

Adopsi dan Penerimaan Teknologi AI: Tinjauan Sistematis Berdasarkan Model *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology*

<http://dx.doi.org/10.25008/wartaiski.v8i2.327>

Novia Anggi R^{1*}, Inas Ulfa Hapsari¹, Irwansyah¹

¹Pascasarjana Ilmu Komunikasi, Universitas Indonesia

Jln. Salemba Raya No 4, Jakarta 10430 - Indonesia

E-mail korespondensi: inas.ulfa@ui.ac.id

Submitted: 28 Maret 2025, **Revised:** 6 Juni 2025, **Accepted:** 14 Desember 2025

Terakreditasi SINTA-4 SK Kemristekdikti No. 72/E/KPT/2024 sampai Vol 10(2) tahun 2027

Abstract - This study uses the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT) developed by Venkatesh, as a perspective to understand the factors that influence the acceptance of Artificial Intelligence (AI) technology in various aspects of life. This model has been used in various studies to analyze the behavioral intentions of technology users. The method in this study is a literature review, by selecting and analyzing 30 accredited scientific journals published between 2019 - 2025. This study aims to analyze the acceptance and implementation of AI technology and its implications for communication dynamics. The results of the study have important implications for AI technology being accepted and implemented in various sectors. The suggestion that can be offered through this study is to develop strategies to overcome obstacles that may be encountered in the process of technology acceptance and adaptation. One concrete step that can be taken is to provide training or provision aimed at technology users.

Keywords: Artificial Intelligence, UTAUT, Technology acceptance, Technology adoption, Systematic literature review.

Abstrak - Penelitian ini menggunakan *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology* (UTAUT) yang dikembangkan oleh Venkatesh, sebagai perspektif untuk memahami faktor-faktor yang memengaruhi penerimaan teknologi *Artificial Intelligence* dalam berbagai aspek kehidupan. Model ini telah digunakan dalam berbagai penelitian untuk menganalisis niat perilaku pengguna teknologi. Metode dalam penelitian ini berupa tinjauan literatur atau *literature review*, dengan menyeleksi dan menganalisis sebanyak 30 jurnal ilmiah terakreditasi yang diterbitkan antara 2019 - 2025. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerimaan dan penerapan teknologi AI dan implikasinya terhadap dinamika komunikasi. Hasil penelitian memiliki implikasi penting bagi teknologi AI diterima dan diterapkan dalam berbagai sektor. Saran yang dapat ditawarkan melalui penelitian ini adalah untuk mengembangkan strategi dalam rangka mengatasi hambatan yang mungkin ditemui dalam proses penerimaan dan adaptasi teknologi. Salah satu langkah konkrit yang dapat dilakukan adalah dengan memberikan pelatihan atau pembekalan yang ditujukan untuk para pengguna teknologi.

Kata kunci: Kecerdasan Buatan; UTAUT; Penerimaan Teknologi, Adopsi Teknologi; Tinjauan Literatur Sistematis.

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang pesat telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai aspek kehidupan. Salah satu teknologi yang semakin mendapatkan perhatian adalah *Artificial Intelligence* atau kecerdasan buatan (AI). AI telah menunjukkan potensi besar untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan pengalaman belajar bagi siswa, serta mempermudah tugas-tugas administratif bagi pendidik. Tak terkecuali dalam bidang komunikasi, AI menjadi bagian yang digunakan dalam berbagai platform komunikasi, seperti dalam media sosial, layanan pelanggan, hingga produksi konten. Perubahan ini membawa implikasi penting bagi cara manusia berinteraksi, berbagi informasi, dan membangun makna. Dalam konteks ilmu komunikasi, penerapan teknologi AI tidak hanya mengubah konsep suatu informasi diproduksi dan disebarluaskan, tetapi juga memengaruhi dinamika interaksi antar sesama manusia serta kaitannya dengan teknologi dan media (Sundar, 2020).

Dalam konteks ini, ilmu komunikasi perlu mengkaji secara mendalam bagaimana AI memengaruhi dinamika komunikasi. Salah satu kerangka teoretis yang relevan untuk memahami penerimaan dan penggunaan teknologi AI adalah *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology* (UTAUT). Dikembangkan oleh Venkatesh et al. (2003), UTAUT merupakan model yang komprehensif, dimana mengintegrasikan delapan model penerimaan teknologi lainnya, seperti Theory of Reasoned Action (TRA), Technology Acceptance Model (TAM), Theory of Planned Behavior (TPB), Motivational Model (MM), The Model Personal Computer Utilization (MPCU), Diffusion of Innovation dan Social Cognitive Theory (SCT).

