, *OpenAI*

sekarang mengoperasikan layanan pada model freemium. *ChatGPT* dapat digunakan untuk berbagai keperluan, seperti menghasilkan ide konten, esai, dan bahkan memecahkan masalah matematika (Suharmawan 2023). Itu juga dapat menjawab pertanyaan sulit, menyelesaikan kalimat, menerjemahkan kalimat dari berbagai bahasa, dan membuat dialog percakapan. Namun, *ChatGPT* masih memiliki keterbatasan dan potensi risiko, seperti menampilkan data yang salah, memberikan informasi yang bias, atau menghasilkan konten yang tidak pantas (Zein 2023).

Unified Theory of Acceptance and Use of Technology / UTAUT2

UTAUT2 adalah model yang digunakan untuk menjelaskan perilaku pengguna terhadap teknologi informasi. Model UTAUT2 merupakan pengembangan dari model UTAUT yang dikembangkan pada tahun 2012 oleh (Venkatesh et al. 2012). Jika dibandingkan dengan UTAUT, UTAUT2 memiliki tiga konstruk tambahan, yaitu *hedonic motivation*, *price value*, dan *habit*. UTAUT2 mencakup enam faktor penentu niat dan penggunaan: *performance expectancy* (harapan kinerja), *effort expectancy* (harapan usaha), *social influence* (pengaruh sosial), *facilitating conditions* (kondisi fasilitas), *hedonic motivation* (motivasi hedonis), *habit* (kebiasaan) yang memengaruhi *behavioral intention* (niat perilaku) dan *use behavior* (perilaku penggunaan), serta faktor yang memoderasi, yaitu *age*, *gender*, dan *experience*.

Delapan teori yang digunakan sebagai acuan dari metode UTAUT, yaitu: *Theory of Reasoned Action* (TRA), *Technology Acceptance Model* (TAM), *Motivational Model* (MM), *Theory of Planned Behavior* (TPB), *Combined TAM and TPB* (C-TAM-TPB), *Model of PC Utilization* (MPCU), *Innovation Diffusion Theory* (IDT), *Social Cognitive Theory* (SCT). TRA adalah salah satu teori yang digunakan untuk memprediksi berbagai perilaku. TRA menjelaskan hubungan antar sikap, norma subjektif, dan perilaku (Fishbein and Ajzen 1975); TAM berasal dari TRA yang dikembangkan dan digunakan untuk memprediksi penerimaan dan penggunaan teknologi di tempat kerja. TAM menyatakan ada dua faktor utama yang memengaruhi pengguna, yaitu *perceived ease of use* (PEOU) dan *perceived usefulness* (PU) (Davis 1989); *Motivational Model* (MM) memprediksi motivasi belajar mahasiswa yang dipengaruhi empat faktor utama, yaitu: 1) *attention*, 2) *Relevance*, 3) *Confidence*, 4) *Satisfaction* (Keller 1987); *Theory of Planned Behavior* (TPB) menjelaskan sikap, norma subjektif, dan kontrol perilaku yang dirasakan memengaruhi perilaku seseorang (Ajzen 1991); *combined TAM and TPB* (C-TAM-TPB) merupakan gabungan dari Teori Combined TAM dan TPB. Teori ini dikembangkan dengan tujuan untuk menyediakan metode yang lebih kuat dibanding penelitian terdahulu guna memprediksi perilaku pengguna, yang meliputi *subjective norms*, *perceived behavioral control*, *behavioral attitude*, *perceived technology usefulness*, dan *perceived technology ease of use* (Taylor and A. Todd 1995a); *model of PC utilization* (MPCU) memprediksi penggunaan teknologi khususnya penggunaan *personal computer* (PC) berdasarkan pada TRA yang mencakup enam faktor, yaitu: *job fit*, *complexity*, *affect*, *social factors*, *facilitating condition* (Thompson, Higgins, and Howell 1991); *Innovation Diffusion Theory* (IDT) merupakan teori yang menjabarkan bagaimana ide baru diterapkan (M. Rogers 1995); *Social Cognitive Theory* (SCT) merupakan teori yang berbicara mengenai perilaku manusia yang disebabkan oleh pribadi, perilaku, dan lingkungan (Bandura 1986).

Metode

Penelitian ini adalah tentang mengidentifikasi penerimaan teknologi *ChatGPT* oleh mahasiswa. Model yang digunakan adalah UTAUT2 sebagai kerangka penelitian. Kuesioner dibuat berdasarkan pada variabel-variabel yang disebutkan dalam pendahuluan di atas yakni *performance expectancy* dan *effort expectancy*. Metode pengambilan sampel yang digunakan adalah metode *snowball sampling*. *Snowball sampling* lebih tepat dan mudah dibandingkan

dengan sampling lainnya terutama untuk menentukan jumlah sampel yang jarang ditemukan. Berdasarkan Sugiyono (2007), proses ini mirip dengan bola salju yang menggelinding dan semakin membesar. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan analisis data menggunakan SmartPLS. SmartPLS adalah perangkat lunak untuk analisis *Partial Least Squares Structural Equation Modeling* (PLS-SEM) (Purwanto, Asbari, and Santoso 2021).

