

Pengaruh Kepercayaan yang Dirasakan, Ekspektasi Usaha, dan Kondisi yang Memfasilitasi terhadap Penggunaan ChatGPT pada Guru: Efek Moderasi Jenis Disiplin Ilmu

Lia Umi Intan Safitri¹, Muhammad Sabandi²

Program Studi Pendidikan Ekonomi, Universitas Sebelas Maret

liaumiintansaf@gmail.com

Abstrak: ChatGPT merupakan salah satu pengembangan dari teknologi AI yang memberikan potensi berharga di bidang pendidikan, namun penelitian mengenai penggunaan ChatGPT di bidang pendidikan masih terbatas sehingga penelitian lebih lanjut diperlukan untuk mengoptimalkan penggunaan ChatGPT di bidang pendidikan. Menggunakan teori dasar UTAUT2, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kepercayaan yang dirasakan, ekspektasi usaha, dan kondisi yang memfasilitasi terhadap penggunaan ChatGPT pada guru dengan dimoderasi oleh jenis disiplin ilmu. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif deskriptif dengan metode survei. Populasi penelitian mencakup 1.065 guru SMA se-Surakarta dengan teknik *purposive sampling* dalam kategori *non probability sampling* didapat sampel dengan jumlah 283 guru yang aktif mengajar baik di SMA negeri maupun swasta Kota Surakarta dan sudah pernah menggunakan ChatGPT selama menjadi guru. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner yang dimodifikasi dari penelitian terdahulu dan disebarluaskan secara daring dengan skala Likert 5 poin. Data kemudian diolah melalui SmartPLS dengan menggunakan metode *Moderated Regression Analysis* (MRA). Hasil penelitian menunjukkan bahwa kepercayaan yang dirasakan, ekspektasi usaha, dan kondisi yang memfasilitasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap penggunaan ChatGPT. Selain itu, hasil penelitian juga menunjukkan bahwa jenis disiplin ilmu mampu memperkuat pengaruh kepercayaan yang dirasakan, ekspektasi usaha, dan kondisi yang memfasilitasi terhadap penggunaan ChatGPT. Penelitian ini dapat berkontribusi dalam memberikan perspektif yang lebih jelas kepada pembuat kebijakan mengenai cara terbaik untuk mengintegrasikan ChatGPT pada struktur pendidikan yang kemudian dapat mendorong pendidikan yang berkualitas dan inklusif.

Kata Kunci: Penggunaan ChatGPT, Kepercayaan yang Dirasakan, Ekspektasi Usaha, Kondisi yang Memfasilitasi, Jenis Disiplin Ilmu

Abstract: ChatGPT is one of the advancements in AI technology that offers valuable potential in the field of education. However, research on the use of ChatGPT in education is still limited, necessitating further studies to optimize its use in this field. Using the basic theory of UTAUT2, this study aims to determine the influence of perceived trust, effort expectancy, and facilitating conditions on the use of ChatGPT by teachers, moderated by the type of discipline. This research is a descriptive quantitative study using the survey method. The population in this research consists of 1.065 high school teachers in Surakarta, with a sample of 283 active teachers from both public and private high schools in Surakarta, selected through *purposive sampling* in the *non-probability sampling* category. Data were collected using a questionnaire modified from previous research and distributed online with a 5-point Likert scale. The data were then processed using SmartPLS with the *Moderated Regression Analysis* (MRA) method. The results showed that perceived trust, effort expectancy, and facilitating conditions have a positive and significant effect on the use of ChatGPT. Additionally, the results indicate that the type of discipline can strengthen the influence of perceived trust, effort expectancy, and

facilitating conditions on the use of ChatGPT. This research can contribute to providing a clearer perspective to policymakers on the best ways to integrate ChatGPT into the educational structure, which can subsequently promote quality and inclusive education.

Keywords: *The Use of ChatGPT, Perceived Trust, Effort Expectancy, Facilitating Conditions, Type of Discipline*

1. Pendahuluan

Seiring dengan kemajuan teknologi yang begitu pesat, pendidikan merupakan salah satu sektor yang bertransformasi dengan cepat. Salah satu teknologi yang telah mengubah *landscape* pendidikan saat ini yaitu teknologi kecerdasan buatan atau *Artificial Intelligence* (AI), khususnya *Chat Generative Pre-Trained Transformer* (ChatGPT). ChatGPT merupakan model AI canggih yang menggunakan *Natural Language Processing*, *Supervised Learning*, dan *Reinforcement Learning* untuk berinteraksi dalam percakapan dan menghasilkan teks yang setara dengan teks yang ditulis manusia (Roumeliotis & Tselikas, 2023). Kecanggihannya ChatGPT mendorong peningkatan signifikan dalam jumlah penggunaannya. ChatGPT mampu menarik 100 juta pengguna dalam dua bulan setelah peluncurannya, hal ini menjadikan ChatGPT sebagai aplikasi dengan pertumbuhan tercepat dalam sejarah (Hu, 2023).

Bagi sistem pendidikan, ChatGPT berpotensi besar dalam meningkatkan kualitas dan efisiensi praktik pembelajaran dengan menyediakan jawaban bagi guru dan siswa sehingga memudahkan mereka dalam mengakses informasi yang diperlukan untuk mendukung pembelajaran (Lim et al., 2023; Lund & Wang, 2023; Rejeb et al., 2024). Guru juga dapat memanfaatkan ChatGPT sebagai asisten dalam mempersiapkan penilaian dan pembelajaran (Lo, 2023), membantu menciptakan lingkungan belajar yang komunikatif dan menarik (Mogavi et al., 2024), memperkaya pengalaman belajar siswa (Chen et al., 2020) serta meningkatkan motivasi belajar dan efikasi diri siswa (Mogavi et al., 2024). Namun penggunaan ChatGPT di bidang pendidikan juga memunculkan kekhawatiran terkait ancaman integritas akademik serta meningkatnya ketergantungan siswa pada platform digital (Elbanna & Armstrong, 2024) apabila penggunaannya tidak digunakan secara bijak. Selain itu, ChatGPT juga berpotensi menghasilkan informasi yang salah dan mengandung bias (Gill et al., 2024; Lo, 2023; Tayan et al., 2024) serta berpotensi digunakan untuk kejahatan siber seperti *phising* dan *malware* (Okey et al., 2023).