UTAUT mengidentifikasi empat faktor kunci yang memengaruhi penerimaan teknologi, diantaranya: (1) *Performance Expectancy* (Ekspektasi Kinerja): merujuk pada seberapa besar pengguna yakin bahwa teknologi akan meningkatkan kinerja mereka; (2) *Effort Expectancy* (Ekspektasi Usaha): berkaitan pada seberapa mudah teknologi tersebut digunakan; (3) *Social Influence* (Pengaruh Sosial): seberapa besar pengaruh sosial mempengaruhi adopsi teknologi, dan (4) *Facilitating Conditions* (Kondisi Pendukung): terkait dengan infrastruktur dan sumber daya yang mendukung penggunaan teknologi. UTAUT telah digunakan dalam penelitian adopsi teknologi pada berbagai bidang, termasuk industri perhotelan, kesehatan, pendidikan, dan sektor bisnis lainnya.

Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis penerimaan dan penerapan teknologi AI dan implikasinya terhadap dinamika komunikasi. Penelitian yang dikaji mencakup berbagai aspek atau sektor kehidupan, meliputi bidang pendidikan, kesehatan, pariwisata, dan pemerintahan atau sektor publik. Pengkajian jurnal mengidentifikasi empat faktor dalam model UTAUT. Tujuan penelitian ini adalah untuk menjawab pertanyaan penelitian yaitu bagaimana mana model UTAUT digunakan untuk menjelaskan penerimaan teknologi berbasis AI pada berbagai bidang?

KERANGKA TEORI

Teknologi AI menjadi kekuatan disruptif dalam berbagai bidang kehidupan, tetapi penerimaannya bervariasi tergantung pada faktor teknologi, manusia, dan konteks. Pengkajian konteks dan analisis penelitian terdahulu berdasarkan empat faktor kunci dalam model UTAUT.

Ekspektasi Kinerja (Performance Expectancy)

Ekspektasi kinerja merupakan sejauh mana seseorang percaya bahwa penggunaan teknologi akan meningkatkan kinerja mereka. Dalam konteks industri perhotelan atau akomodasi di ranah global, teknologi AI semakin diadopsi untuk meningkatkan pengalaman tamu dan efisiensi operasional. Penelitian Gajić, et al. (2024) mengkaji bagaimana penerimaan teknologi AI di kalangan karyawan hotel di Serbia. Hasil penelitian menunjukkan, ekspektasi kinerja memiliki pengaruh yang signifikan terhadap penerimaan AI dalam industri perhotelan. Selain itu AI berpotensi mendukung keberlanjutan melalui efisiensi operasional, namun tetap diperlukan pendekatan holistik misalnya dalam bentuk pelatihan, infrastruktur, dan pendekatan lain terkait budaya.

Studi lain yang dilakukan di sektor pendidikan juga menemukan bahwa persepsi terhadap peningkatan efisiensi kerja melalui teknologi sangat berkontribusi dalam niat pengguna untuk mengadopsinya (Abdalla, S. Z. S., 2025). Penelitian Abdalla ini secara spesifik mengkaji salah satu teknologi AI yaitu ChatGPT sebagai alat pembelajaran analisis data di kalangan mahasiswa ilmu

sosial di Oman, dengan desain penelitian kuantitatif deskriptif mengumpulkan sebanyak 413 mahasiswa sebagai sampelnya.

Hasil temuan menyebutkan, sebanyak 82,3% mahasiswa memiliki niat tinggi untuk menggunakan ChatGPT terkait perkuliahan dan hal lainnya. Hal ini dipengaruhi oleh lingkungan sosial yang juga merekomendasikan adopsi ChatGPT dalam kehidupan sehari-hari. Dalam dunia pendidikan, analisis etis terkait bias AI dan integritas akademik dijadikan sebagai saran dan peringatan bagi pengguna teknologi.