Uji Validitas

Uji validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat valid atau kesahihan suatu instrumen (Sugiyono 2007). Uji validitas dilakukan terhadap 13 jawaban instrumen. Berdasarkan uji validitas yang ditunjukkan Tabel 3, hasil pengujian menunjukkan bahwa sebanyak 4 item berada dibawah nilai 0,5 sehingga item-item tersebut dinyatakan tidak valid dan perlu dihapus agar dapat melanjutkan pengujian ke tahap berikutnya. Setelah dilakukan uji valid kedua sudah tidak terdapat nilai yang dibawah 0,5 sehingga semua item dinyatakan valid dan dapat dilanjutkan ke tahap pengujian selanjutnya. Adapun item-item yang valid tersebut bertotalkan 9 item dari 13 item.

Table 1. Uji validitas 1

Variabel	Item	<i>Outer Loading</i>	Keterangan
<i>Performance Expectancy</i> (PE)	PE1	0,930	Valid
	PE2	0,847	Valid
	PE3	0,871	Valid
	PE4	0,334	Tidak Valid
<i>Effort Expectancy</i> (EE)	EE1	0,892	Valid
	EE2	0,016	Tidak Valid
	EE3	0,898	Valid
<i>Behavioral Intention</i> (BI)	BI1	0,929	Valid
	BI2	0,579	Tidak valid
	BI3	0,937	Valid
<i>Use Behavioral</i> (UB)	UB1	0,729	Valid
	UB2	0,484	Tidak Valid
	UB3	0,817	Valid

Table 2. Uji valid 2

Variabel	Item	<i>Outer Loading</i>	Keterangan
<i>Performance Expectancy</i> (PE)	PE1	0,934	Valid
	PE2	0,846	Valid
	PE3	0,899	Valid
<i>Effort Expectancy</i> (EE)	EE1	0,892	Valid
	EE3	0,902	Valid
<i>Behavioral Intention</i> (BI)	BI1	0,950	Valid
	BI3	0,952	Valid
<i>Use Behavioral</i> (UB)	UB1	0,760	Valid
	UB3	0,792	Valid

Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah suatu instrumen yang cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut dipandang baik

Table 3. Uji Reliabilitas

	<i>Cronbach's alpha</i>	<i>Composite reliability (rho c)</i>	<i>Average variance extracted (AVE)</i>
BI	0.894	0.950	0.904
EE	0.758	0.892	0.805
PE	0.876	0.923	0.799
UB	0,877	0.752	0.602

Table 4. *R-Squared*

	<i>R-square</i>	<i>R-square adjusted</i>
BI	0.558	0.520
UB	0.547	0.528

Hasil dan Pembahasan

Sebanyak 227 data yang masuk, hanya 219 data yang memenuhi kriteria menjadi responden. Dari 219 data ini kemudian data diolah menggunakan SmartPLS 4.1.0.1.

Table 5. Data responden

No.	Keterangan	Jumlah	Persentase
1.	Data yang terhimpun	227	100%
2.	Data yang dieliminasi	8	3,52%
	Total data yang diolah	219	96,48%

Table 6. Data responden yang menggunakan *ChatGPT*

Program Studi	Angkatan			Jumlah Responden	Total Responden
	2020	2021	2022		
BK	2	7	3	12	219
PENDIKAT	2	2	1	5	
PGSD	2	4	0	6	
PBI	9	6	1	16	
PBSI	4	0	2	6	
PSEJ	4	4	0	8	
PE	3	0	1	4	
PAK	22	15	7	44	
PMAT	1	10	2	13	
PFIS	0	4	0	4	
PBIO	1	4	1	6	
PKIM	4	1	0	5	
AKUNTANSI	7	8	6	21	
MANAJEMEN	4	9	5	19	
EKONOMI	0	0	2	2	
SASINDO	1	0	0	1	
SASING	2	5	0	7	
SEJARAH	1	0	0	2	
MATEMATIKA	1	1	0	2	
TE	3	1	0	4	
TM	0	3	0	3	
INFORMATIKA	6	3	0	9	

FARMASI	2	5	0	7
PSIKOLOGI	4	2	1	8
FILSAFAT	0	4	0	4
KEILAHIAN				

Uji Hipotesis

Table 7. Pengujian hipotesis.