Adanya manfaat dan resiko penggunaan ChatGPT di bidang pendidikan memunculkan perdebatan di kalangan pendidik, sehingga penggunaannya masih belum digunakan secara optimal (Strzelecki, 2023). Padahal penggunaan ChatGPT di bidang pendidikan memiliki potensi besar dalam membantu guru dan siswa untuk meningkatkan akademis mereka (Salifu et al., 2024). Rueda et al. (2023) mengungkapkan bahwa penggunaan ChatGPT merupakan dukungan yang besar dalam proses belajar mengajar baik bagi siswa maupun guru yang erat kaitannya dengan peningkatan kinerja, motivasi, pengorganisasian dan manajemen waktu yang efisien, serta peningkatan lingkungan belajar yang lebih efektif dan kolaboratif. Selaras dengan hal tersebut, Elbanna & Armstrong (2024) dan Salifu et al. (2024) menyarankan bahwa guru sebaiknya tidak merasa terancam dengan penggunaan ChatGPT dalam pembelajaran dan fokus pada pengambilan keputusan yang melibatkan pengembangan dan refleksi kritis terhadap alternatif-alternatifnya. Berdasarkan hal tersebut, sangat penting untuk memastikan mengenai faktor penentu penggunaan ChatGPT di bidang pendidikan, sehingga dapat memberikan perspektif yang lebih jelas dalam membuat kebijakan mengenai cara terbaik untuk mengintegrasikan ChatGPT ke dalam struktur pendidikan (Salifu et al., 2024; Strzelecki, 2023). Selain itu, penelitian mengenai faktor penentu penggunaan ChatGPT di bidang pendidikan masih terbatas termasuk di negara berkembang seperti Indonesia (Habibi et al., 2023). Penelitian

terkait faktor penentu penggunaan ChatGPT juga lebih banyak diteliti dari perspektif mahasiswa maupun siswa dibanding dari perspektif pendidik (Strzelecki et al., 2024) sehingga penelitian mengenai faktor penentu penggunaan ChatGPT khususnya di kalangan guru masih diperlukan.

Penelitian terkait faktor penentu penggunaan ChatGPT diantaranya yaitu penelitian oleh Maheshwari (2023); Rahim et al. (2022); dan Salifu et al. (2024) yang meneliti mengenai pengaruh kepercayaan yang dirasakan terhadap penggunaan ChatGPT. Kepercayaan merupakan suatu keyakinan dan rasa aman yang ditempatkan individu pada suatu sistem, teknologi, layanan, atau produk yang selalu memenuhi harapannya dan tidak mengecewakannya (Salifu et al., 2024). Suatu teknologi dapat dianggap sebagai platform yang andal dan dapat dipercaya apabila teknologi tersebut mampu mengatasi skeptisme pengguna, sehingga kepercayaan pengguna terhadap suatu teknologi merupakan komponen kunci dalam keberhasilan penggunaan suatu teknologi (Salifu et al., 2024). Penelitian Rahim et al. (2022) dan penelitian Salifu et al. (2024) menghasilkan temuan bahwa kepercayaan yang dirasakan berpengaruh positif dan signifikan terhadap penggunaan ChatGPT. Namun, penelitian Maheshwari (2023) menghasilkan temuan bahwa kepercayaan yang dirasakan tidak memiliki pengaruh terhadap penggunaan ChatGPT. Berdasarkan hal tersebut, dapat diketahui bahwa terdapat inkonsistensi hasil, sehingga penelitian mengenai pengaruh kepercayaan yang dirasakan terhadap penggunaan ChatGPT masih layak untuk dikaji ulang guna mempertegas faktor penentu penggunaan ChatGPT.

Penelitian ini menggunakan teori UTAUT2 (*Unified Theory of Acceptance and Use of Technology 2*) yang dikembangkan oleh Venkatesh et al. (2012). Teori UTAUT2 dipilih dalam penelitian ini dikarenakan teori UTAUT2 telah dikembangkan melalui penelitian empiris yang ekstensif, sehingga memberikan kerangka kerja yang komprehensif untuk mengidentifikasi faktor penentu penggunaan suatu teknologi di berbagai konteks dan situasi (Habibi et al., 2023; Salifu et al., 2024; Strzelecki, 2023). Penelitian sebelumnya mengenai faktor penentu penggunaan ChatGPT dengan menggunakan variabel UTAUT2 masih ditemukan inkonsistensi hasil, yaitu pada penelitian oleh Foroughi et al. (2023); Habibi et al. (2023); dan Strzelecki, (2023) pada variabel ekspektasi usaha dan kondisi yang memfasilitasi. Ekspektasi usaha didefinisikan sebagai persepsi individu mengenai kemudahan penggunaan suatu sistem atau teknologi (Venkatesh et al., 2012). Sementara itu, kondisi yang memfasilitasi didefinisikan sebagai persepsi individu mengenai adanya infrastruktur teknis dan organisasi yang mendukung penggunaan teknologi atau sistem (Venkatesh et al., 2012). Penelitian Strzelecki (2023) mengungkapkan bahwa ekspektasi usaha berpengaruh positif dan signifikan terhadap penggunaan ChatGPT, namun penelitian Habibi et al. (2023) menghasilkan temuan bahwa ekspektasi usaha tidak berpengaruh terhadap penggunaan ChatGPT. Penelitian Habibi et al. (2023) juga mengungkapkan bahwa kondisi yang memfasilitasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap penggunaan ChatGPT, namun penelitian Foroughi et al. (2023) mengungkapkan bahwa kondisi yang memfasilitasi tidak berpengaruh terhadap penggunaan ChatGPT. Dengan demikian, ekspektasi usaha dan kondisi yang memfasilitasi masih layak dikaji ulang untuk mempertegas faktor penentu penggunaan ChatGPT.

Penelitian ini juga menambahkan variabel moderasi jenis disiplin ilmu sebagai bentuk keterbaruan untuk dapat meningkatkan pengaruh hasil penelitian. Mengingat adanya berbagai jenis disiplin ilmu dalam pembelajaran, praktik pengajaran dan pembelajaran juga akan berbeda untuk setiap jenis disiplin ilmu, sehingga setiap jenis disiplin ilmu akan memberikan penekanan yang berbeda dalam penggunaan teknologi dalam praktik pengajaran dan pembelajaran (Fathema & Akanda, 2020; Sundgren et al., 2023). Guru di berbagai jenis disiplin ilmu juga akan memiliki kesediaan yang berbeda-beda dalam menggunakan suatu teknologi pada praktik pengajarannya (Fathema &

Akanda, 2020). Dengan demikian, jenis disiplin ilmu menarik untuk diteliti dalam perannya sebagai variabel moderasi yang mampu memperkuat maupun memperlemah pengaruh faktor prediktor terhadap penggunaan ChatGPT. Pada penelitian ini, jenis disiplin ilmu dibedakan menjadi dua kategori, yaitu jenis disiplin ilmu sosial humaniora dan non-sosial humaniora. Adanya *gap* dari penelitian terdahulu yang lebih banyak meneliti penggunaan ChatGPT dari perspektif mahasiswa maupun siswa dibandingkan dari perspektif pendidik serta adanya inkonsistensi hasil penelitian terdahulu, maka penelitian ini dilakukan guna mengetahui lebih dalam mengenai pengaruh kepercayaan yang dirasakan, ekspektasi usaha, dan kondisi yang memfasilitasi terhadap penggunaan ChatGPT pada guru yang dimoderasi oleh jenis disiplin ilmu.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei. Populasi pada penelitian ini sejumlah 1.065 guru SMA se-Surakarta dengan sampel sejumlah 283 guru yang aktif mengajar baik di SMA negeri maupun swasta Kota Surakarta dan sudah pernah menggunakan ChatGPT selama menjadi guru. Sampel pada penelitian ini diambil menggunakan teknik *purposive sampling* dengan kategori *non probability sampling*. Data dalam penelitian diperoleh dari kuesioner yang didistribusikan secara daring kepada responden. Pengisian kuesioner dilakukan dengan partisipasi sukarela, selain itu peneliti juga menginformasikan kepada responden bahwa seluruh data responden dalam penelitian ini akan dirahasiakan dan tanggapan mereka akan dianonimitaskan untuk memastikan data tidak bias.