Ekspektasi Usaha (Effort Expectancy)

Ekspektasi usaha merujuk pada sejauh mana individu percaya bahwa penggunaan teknologi akan mudah dipahami dan digunakan. Penelitian yang dilakukan terhadap 127 staf akademik dari Allama Iqbal Open University (AIU), Pakistan ini menunjukkan, semakin mudah suatu sistem digunakan, semakin besar kemungkinan individu akan mengadopsinya. Temuan lainnya yang ditemukan menyatakan bahwa pengaruh sosial di lingkungan kerja tersebut tidak signifikan karena prioritas pengalaman pribadi dan kebijakan institusi (Baig, M. I., & Yadegaridehkordi, E., 2025). Studi oleh Zhang, et al. (2023) dalam sektor bisnis juga menemukan bahwa antarmuka pengguna yang mudah dipahami dan fitur yang mudah diakses sangat mempengaruhi penerimaan teknologi oleh karyawan.

Dalam penelitian Aldreabi, H., et al. (2025) yang dilakukan terhadap 374 mahasiswa dari 3 universitas di Yordania, ditemukan bahwa adanya kecenderungan penggunaan alat GenAI sebagai sumber daya tambahan yang menunjang tugas atau pekerjaan. Hal ini juga didorong oleh adanya harapan yang tinggi terhadap efektivitas dari teknologi tersebut. Sebagai rekomendasi penelitian, disebutkan bahwa instansi pendidikan perlu untuk memupuk keterlibatan kritis dengan alat GenAI yang diharapkan dapat meningkatkan literasi digital. Selain itu diperlukan solusi praktis untuk mengatasi hambatan dalam adopsi teknologi ini, yaitu kaitannya dengan pemerataan akses yang adil dan inklusif.

Pengaruh Sosial (Social Influence)

Pengaruh sosial merupakan faktor penting dalam model UTAUT yang mencerminkan sejauh mana individu merasa terdorong oleh orang lain dalam mengadopsi teknologi. Dalam penelitian oleh Lee & Kim (2021), ditemukan bahwa pengaruh rekan kerja dan atasan sangat berperan dalam penerimaan sistem informasi di perusahaan. Selain itu, penelitian lainnya oleh Alasmari, T. (2024) terhadap 223 profesional di berbagai sektor di Arab Saudi menunjukkan bahwa salah satu faktor yang signifikan memengaruhi niat penggunaan AI adalah pengaruh sosio-kultural, mencakup perspektif bias AI, ancaman pekerjaan, norma sosial dan pertimbangan etis.

Selain itu berkaitan dengan kebijakan korporat, organisasi dinilai perlu menyeimbangkan inovasi AI dengan pertimbangan etika dan keamanan untuk meningkatkan adopsi teknologi tersebut. Studi ini memberikan kerangka komprehensif untuk memahami penerimaan AI di dunia korporat, dengan fokus pada integrasi faktor manusia dan teknologi.

Namun untuk obyek yang diteliti masih terbatas pada sektor-sektor tertentu saja, sehingga diperlukan pengembangan penelitian di masa depan untuk memperluas cakupan penelitian. Temuan penelitian dalam sektor kesehatan, salah satunya disebutkan bahwa dukungan dari komunitas profesional juga terbukti meningkatkan tingkat adopsi sistem rekam medis elektronik (Kim, et al., 2024).

Penelitian lainnya yang berkaitan dengan faktor pengaruh sosial adalah studi Abed, S.S. (2024) yang meneliti penerimaan dan kepuasan warga Saudi Arabia terhadap AI-Chatbot pemerintah yang melibatkan sebanyak 490 responden. Dalam studi tersebut disebutkan bahwa Chatbot pemerintah Saudi Arabia seperti Absher dan Najez dinilai mampu meningkatkan efisiensi, transparansi, dan partisipasi warga. Adopsi teknologi tersebut dimaksudkan untuk mengurangi biaya, beban kerja pegawai, dan waktu respon (Baabdullah et al., 2022).

Dalam konteks *e-government*, diperlukan studi komparatif lintas negara untuk pengembangan layanan dan evaluasi terhadap adopsi teknologi tersebut. Untuk pengembangan penelitian ke depannya, dapat pula dikaitkan dengan faktor budaya atau etika adopsi teknologi.