	<i>Original sample (O)</i>	<i>Sample mean (M)</i>	<i>Standard deviation (STDEV)</i>	<i>T statistics (O/STDEV)</i>	<i>P values</i>	Pernyataan
EE -> BI -> UB	-0.035	-0.040	0.031	1.106	0.270	Ditolak
PE -> BI -> UB	0.019	0.029	0.042	0.461	0.645	Ditolak

Berdasarkan hasil pengujian nilai *p-value* 0,645 > 0,05 sehingga hal ini menunjukkan bahwa ekspektasi mahasiswa terhadap performa *ChatGPT* (*Performance Expectancy* - PE) tidak secara signifikan memengaruhi perilaku penggunaan mereka (*Use Behavior* - UB) melalui niat mereka untuk menggunakannya (*Behavioral Intention* - BI). Hasil penelitian ini mendukung penelitian sebelumnya bahwa *performance expectancy* tidak berpengaruh positif terhadap *behavioral intention* (Prabowo and Widodo (2021); (Hidayat, Aini, and Fetrina (2020)). Hal ini mencerminkan bahwa *performance expectancy* tidak selalu berpengaruh terhadap *use behavior* melalui *behavioral intention* (BI) pada mahasiswa yang menggunakan *ChatGPT* hal ini bisa disebabkan oleh beberapa faktor, misal mahasiswa dengan gaya belajar tertentu seperti visual mungkin tidak terlalu merasakan manfaat signifikan dari *ChatGPT*.

P-value menunjukkan nilai 0,270 > 0,05 yang berarti *effort expectancy* (EE) tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap *use behavior* (UB) melalui *behavioral intention* (BI). Hasil penelitian mendukung penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Eryc (2022) dan Prabowo and Widodo (2021). Hal ini menunjukkan bahwa adanya kemudahan menggunakan *ChatGPT* tidak serta merta membuat para mahasiswa lebih berminat untuk terus menggunakannya.

Kesimpulan

Penelitian ini menyelidiki faktor-faktor yang mempengaruhi mahasiswa Universitas Sanata Dharma dalam menggunakan *ChatGPT* dengan mengadopsi konstruk yang terdapat dalam model UTAUT2, yaitu *performance expectancy* dan *effort expectancy*. Faktor-faktor seperti *performance expectancy* dan *effort expectancy* tidak secara signifikan memengaruhi *behavioral intention* mahasiswa untuk menggunakan *ChatGPT*. Temuan ini menunjukkan bahwa mahasiswa tidak selalu menggunakan *ChatGPT* karena mereka menganggapnya mudah digunakan, menyenangkan, atau karena orang lain merekomendasikannya. Sebaliknya, *behavioral intention* itu sendiri muncul sebagai faktor penting yang secara langsung memengaruhi perilaku penggunaan aktual. Artinya, semakin kuat keinginan mahasiswa untuk menggunakan *ChatGPT*, semakin besar kemungkinan mereka untuk benar-benar menggunakannya.

Daftar Pustaka

- Ajzen, Icek. 1991. "The Theory of Planned Behavior." *Organizational Behavior and Human Decision Processes* 50(2):179–211. doi: 10.1016/0749-5978(91)90020-T.
- Bandura, Albert. 1986. *Social Foundations of Thought and Action: A Social Cognitive Theory*. United States of America: Prentice-Hall.