Pada penelitian ini, item kuesioner pada variabel kepercayaan yang dirasakan dimodifikasi dari penelitian Choudhury & Shamszare (2023); Polyportis & Pahos (2024); serta Rahim et al. (2022). Item kuesioner pada variabel ekspektasi usaha dimodifikasi dari penelitian Duong et al. (2023); Rahim et al. (2022); serta Strzelecki (2023). Item kuesioner pada variabel kondisi yang memfasilitasi dimodifikasi dari penelitian Rahim et al. (2022); dan Strzelecki (2023). Sedangkan item kuesioner pada variabel penggunaan ChatGPT dimodifikasi dari penelitian Duong et al. (2023) dan Polyportis & Pahos (2024). Variabel bebas dan variabel terikat dalam penelitian ini diukur menggunakan skala Likert lima poin yang terdiri dari lima pilihan sebagai berikut: (1) sangat tidak setuju, (2) tidak setuju, (3) kurang setuju, (4) setuju, dan (5) sangat setuju. Adapun variabel moderasi jenis disiplin ilmu dioperasionalkan sebagai variabel dummy, dengan kode 1 untuk guru dengan jenis disiplin ilmu sosial humaniora dan kode 0 untuk guru dengan jenis disiplin ilmu non-sosial humaniora. Seluruh pengujian pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan *software* SmartPLS 4.0. Pengujian validitas instrumen dibagi menjadi dua kategori, yaitu validitas konvergen dan validitas diskriminan. Sedangkan pengujian reliabilitas instrumen menggunakan nilai *Cronbach's Alpha* dan *Composite Reliability*. Adapun uji prasyarat analisis data menggunakan uji multikolinieritas. Sedangkan uji hipotesis diuji menggunakan metode *Moderated Regression Analysis* (MRA) yang dapat dilihat dari *output* uji *goodness of fit model* dan uji signifikansi.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Hasil

3.1.1 Hasil Pengujian Validitas dan Reliabilitas Instrumen

Pengujian validitas instrumen dalam penelitian ini yaitu pengujian validitas konvergen dengan nilai *Loading Factor* dan nilai AVE serta validitas diskriminan dengan nilai *Fornell-Larcker Criterion*. Adapun pengujian reliabilitas instrumen dengan melihat nilai *Cronbach's Alpha* dan *Composite Reliability*.

Tabel 1 memperlihatkan bahwa setiap indikator pada variabel laten dalam penelitian ini memiliki nilai *loading factor* > 0,70 dan nilai setiap variabel laten dalam penelitian ini memiliki nilai AVE > 0,5 yang berarti bahwa indikator dalam penelitian ini valid dan syarat validitas konvergen yang baik sudah terpenuhi (Hair et al., 2021).

Tabel 1. Hasil Pengujian Validitas Konvergen

Variabel dan Pernyataan Singkat	<i>Loading Factor</i>	AVE	Keterangan
Kepercayaan yang Dirasakan (X1)		0,661	
Kompeten dalam memberikan informasi dan bimbingan	0,786		Valid
Dapat memberikan informasi konsisten	0,844		Valid
Aman dalam penggunaannya	0,841		Valid
Informasi yang diberikan dapat dipercaya.	0,850		Valid
Dapat melindungi privasi.	0,797		Valid
Bermanfaat dan memenuhi harapan.	0,779		Valid
Tidak akan menimbulkan konsekuensi negatif.	0,791		Valid
Ekspektasi Usaha (X2)		0,737	
ChatGPT mudah dipelajari.	0,880		Valid
Mudah menjadi terampil dalam menggunakan ChatGPT.	0,848		Valid
Mudah mendapatkan informasi sesuai harapan.	0,811		Valid
Interaksi dengan ChatGPT jelas dan dapat dimengerti.	0,827		Valid
Penggunaan ChatGPT menghemat waktu.	0,889		Valid
ChatGPT mudah digunakan.	0,893		Valid
ChatGPT mudah diakses.	0,859		Valid
Kondisi yang Memfasilitasi (X3)		0,788	
Memiliki sumber daya yang diperlukan	0,898		Valid
Memiliki pengetahuan yang diperlukan	0,897		Valid
Memiliki kendali sepenuhnya.	0,863		Valid
Terdapat infrastruktur pendukung.	0,910		Valid
Kompatibel dengan teknologi lain yang digunakan.	0,913		Valid
Cocok dengan gaya kerja.	0,841		Valid
Penggunaan ChatGPT (Y)		0,772	
Menggunakan setiap hari.	0,845		Valid
Sering menggunakan.	0,874		Valid
Kegiatan pengajaran dan pembelajaran.	0,874		Valid
Tugas akademik sebagai guru.	0,908		Valid
Tanggung jawab akademis sebagai guru.	0,889		Valid
Membuat konten atau materi pembelajaran.	0,886		Valid
Membuat soal evaluasi atau penilaian.	0,874		Valid

(Sumber: data primer yang diolah, 2024)

Tabel 2 memperlihatkan bahwa nilai *Fornell-Larcker Criterion* pada variabel ekspektasi usaha lebih tinggi dibandingkan nilai korelasi antara ekspektasi usaha dengan variabel lainnya. Hal yang sama juga terjadi di semua variabel lainnya yang berarti bahwa model dalam penelitian ini memiliki tingkat validitas diskriminan yang baik (Hair et al., 2021).

Tabel 2. Hasil Pengujian Validitas Diskriminan

Variabel	Ekspektasi Usaha	Kepercayaan yang Dirasakan	Kondisi yang Memfasilitasi	Penggunaan ChatGPT
Ekspektasi Usaha	0,859			
Kepercayaan yang Dirasakan	0,696	0,813		
Kondisi yang Memfasilitasi	0,819	0,644	0,887	
Penggunaan ChatGPT	0,769	0,778	0,788	0,879

(Sumber: data primer yang diolah, 2024)

Tabel 3 memperlihatkan nilai *Cronbach's Alpha* dan *Composite Reliability (rho_c)* pada seluruh variabel laten dalam penelitian ini memiliki nilai > 0,70, artinya seluruh variabel penelitian ini reliabel (Hair et al., 2021).