Selanjutnya dalam penelitian Aldreabi, H., et al. (2025) yang dilakukan terhadap 374 mahasiswa dari tiga universitas di Yordania, ditemukan adanya kecenderungan penggunaan alat

GenAI sebagai sumber daya tambahan yang menunjang tugas atau pekerjaan. Hal ini juga didorong oleh adanya harapan yang tinggi terhadap efektivitas dari teknologi tersebut. Sebagai rekomendasi penelitian, disebutkan bahwa instansi pendidikan perlu untuk memupuk keterlibatan kritis dengan alat GenAI yang diharapkan dapat meningkatkan literasi digital. Selain itu diperlukan solusi praktis untuk mengatasi hambatan dalam adopsi teknologi ini, yaitu kaitannya dengan pemerataan akses yang adil dan inklusif.

Kondisi Pendukung (Facilitating Conditions)

Kondisi yang memfasilitasi mencakup faktor-faktor eksternal seperti infrastruktur teknologi, pelatihan, dan dukungan organisasi yang membantu individu dalam mengadopsi teknologi. Penelitian oleh Gajić et al. (2024) menunjukkan bahwa dalam industri perhotelan di Serbia, meskipun ada dukungan organisasi, pengaruhnya terhadap adopsi teknologi masih terbatas. Studi lain dalam industri manufaktur juga menekankan pentingnya investasi dalam pelatihan karyawan untuk meningkatkan kesiapan adopsi teknologi.

Penelitian lainnya menyoroti dunia pendidikan dengan subyek penelitian melibatkan 629 akademisi di Polandia (Strzelecki, A., et al., 2024). Studi bertujuan untuk menjelaskan faktor-faktor yang memengaruhi niat penggunaan (*Behavioral Intention*) dan penggunaan aktual (*Use Behavior*) ChatGPT oleh akademisi di Polandia.

Temuan penelitian menunjukkan bahwa ChatGPT diterima oleh akademisi Polandia terutama jika dapat mendatangkan manfaat yang lebih banyak untuk pendidikan. Namun ditemukan pula tendensi keengganan langganan ChatGPT yang berbayar di kalangan akademisi senior. Hal ini kemudian dikaitkan dengan adanya harapan atau masukan terhadap organisasi untuk membantu memfasilitasi adopsi teknologi tersebut untuk kepentingan akademik.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif. Metode penelitian kualitatif sering disebut metode penelitian naturalistik karena penelitiannya dilakukan pada kondisi yang alamiah (*natural setting*). Objek penelitian yang berkembang apa adanya, tidak dimanipulasi oleh peneliti dan kehadiran peneliti tidak memengaruhi keadaan pada objek tersebut (Sugiyono & Lestari, 2024).

Studi ini menggunakan pendekatan *Systematic Literature Review* (SLR) untuk mengidentifikasi, mengevaluasi, dan menganalisis literatur ilmiah terkait penerapan Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT) dalam konteks Artificial Intelligence (AI). Proses seleksi dan penyaringan artikel dilakukan mengikuti kerangka kerja PRISMA 2020 (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*).

Berikut merupakan tahapan seleksi literatur. Identifikasi: Pencarian dilakukan di database Scopus menggunakan kombinasi kata kunci "*unified theory of acceptance and use of technology*"; "*artificial intelligence*" dan "*society*" dengan menggunakan *boolean query* (TITLE-ABS-KEY ("*unified theory of acceptance and use of technology*" OR *utaut*) AND TITLE-ABS-KEY ("*artificial intelligence*" OR *ai*) AND TITLE-ABS-KEY ("*society*")) hanya ditemukan 22 artikel jurnal yang belum dilakukan filterisasi. Kemudian, dilakukan pencarian ulang dengan mengurangi keyword "*society*", dihasilkan 466 artikel jurnal dengan cakupan yang sangat luas.

Penyaringan Subject Area: Untuk menghasilkan artikel jurnal yang lebih mendekati kriteria yang diharapkan, dilakukan penyaringan dengan membatasi *subject area* jurnal hanya di *social sciences*, *document type* artikel, *source type* jurnal, bahasa Inggris dan *open access* jurnal agar memudahkan di-download.