- Davis, Fred D. 1989. “Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology.” *MIS Quarterly: Management Information Systems* 13(3):319–39. doi: 10.2307/249008.
- Eryc, Eryc. 2022. “Pengaruh Penggunaan Aplikasi Gojek Terhadap Perilaku Mahasiswa Universitas.” *Expert: Jurnal Manajemen Sistem Informasi Dan Teknologi* 12(1):54. doi: 10.36448/expert.v12i1.2552.
- Fishbein, M. Ajzen, and Icek Ajzen. 1975. *Belief, Attitude, Intention and Behaviour: An Introduction to Theory and Research*. United States of America: Reading, Mass. : Addison-Wesley Pub. Co.
- Hidayat, Muhammad Taufik, Qurrotul Aini, and Elvi Fetrina. 2020. “Penerimaan Pengguna E-Wallet Menggunakan Utaut 2 (Studi Kasus) (User Acceptance of e-Wallet Using Utaut 2- a Case Study).” *Jurnal Nasional Teknik Elektro Dan Teknologi Informasi* 9(3):239–47.
- Júnior, Lucindo José Quintans, Ricardo Queiroz Gurgel, Adriano Antunes de Souza Araújo, Dalmo Correia, and Paulo Ricardo Martins Filho. 2023. “Chatgpt: The New Panacea of the Academic World.” *Journal of the Barzilian Society of Tropical Medicine* 56. doi: 10.1590/0037-8682-0060-2023.
- Keller, John M. 1987. “Development and Use of the Arcs Model of Instructional Design.” *Journal of Instructional Development* 10(3):2–10. doi: 10.1007/BF02905780.
- M. Rogers, Everett. 1995. *Diffusion of Innovations*. New York: Free Press.
- Mahury, Rivan Andriawan, and Neneng Nurlaela Arief. 2024. “The Factors Affecting Continuance Intention of ChatGPT as An AI Chatbot in Indonesia.” *Social Science Studies* 4(2):103–16. doi: 10.47153/sss42.8472024.
- Maula, Sirah Robitha, Sindi Dewi Aprillian, Assyfa Wahida Rachman, and Meutia Nur Marziah Azman. 2023. “Ketergantungan Mahasiswa Universitas Jember Terhadap Artificial Intelligence (AI).” *ALADALAH: Jurnal Politik, Sosial, Hukum Dan Humaniora* 2(1):01–14. doi: 10.59246/aladalah.v2i1.608.
- Maulana, Muhammad Jafar, Cecep Darmawan, and Rahmat Rahmat. 2023. “Penggunaan Chatgpt Dalam Tinjauan Pendidikan Berdasarkan Perspektif Etika Akademik.” *Bhineka Tunggal Ika: Kajian Teori Dan Praktik Pendidikan PKn* 10(1):58–66. doi: 10.36706/jbti.v10i1.21090.
- Misnawati. 2023. “ChatGPT: Keuntungan, Risiko, Dan Penggunaan Bijak Dalam Era Kecerdasan Buatan.” *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan, Bahasa, Sastra, Seni, Dan Budaya* 2(1):54–67. doi: 10.55606/mateandrau.v2i1.221.
- Nindya Risnina, Nur, Septica Tiara, Indah Permatasari, Aliyya Zahra Nurulhusna, Febina Mushen Anjelita, Cahya Wulaningtyas, and Nur Aini Rakhmawati. 2023. “Pengaruh Chatgpt Terhadap Proses Pembelajaran Mahasiswa Di Institut Teknologi Sepuluh Nopember.” *Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Budaya* 2(4):119–32. doi: <https://doi.org/10.55606/jpbb.v2i4.2364>.
- Park, Eugenie, and Risa Gelles Watnick. 2023. “Most Americans Haven’t Used Chatgpt; Few Think It Will Have a Major Impact on Their Job.” *Pew Research Center*. Retrieved April 6, 2024 (<https://www.pewresearch.org/short-reads/2023/08/28/most-americans-havent-used-chatgpt-few-think-it-will-have-a-major-impact-on-their-job/>).
- Prabowo, R. Satrio Hari, and Teguh Widodo. 2021. “Analisis Penerapan Model Unified Theory of Acceptance and Use of Technology 2 (Utaut2) Pada Adopsi Penggunaan Mobile Payment Jenius (Studi Kasus Di Kota Bandung).” *E-Proceeding of Management* 8(5):4323–39.
- Purwanto, Agus, Masduki Asbari, and Teguh Iman Santoso. 2021. “INTERNATIONAL JOURNAL OF SOCIAL AND MANAGEMENT STUDIES (IJOSMAS) Analisis Data Penelitian Sosial Dan Manajemen: Perbandingan Hasil Antara Amos, SmartPLS,

- WarpPLS, Dan SPSS Untuk Jumlah Sampel Medium.” *International Journal Of Social And Management Studies (IJOSMAS)* 2(04):43–53.
- Sugiyono. 2007. *Metode Penelitian Bisnis (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&d)*. Bandung: Alfabeta, CV.
- Suharmawan, Wahid. 2023. “Pemanfaatan Chat GPT Dalam Dunia Pendidikan.” *Education Journal: Journal Educational Research and Development* 7(2):158–66. doi: 10.31537/ej.v7i2.1248.
- Taylor, Shirley, and Peter A. Todd. 1995. “Understanding Information Technology Usage: A Test of Competing Models.” *Informis* 6(2):144–76. doi: 202.152.137.62.
- Thompson, Ronald L., Christopher A. Higgins, and Jane M. Howell. 1991. “Personal Computing: Toward a Conceptual Model of Utilization Utilization of Personal Computers Personal Computing: Toward a Conceptual Model of Utilization1.” *Management Information Systems Research Center, University of Minnesota* 15(1):125–43. doi: 193.255.248.150.
- Venkatesh, Viswanath, Michael G. Morris, Gordon B. Davis, and Fred D. Davis. 2003. “User Acceptance of Information Technology:Toward a Unified View.” *Management Information Systems Research Center, University of Minnesota Stable* 27(3):425–78.
- Venkatesh, Viswanath, James Y. L. Thong, and Xin Xu. 2012. “Consumer Acceptance and Use of Information Technology: Extending the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology.” *Management Information Systems Research Center, University of Minnesota Stable* 36(1):157–78.
- Zein, Afrizal. 2023. “Dampak Penggunaan ChatGPT Pada Dunia Pendidikan.” *JITU: Jurnal Informatika Utama* 1(2):19–24.