Tabel 3. Hasil Pengujian Reliabilitas

Variabel	Cronbach's Alpha	Composite Reliability	Keterangan
Kepercayaan yang Dirasakan	0,914	0,932	Reliabel
Ekspektasi Usaha	0,940	0,951	Reliabel
Kondisi yang Memfasilitasi	0,946	0,957	Reliabel
Penggunaan ChatGPT	0,951	0,959	Reliabel

(Sumber: data primer yang diolah, 2024)

3.1.2 Hasil Pengujian Hipotesis

Tabel 4 memperlihatkan hasil pengujian prasyarat analisis data pada penelitian ini yang menunjukkan bahwa seluruh variabel dalam setiap model telah memenuhi kriteria bebas multikolinieritas, dibuktikan dengan nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) < 5 (Hair et al., 2021). Selain itu, hasil pengujian juga menunjukkan bahwa seluruh kriteria uji *Goodness of Fit Model* telah terpenuhi dalam setiap model penelitian ini yang berarti bahwa setiap model dalam penelitian ini merupakan model yang baik.

Tabel 4. Hasil Analisis Regresi Penggunaan ChatGPT

	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4	Model 5	Model 6	Ket
Control Variables							
Jenis Kelamin	-0,084** (2,389)	-0,122**** (3,893)	-0,074** (2,183)	-0,092*** (2,948)	-0,013 (0,410)	-0,049* (1,694)	
Usia	0,040 (1,013)	0,047 (1,322)	0,110*** (2,603)	0,099** (2,572)	0,081* (1,914)	0,080** (2,121)	
Pengalaman Pelatihan AI / ChatGPT	-0,113*** (3,076)	-0,105*** (3,189)	-0,062 (1,616)	-0,067* (1,886)	-0,017 (0,446)	-0,023 (0,666)	
Status Guru Penggerak	0,021 (0,613)	0,018 (0,540)	0,013 (0,305)	0,007 (0,172)	-0,023 (0,656)	-0,016 (0,483)	
Status Sertifikasi Profesi	0,012 (0,304)	0,018 (0,486)	0,063 (1,493)	0,080** (2,085)	-0,018 (0,446)	0,016 (0,439)	
Main Effects							
Kepercayaan yang Dirasakan	0,762**** (25,245)	0,593**** (13,561)	-	-	-	-	H1: Terdukung
Ekspektasi Usaha	-	-	0,752**** (30,873)	0,571**** (13,783)	-	-	H2: Terdukung
Kondisi yang Memfasilitasi	-	-	-	-	0,775**** (32,759)	0,621**** (13,402)	H3: Terdukung
Moderation Effects							
Jenis Disiplin Ilmu	-	0,335**** (7,511)	-	0,330**** (8,195)	-	0,325**** (7,810)	
Kepercayaan yang Dirasakan * Jenis Disiplin Ilmu	-	0,143**** (3,512)	-	-	-	-	H4a: Terdukung
Ekspektasi Usaha * Jenis Disiplin Ilmu	-	-	-	0,130*** (3,292)	-	-	H4b: Terdukung
Kondisi yang Memfasilitasi * Jenis Disiplin Ilmu	-	-	-	-	-	0,084** (1,978)	H4c: Terdukung
Collinearity Statistic							
VIF	1,034	1,497	1,042	1,579	1,068	1,687	
Goodness of Fit							
N	283	283	283	283	283	283	
R ²	0,629	0,715	0,612	0,688	0,632	0,712	
ΔR ²	0,555	0,014	-	0,011	-	0,005	
Q ²	0,611	0,689	0,591	0,661	0,614	0,691	
NFI	0,873	0,876	0,899	0,900	0,904	0,905	
SRMR	0,046	0,044	0,039	0,037	0,041	0,039	

Keterangan: **** ketika $p < 0,001$; *** ketika $p < 0,010$; ** ketika $p < 0,050$; * ketika $p < 0,100$. Angka di dalam kurung merupakan nilai *t-statistic*.

(Sumber: data primer yang diolah, 2024)

Model 1 pada Tabel 4 memperlihatkan hasil pengujian variabel kepercayaan yang dirasakan berpengaruh positif dan signifikan terhadap penggunaan ChatGPT ($\beta = 0,762$; $p\ value = 0,000 < 0,0$; $t\text{-statistic} = 25,245 > 2,58$), artinya hasil tersebut mendukung hipotesis 1 pada penelitian ini. Adapun pada Model 2 menunjukkan bahwa interaksi antara kepercayaan yang dirasakan dengan jenis disiplin ilmu berpengaruh positif dan signifikan terhadap penggunaan ChatGPT ($\beta = 0,143$; $p\ value = 0,000 < 0,01$; $t\text{-statistic} = 3,512 > 2,58$), artinya hasil tersebut mendukung hipotesis 4a pada penelitian ini. Nilai positif pada koefisien *original sample* menunjukkan bahwa pengaruh kepercayaan yang dirasakan terhadap penggunaan ChatGPT akan lebih tinggi pada guru dengan jenis disiplin ilmu sosial humaniora dibandingkan pada guru dengan jenis disiplin ilmu non-sosial humaniora.

Model 3 pada Tabel 4 memperlihatkan hasil pengujian variabel ekspektasi usaha berpengaruh positif dan signifikan terhadap penggunaan ChatGPT ($\beta = 0,752$; $p\ value = 0,000 < 0,01$; $t\text{-statistic} = 30,873 > 2,58$), artinya hasil tersebut mendukung hipotesis 2 pada penelitian ini. Adapun pada Model 4 menunjukkan bahwa interaksi antara ekspektasi usaha dengan jenis disiplin ilmu berpengaruh positif dan signifikan terhadap penggunaan ChatGPT ($\beta = 0,130$; $p\ value = 0,001 < 0,01$; $t\text{-statistic} = 3,292 > 2,58$), artinya hasil tersebut mendukung hipotesis 4b pada penelitian ini. Nilai koefisien *original sample* yang positif menunjukkan bahwa pengaruh ekspektasi usaha terhadap penggunaan ChatGPT akan lebih tinggi pada guru dengan jenis disiplin ilmu sosial humaniora dibandingkan pada guru dengan jenis disiplin ilmu non-sosial humaniora.