Selanjutnya *boolean query* secara otomatis diperbarui menjadi seperti ini (TITLE-ABS-KEY ("*unified theory of acceptance and use of technology*" OR *utaut*) AND TITLE-ABS-KEY ("*artificial intelligence*" OR *ai*) AND (LIMIT-TO (SRCTYPE, "j")) AND (LIMIT-TO (OA, "all")) AND (LIMIT-TO (DOCTYPE, "ar")) AND (LIMIT-TO (SUBJAREA, "SOCI")) AND (LIMIT-TO (LANGUAGE, "English"))). Kemudian setelah *filtering*, dihasilkan 65 artikel jurnal yang masuk dalam kriteria awal.

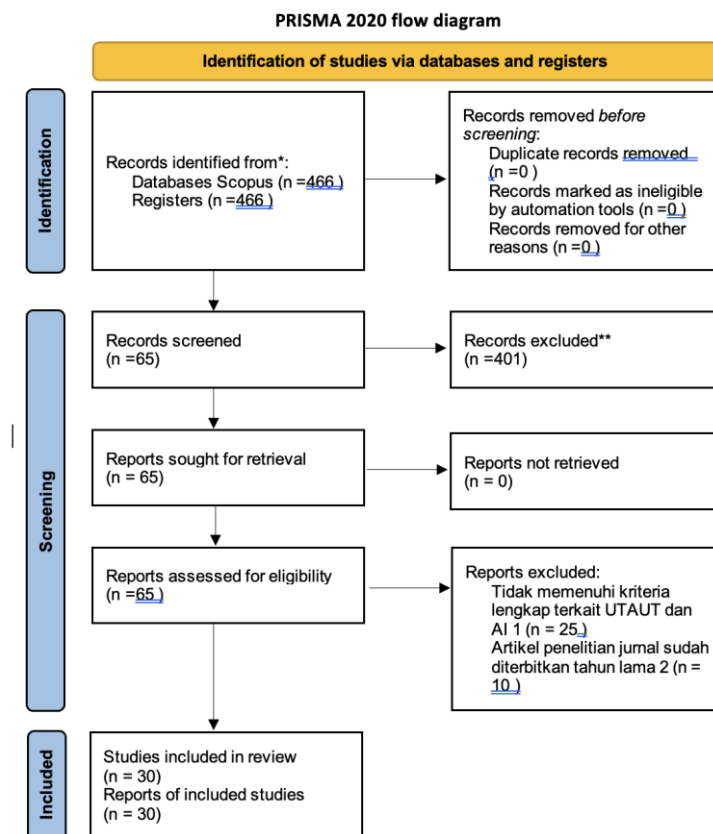
Penyaringan Judul dan Abstrak. Dari 65 artikel, dilakukan evaluasi konten pada judul dan abstrak untuk memastikan relevansi artikel yang membahas UTAUT dalam konteks penerimaan AI secara eksplisit. Sebanyak 10 artikel dieliminasi karena tidak memiliki hubungan langsung dengan UTAUT dan AI, artikel jurnal tersebut hanya menyebutkan salah satu tanpa keterkaitan yang jelas.

Selain itu, 25 artikel dikeluarkan karena tidak memenuhi kriteria yang sesuai dengan tujuan penelitian.

Seleksi Akhir: Sebanyak 35 artikel dieliminasi karena beberapa sebab, antara lain: tidak sepenuhnya memiliki kriteria yang sesuai, dan penelitian yang dilakukan sudah cukup lama. Hasilnya, 30 artikel telah diverifikasi relevansinya terhadap studi sosial terkait AI dan UTAUT, sehingga layak dianalisis dalam kajian ini.

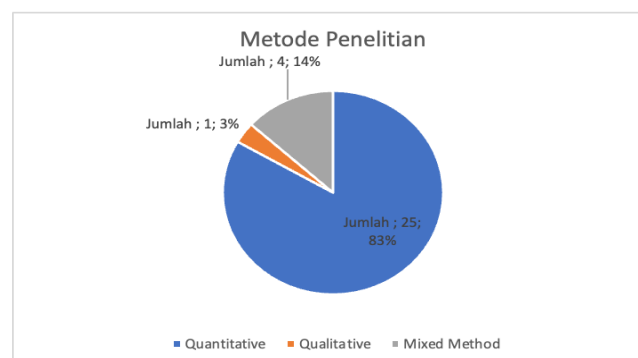
HASIL PENELITIAN

Setelah proses penyaringan dan seleksi artikel jurnal dengan melewati empat tahapan, maka hasil yang diperoleh ditemukan 30 artikel jurnal yang relevan terkait Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT) dan Artificial Intelligence (AI). Seperti yang diilustrasikan menggunakan *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA) secara skematis pada Gambar 1.



Gambar 1. PRISMA 2020 flow diagram

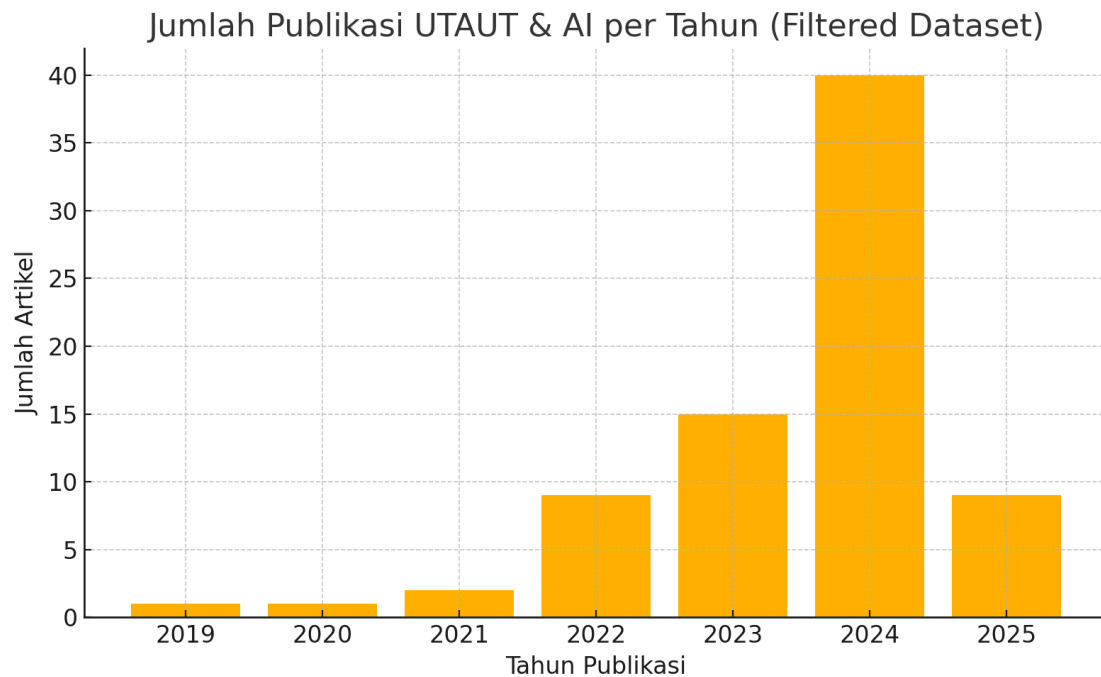
Karakteristik 30 Artikel Terpilih: Analisis Berdasarkan Metode Penelitian



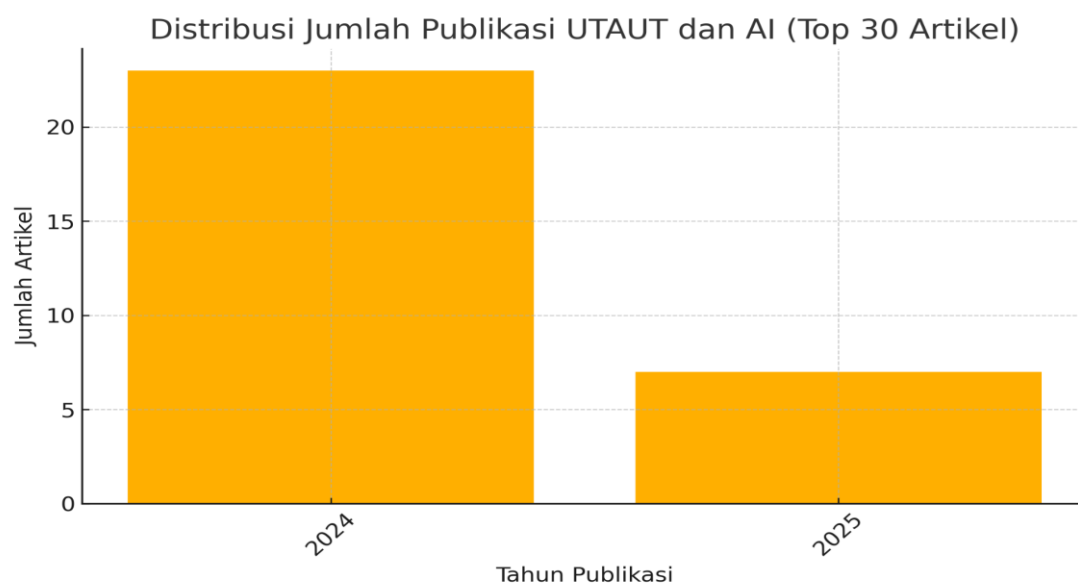
Gambar 2. Pie Chart Metode Penelitian
Sumber: Diolah Peneliti