Model 5 Tabel 4 memperlihatkan hasil pengujian variabel kondisi yang memfasilitasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap penggunaan ChatGPT ($\beta = 0,775$; $p\ value = 0,000 < 0,01$; $t\text{-statistic} = 32,759 > 2,58$), artinya hasil tersebut mendukung hipotesis 3 pada penelitian ini. Adapun pada Model 6 menunjukkan bahwa interaksi antara kondisi yang memfasilitasi dengan jenis disiplin ilmu berpengaruh positif dan signifikan terhadap penggunaan ChatGPT ($\beta = 0,084$; $p\ value = 0,048 < 0,05$; $t\text{-statistic} = 1,978 > 1,96$), artinya hasil tersebut mendukung hipotesis 4c pada penelitian ini. Nilai koefisien *original sample* yang positif menunjukkan bahwa pengaruh kondisi yang memfasilitasi terhadap penggunaan ChatGPT akan lebih tinggi pada guru dengan jenis disiplin ilmu sosial humaniora dibandingkan pada guru dengan jenis disiplin ilmu non sosial humaniora.

3.2 Pembahasan

Pertama, penelitian ini memperoleh hasil bahwa kepercayaan yang dirasakan berpengaruh positif dan signifikan terhadap penggunaan ChatGPT pada guru. Kepercayaan yang dirasakan guru mampu memengaruhi guru dalam menggunakan ChatGPT. Hal ini dikarenakan kepercayaan dalam menggunakan teknologi akan mengarah pada dedikasi individu untuk berpartisipasi dalam penggunaan teknologi tersebut pada aktivitas tertentu (Rahim et al., 2022). Kepercayaan memberikan keyakinan subjektif bahwa individu memperoleh pengalaman baik mengenai kompetensi, integritas, dan niat positif terhadap teknologi baru (Patil et al., 2020). Terlebih dalam konteks penggunaan ChatGPT di bidang pendidikan yang memiliki berbagai manfaat dan potensi resiko, kepercayaan yang dirasakan guru terhadap ChatGPT akan memengaruhi guru tersebut dalam menggunakan ChatGPT. Penelitian sebelumnya oleh Rahim et al. (2022) dan Salifu et al. (2024) dengan menggunakan teori UTAUT2 telah menguji bahwa kepercayaan yang dirasakan memiliki peran sebagai prediktor yang dapat memengaruhi mahasiswa dalam menggunakan ChatGPT. Namun penelitian oleh Maheshwari (2023) menghasilkan temuan bahwa kepercayaan yang dirasakan tidak memiliki pengaruh terhadap penggunaan ChatGPT oleh mahasiswa. Hasil penelitian ini memperjelas perdebatan mengenai perbedaan hasil penelitian sebelumnya dengan menguatkan hasil penelitian Rahim et al. (2022) dan Salifu et al. (2024) serta membuktikan bahwa kepercayaan yang dirasakan juga dapat

memengaruhi guru secara positif dan signifikan dalam penggunaan ChatGPT. Penelitian ini juga selaras dengan penelitian Choudhury & Shamszare (2023); Emon et al. (2023); serta Polyportis & Pahos (2024) yang menghasilkan temuan bahwa kepercayaan yang dirasakan berpengaruh positif dan signifikan terhadap penggunaan ChatGPT.

Kedua, dalam aspek ekspektasi usaha, penelitian ini menghasilkan temuan bahwa ekspektasi usaha berpengaruh positif dan signifikan terhadap penggunaan ChatGPT pada guru. Dengan demikian, penelitian ini menunjukkan bahwa ChatGPT mudah untuk digunakan dan penggunaannya hanya memerlukan sedikit usaha sehingga memengaruhi guru untuk menggunakan ChatGPT. Kemudahan penggunaan ChatGPT akan memberikan persepsi ChatGPT sebagai alat yang berguna untuk meningkatkan kinerja individu yang pada akhirnya memengaruhi tingkat penggunaan ChatGPT oleh individu tersebut (Duong et al., 2023). Penelitian sebelumnya oleh Strzelecki (2023) dengan menggunakan teori UTAUT2 telah menguji bahwa ekspektasi usaha sebagai prediktor yang dapat memengaruhi penggunaan ChatGPT pada mahasiswa. Namun, penelitian oleh Habibi et al. (2023) menunjukkan bahwa ekspektasi usaha tidak berpengaruh terhadap penggunaan ChatGPT oleh mahasiswa. Hasil penelitian ini memperjelas perdebatan mengenai perbedaan hasil penelitian sebelumnya dengan mendukung hasil penelitian Strzelecki (2023) dan membuktikan bahwa ekspektasi usaha juga dapat memengaruhi guru secara positif dan signifikan dalam penggunaan ChatGPT. Sama halnya dengan hasil penelitian ini, penelitian Balakrishnan et al. (2022), Duong et al. (2023), dan Rehman & Ibrahim (2023) juga mengungkapkan bahwa ekspektasi usaha berpengaruh positif dan signifikan pada kontribusinya dalam meningkatkan penggunaan ChatGPT.

Ketiga, pada aspek kondisi yang memfasilitasi, penelitian ini menghasilkan temuan bahwa kondisi yang memfasilitasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap penggunaan ChatGPT pada guru. Dengan demikian, penelitian ini menunjukkan bahwa ketersediaan infrastruktur dan sumber daya dapat memengaruhi guru untuk menggunakan ChatGPT. Hal ini dikarenakan penerimaan individu terhadap ChatGPT akan lebih baik jika terdapat sumber daya maupun infrastruktur yang mendukung individu tersebut dalam menggunakan ChatGPT (Habibi et al., 2023). Selain itu, kondisi yang memfasilitasi juga akan membangun sikap individu yang lebih kuat terhadap ChatGPT yang pada akhirnya akan memengaruhi individu tersebut untuk menggunakan ChatGPT (Balakrishnan et al., 2022). Penelitian terdahulu oleh Habibi et al. (2023) dengan teori UTAUT2 telah menguji kondisi yang memfasilitasi sebagai prediktor yang mampu memengaruhi mahasiswa dalam penggunaan ChatGPT. Namun hasil penelitian Foroughi et al. (2023) menunjukkan bahwa kondisi yang memfasilitasi tidak berpengaruh terhadap penggunaan ChatGPT oleh mahasiswa. Hasil penelitian ini memperjelas perdebatan mengenai perbedaan pada hasil penelitian sebelumnya dengan mendukung hasil penelitian Habibi et al. (2023) serta membuktikan bahwa kondisi yang memfasilitasi juga dapat memengaruhi guru secara positif dan signifikan dalam penggunaan ChatGPT. Selaras dengan hasil penelitian ini, penelitian Salifu et al. (2024), Strzelecki (2023), dan Rodriguez et al. (2023) juga mengungkapkan bahwa kondisi yang memfasilitasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap penggunaan ChatGPT.

Keempat, hasil pengujian data dalam penelitian ini juga memperoleh hasil bahwa jenis disiplin ilmu dapat memoderasi pengaruh antara kepercayaan yang dirasakan, ekspektasi usaha, dan kondisi yang memfasilitasi terhadap penggunaan ChatGPT pada guru. Penelitian ini menghasilkan temuan bahwa jenis disiplin ilmu, baik sosial humaniora maupun non-sosial humaniora dapat memperkuat pengaruh kepercayaan yang dirasakan, ekspektasi usaha, dan kondisi yang memfasilitasi terhadap penggunaan ChatGPT. Penelitian ini menghasilkan temuan bahwa jenis disiplin ilmu memperkuat pengaruh kepercayaan yang dirasakan terhadap penggunaan ChatGPT oleh guru dengan penekanan

yang berbeda, yaitu bahwa pengaruh kepercayaan yang dirasakan terhadap penggunaan ChatGPT akan lebih tinggi pada guru dengan jenis disiplin ilmu sosial humaniora dibandingkan guru dengan jenis disiplin ilmu non-sosial humaniora. Hasil tersebut selaras dengan hasil penelitian Filipec et al. (2023) yang mengungkapkan bahwa individu dengan jenis disiplin ilmu non-sosial humaniora dengan pengetahuan teknisnya cenderung memiliki pemahaman yang lebih akurat mengenai keterbatasan dan potensi resiko ChatGPT, sehingga individu dengan jenis disiplin ilmu non-sosial humaniora cenderung memiliki kepercayaan yang lebih rendah terhadap ChatGPT. Sedangkan pada individu dengan jenis disiplin ilmu sosial humaniora dalam beberapa kasus kurang memiliki pemahaman teknis mengenai keterbatasan dan potensi resiko ChatGPT, sehingga kepercayaan mereka terhadap ChatGPT cenderung lebih tinggi jika dibandingkan individu dengan jenis disiplin ilmu non-sosial humaniora (Filipec et al., 2023).

Penelitian ini juga menghasilkan temuan bahwa jenis disiplin ilmu memperkuat pengaruh ekspektasi usaha dan kondisi yang memfasilitasi terhadap penggunaan ChatGPT pada guru dengan penekanan yang berbeda, yaitu bahwa pengaruh ekspektasi usaha dan kondisi yang memfasilitasi terhadap penggunaan ChatGPT akan lebih tinggi pada guru dengan jenis disiplin ilmu sosial humaniora dibandingkan guru dengan jenis disiplin ilmu non-sosial humaniora. Selaras dengan hasil tersebut, penelitian terdahulu oleh Orji (2010) juga mengungkapkan bahwa jenis disiplin ilmu sosial humaniora memiliki pengaruh yang lebih tinggi pada pengaruh ekspektasi usaha dan kondisi yang memfasilitasi terhadap penggunaan teknologi. Perbedaan pengetahuan yang dimiliki antar jenis disiplin ilmu dapat berkontribusi pada perbedaan pengaruh ekspektasi usaha dan kondisi yang memfasilitasi (Orji, 2010). Selaras dengan penelitian oleh Mercader & Gairin (2020) yang mengungkapkan bahwa guru pada jenis disiplin ilmu non-sosial humaniora memiliki pengetahuan yang lebih baik terkait teknologi dibandingkan guru pada jenis disiplin ilmu sosial humaniora. Pengetahuan yang lebih baik akan mengarah pada pemahaman yang lebih baik terhadap teknologi yang selanjutnya dapat memfasilitasi guru pada penggunaan teknologi sehingga mengurangi ketergantungan guru tersebut pada dukungan eksternal. Hal ini juga selaras dengan teori UTAUT2 oleh Venkatesh et al. (2012) yang mengungkapkan bahwa ketika seseorang berpemahaman dan berpengetahuan lebih baik mengenai teknologi, mereka cenderung tidak akan bergantung pada kemudahan teknologi dan kondisi eksternal yang mendukung penggunaan teknologi tersebut. Sementara itu, guru dengan jenis disiplin ilmu sosial humaniora karena pengetahuan terkait teknologinya yang cenderung lebih rendah jika dibandingkan guru dengan jenis disiplin ilmu non-sosial humaniora akan lebih memilih menggunakan teknologi yang menurutnya mudah dan akan lebih bergantung pada dukungan eksternal atau kondisi yang memfasilitasi dalam penggunaan teknologi tersebut, sehingga guru dengan jenis disiplin ilmu sosial humaniora memiliki pengaruh moderasi yang lebih besar pada pengaruh ekspektasi usaha dan kondisi yang memfasilitasi terhadap penggunaan ChatGPT.

Kelima, penelitian ini berkontribusi pada teori UTAUT2 dengan membuktikan bahwa ekspektasi usaha dan kondisi yang memfasilitasi sebagai prediktor utama dalam teori UTAUT2 mampu memengaruhi individu dalam penggunaan suatu teknologi dalam hal ini yaitu ChatGPT. Penelitian ini juga berkontribusi dalam menambah literatur mengenai teori UTAUT2 dengan menambahkan variabel eksternal yaitu kepercayaan yang dirasakan dan membuktikan bahwa kepercayaan yang dirasakan mampu memberikan pengaruh signifikan kepada individu dalam penggunaan ChatGPT mendukung penelitian sebelumnya yang mengintegrasikan variabel kepercayaan yang dirasakan dalam kerangka teori UTAUT2 terhadap penggunaan berbagai teknologi (Amnas et al., 2023; Ho & Cheung, 2024; Sankaran & Chakraborty, 2021; Zaid Kilani et al., 2023).

Keenam, sejak Venkatesh et al. (2012) mempublikasikan teori UTAUT2, banyak penelitian di berbagai negara di dunia telah menganalisis mengenai faktor penentu individu dalam penggunaan berbagai teknologi dengan menggunakan teori UTAUT2, beberapa penelitian diantaranya telah meneliti mengenai faktor penentu penggunaan ChatGPT oleh mahasiswa dengan menggunakan variabel ekspektasi usaha dan kondisi yang memfasilitasi (Foroughi et al., 2023; Habibi et al., 2023; Rodríguez et al., 2023; Sinaga et al., 2024; Strzelecki, 2023). Penelitian ini memberikan sumbangan literatur yang secara substansial dapat meningkatkan pemahaman mengenai faktor penentu penggunaan ChatGPT dengan konteks yang berbeda dari penelitian terdahulu, yaitu pada guru di negara Indonesia dan memperkaya literatur mengenai faktor penentu penggunaan ChatGPT oleh guru dalam teori UTAUT2 dengan mengintegrasikan variabel kepercayaan yang dirasakan serta menambahkan variabel moderasi jenis disiplin ilmu yang dapat memperkuat pengaruh faktor prediktor terhadap penggunaan ChatGPT.

4. Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis dan pembahasan sebelumnya, kesimpulan pada penelitian ini sebagai berikut. Pertama terdapat pengaruh positif dan signifikan antara kepercayaan yang dirasakan terhadap penggunaan ChatGPT pada guru. Hal ini membuktikan bahwa kepercayaan yang dirasakan dapat memengaruhi guru untuk menggunakan ChatGPT. Semakin tinggi kepercayaan yang dirasakan guru terhadap ChatGPT, maka akan semakin tinggi pula tingkat penggunaan ChatGPT pada guru tersebut. Kedua, penelitian ini memperoleh hasil bahwa terdapat pengaruh positif dan signifikan antara ekspektasi usaha terhadap penggunaan ChatGPT pada guru. Temuan tersebut menunjukkan bahwa semakin tinggi persepsi guru terhadap kemudahan penggunaan ChatGPT, maka akan semakin tinggi pula tingkat penggunaan ChatGPT pada guru tersebut. Ketiga, penelitian ini memperoleh hasil bahwa terdapat pengaruh positif dan signifikan antara kondisi yang memfasilitasi terhadap penggunaan ChatGPT pada guru. Hal tersebut membuktikan bahwa semakin tersedianya sumber daya dan fasilitas yang mendukung penggunaan ChatGPT, maka akan semakin tinggi pula tingkat penggunaan ChatGPT oleh guru tersebut. Keempat, jenis disiplin ilmu dapat memperkuat pengaruh kepercayaan yang dirasakan, ekspektasi usaha, dan kondisi yang memfasilitasi terhadap penggunaan ChatGPT oleh guru.

Hasil penelitian ini berkontribusi dalam memberikan perspektif yang lebih jelas kepada institusi pendidikan dalam membuat kebijakan mengenai cara terbaik untuk mengintegrasikan ChatGPT ke dalam struktur pendidikan. Institusi pendidikan dapat membuat kebijakan dan prosedur tertentu terkait pengintegrasian ChatGPT dalam kegiatan belajar mengajar untuk mengatasi masalah integritas akademik serta memberikan edukasi baik bagi pendidik maupun siswa agar penggunaan ChatGPT dalam kegiatan pembelajaran dapat digunakan secara bijak, sehingga dapat mengurangi rasa kekhawatiran dan memberikan rasa aman bagi pendidik ketika mengintegrasikan ChatGPT ke dalam kegiatan pengajaran dan pembelajaran. Institusi pendidikan juga perlu memberikan pelatihan mengenai praktik penggunaan ChatGPT dalam kegiatan pengajaran dan pembelajaran, guna meningkatkan pemahaman dan pengetahuan yang pendidik mengenai penggunaan ChatGPT yang pada akhirnya dapat menjadikan pendidik lebih mudah dalam menggunakan ChatGPT. Penyediaan infrastruktur dan sumber daya yang memadai juga penting dilakukan untuk mendukung akses penggunaan ChatGPT. Hasil penelitian ini juga berkontribusi dalam memberikan pandangan bagi seluruh institusi pendidikan maupun pengambil kebijakan untuk menemukan solusi yang efektif dalam upaya pengintegrasian ChatGPT ke dalam struktur pendidikan dan meningkatkan penggunaan ChatGPT di kalangan pendidik dengan memberikan program, dukungan, bimbingan dan arahan yang

disesuaikan bagi pendidik dengan jenis disiplin ilmu sosial humaniora maupun pendidik dengan jenis disiplin ilmu non-sosial humaniora.

Daftar Pustaka

- Amnas, M. B., Selvam, M., Raja, M., Santhoshkumar, S., & Parayitam, S. (2023). Understanding the Determinants of FinTech Adoption: Integrating UTAUT2 with Trust Theoretic Model. *Journal of Risk and Financial Management*, 16(505), 1–23. <https://doi.org/10.3390/jrfm16120505>
- Balakrishnan, J., Abed, S. S., & Jones, P. (2022). The role of meta-UTAUT factors, perceived anthropomorphism, perceived intelligence, and social self-efficacy in chatbot-based services? *Technological Forecasting and Social Change*, 180, 121692. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2022.121692>
- Chen, L., Chen, P., & Lin, Z. (2020). Artificial Intelligence in Education: A Review. *IEEE Access*, 8, 75264–75278. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2020.2988510>
- Choudhury, A., & Shamszare, H. (2023). Investigating the impact of user trust on the adoption and use of ChatGPT: Survey analysis. *Journal of Medical Internet Research*, 25, 1–11. <https://doi.org/10.2196/47184>
- Duong, C. D., Bui, D. T., Pham, H. T., Vu, A. T., & Nguyen, V. H. (2023). How effort expectancy and performance expectancy interact to trigger higher education students' uses of ChatGPT for learning. *Interactive Technology and Smart Education*, 1–25. <https://doi.org/10.1108/ITSE-05-2023-0096>
- Elbanna, S., & Armstrong, L. (2024). Exploring the integration of ChatGPT in education: adapting for the future. *Management & Sustainability: An Arab Review*, 3(1), 16–29. <https://doi.org/10.1108/MSAR-03-2023-0016>
- 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), 189–196. <https://doi.org/https://doi.org/10.53799/ajse.v22i2.797>
- Fathema, N., & Akanda, M. H. (2020). Effects of instructors' academic disciplines and prior experience with learning management systems: A study about the use of Canvas. *Australasian Journal of Educational Technology*, 36(4), 113–125. <https://doi.org/https://doi.org/10.14742/ajet.5660>
- Filipec, O., Woithe, J. V., & Mccauley, B. (2023). Understanding the Adoption, Perception, and Learning Impact of ChatGPT in Higher Education.
- Foroughi, B., Senali, M. G., Iranmanesh, M., Khanfar, A., Ghobakhloo, M., Annamalai, N., & Abbaspour, B. N. (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>
- Gill, S. S., Xu, M., Patros, P., Wu, H., Kaur, R., Kaur, K., Fuller, S., Singh, M., Arora, P., Parlikad, A. K., Stankovski, V., Abraham, A., Ghosh, S. K., Lutfiyya, H., Kanhere, S. S., Bahsoon, R., Rana, O., Dustdar, S., Sakellariou, R., Buyya, R. (2024). Transformative effects of ChatGPT on modern education: Emerging Era of AI Chatbots. *Internet of Things and Cyber-Physical Systems*, 4, 19–23. <https://doi.org/10.1016/j.iotcps.2023.06.002>
- 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, 1–9. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2023.100190>
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., Sarstedt, M., Danks, N. P., & Ray, S. (2021). Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) Using R. Springer. <https://doi.org/https://doi.org/10.1007/978-3-030-80519-7>

- Ho, S. S., & Cheung, J. C. (2024). Trust in artificial intelligence, trust in engineers, and news media: Factors shaping public perceptions of autonomous drones through UTAUT2. *Technology in Society*, 77. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2024.102533>
- Hu, K. (2023). ChatGPT sets record for fastest growing user base analyst note, from <https://www.reuters.com/technology/chatgpt-sets-record-fastest-growing-user-base-analyst-note-2023-02-01/>
- Lim, W. M., Gunasekara, A., Pallant, J. L., Pallant, J. I., & Pechenkina, E. (2023). Generative AI and the future of education: Ragnarök or reformation? A paradoxical perspective from management educators. *International Journal of Management Education*, 21(2). <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2023.100790>
- Lo, C. K. (2023). What Is the Impact of ChatGPT on Education? A Rapid Review of the Literature. *Education Sciences*, 13(4), 1–15. <https://doi.org/10.3390/educsci13040410>
- Lund, B. D., & Wang, T. (2023). Chatting about ChatGPT: how may AI and GPT impact academia and libraries? *Library Hi Tech News*, 40(3), 26–29. <https://doi.org/10.1108/LHTN-01-2023-0009>
- Maheshwari, G. (2023). Factors influencing students' intention to adopt and use ChatGPT in higher education: A study in the Vietnamese context. *Education and Information Technologies*. <https://doi.org/10.1007/s10639-023-12333-z>
- Mercader, C., & Gairín, J. (2020). University teachers' perception of barriers to the use of digital technologies: The importance of the academic discipline. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 17(4), 1–14. <https://doi.org/10.1186/s41239-020-0182-x>
- Mogavi, R. H., Deng, C., Kim, J. J., Zhou, P., Kwon, Y. D., Metwally, A. H. S., Tlili, A., Bassanelli, S., Bucchiarone, A., Gujar, S., Nacke, L. E., & Hui, P. (2024). ChatGPT in education: A blessing or a curse? A qualitative study exploring early adopters' utilization and perceptions. *Computers in Human Behavior: Artificial Humans*, 2(1), 1–20. <https://doi.org/10.1016/j.chbah.2023.100027>
- Okey, O. D., Udo, E. U., Rosa, R. L., Rodríguez, D. Z., & Kleinschmidt, J. H. (2023). Investigating ChatGPT and cybersecurity: A perspective on topic modeling and sentiment analysis. *Computers and Security*, 135, 1–10. <https://doi.org/10.1016/j.cose.2023.103476>
- Orji, R. O. (2010). *Effect of academic discipline on technology acceptance*. ICEMT 2010 - International Conference on Education and Management Technology, Proceedings, 617–621. <https://doi.org/10.1109/ICEMT.2010.5657581>
- Patil, P., Tamilmani, K., Rana, N. P., & Raghavan, V. (2020). Understanding consumer adoption of mobile payment in India: Extending Meta-UTAUT model with personal innovativeness, anxiety, trust, and grievance redressal. *International Journal of Information Management*, 54. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2020.102144>
- Polyportis, A., & Pahos, N. (2024). Understanding students' adoption of the ChatGPT chatbot in higher education: the role of anthropomorphism, trust, design novelty and institutional policy. *Behaviour & Information Technology*, 1–22. <https://doi.org/10.1080/0144929x.2024.2317364>
- Rahim, N. I. M., Iahad, N. A., Yusof, A. F., & Al-Sharafi, M. A. (2022). AI-Based Chatbots Adoption Model for Higher-Education Institutions: A Hybrid PLS-SEM-Neural Network Modelling Approach. *Sustainability (Switzerland)*, 14(19). <https://doi.org/10.3390/su141912726>
- Rehman, H. I., & Ibrahim, Y. (2023). Exploring factors influencing educators' adoption of ChatGPT: a mixed method approach. *Interactive Technology and Smart Education*, 1–36. <https://doi.org/10.1108/ITSE-07-2023-0127>

- Rejeb, A., Rejeb, K., Appolloni, A., Treiblmaier, H., & Iranmanesh, M. (2024). Exploring the impact of ChatGPT on education: A web mining and machine learning approach. *International Journal of Management Education*, 22(1). <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2024.100932>
- Rodríguez, J. M. R., Montoya, M. S. R., Fernández, M. B., & Lara, F. L. (2023). Use of ChatGPT at University as a Tool for Complex Thinking: Students' Perceived Usefulness. *Journal of New Approaches in Educational Research*, 12(2), 323–339. <https://doi.org/10.7821/naer.2023.7.1458>
- Roumeliotis, K. I., & Tselikas, N. D. (2023). ChatGPT and Open-AI Models: A Preliminary Review. *Future Internet*, 15(6), 1–24. <https://doi.org/10.3390/fi15060192>
- Rueda, M. M., Cerero, J. F., Batanero, J. M. F., & Meneses, E. L. (2023). Impact of the Implementation of ChatGPT in Education: A Systematic Review. *Computers*, 12(153). <https://doi.org/10.3390/computers12080153>
- Salifu, I., Arthur, F., Arkorful, V., Abam Nortey, S., & Solomon Osei-Yaw, R. (2024). Economics students' behavioural intention and usage of ChatGPT in higher education: a hybrid structural equation modelling-artificial neural network approach. *Cogent Social Sciences*, 10(1), 1–28. <https://doi.org/10.1080/23311886.2023.2300177>
- Sankaran, R., & Chakraborty, S. (2021). Factors Impacting Mobile Banking in India: Empirical Approach Extending UTAUT2 with Perceived Value and Trust. *IIM Kozhikode Society and Management Review*, 11(1), 7–24. <https://doi.org/10.1177/2277975220975219>
- Sinaga, J. N., Panjaitan, E. S., & Nurjanah, S. (2024). Analysis of Factors Affecting the Use of ChatGPT at Mikroskil University: A Study Based on the Extended UTAUT2 Model. *Brilliance Research of Artificial Intelligence*, 4(1), 151–161. <https://doi.org/10.47709/brilliance.v4i1.3862>
- Strzelecki, A. (2023). Students' Acceptance of ChatGPT in Higher Education: An Extended Unified Theory of Acceptance and Use of Technology. *Innovative Higher Education*, 1–23. <https://doi.org/10.1007/s10755-023-09686-1>
- Strzelecki, A., Cicha, K., Rizun, M., & Rutecka, P. (2024). Acceptance and use of ChatGPT in the academic community. *Education and Information Technologies*. <https://doi.org/10.1007/s10639-024-12765-1>
- Sundgren, M., Jaldemark, J., & Innes, C. M. (2023). Disciplinary differences and emotional presence in communities of inquiry: Teachers' expressions of digital technology-enabled teaching. *Computers and Education Open*, 4, 1–10. <https://doi.org/10.1016/j.caeo.2023.100134>
- Tayan, O., Hassan, A., Khankan, K., & Askool, S. (2024). Considerations for adapting higher education technology courses for AI large language models: A critical review of the impact of ChatGPT. *Machine Learning with Applications*, 15, 100513. <https://doi.org/10.1016/j.mlwa.2023.100513>
- Venkatesh, V., Thong, J. Y. L., & Xu, X. (2012). Consumer Acceptance and Use of Information Technology: Extending the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology. *MIS Quarterly*, 36(1), 157–178. <https://doi.org/https://doi.org/10.2307/41410412>
- Zaid Kilani, A. A. H., Kakeesh, D. F., Al-Weshah, G. A., & Al-Debei, M. M. (2023). Consumer post-adoption of e-wallet: An extended UTAUT2 perspective with trust. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 9(3). <https://doi.org/10.1016/j.joitmc.2023.100113>