Dari 30 artikel jurnal tersebut, didominasi oleh metode penelitian kuantitatif yaitu sebanyak 83% atau 25 artikel jurnal, metode penelitian terbanyak kedua yang digunakan yaitu sebesar 14% atau 4 artikel jurnal dengan *mixed method*, yaitu metode yang menggabungkan antara kuantitatif dan kualitatif. Sisanya terdapat satu artikel jurnal atau 3% yang menggunakan metode penelitian kualitatif.

Analisis Berdasarkan Distribusi Publikasi Berdasarkan Tahun Publikasi



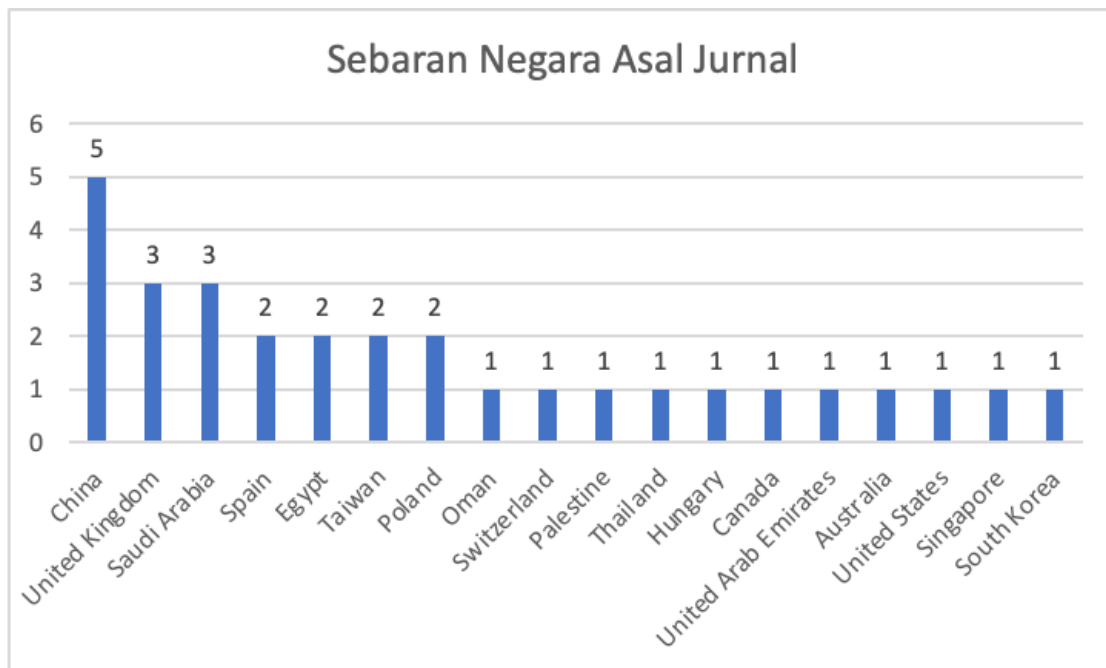
Gambar 3. Bar Chart Perbandingan Tahun Publikasi
Sumber: Diolah Peneliti



Gambar 4. Bar Chart Perbandingan Tahun Publikasi
Sumber: Diolah Peneliti

Diagram batang pada Gambar 4. merupakan diagram dengan sumber data awal yaitu 77 artikel penelitian yang membahas mengenai UTAUT dan AI tanpa penyaringan. Grafik tersebut menunjukkan tren kenaikan yang signifikan mulai tahun 2022 hingga 2024. Apabila dibandingkan dengan tahun 2019 hingga 2021, hal tersebut menunjukkan bahwa UTAUT dan AI mulai populer untuk diteliti pada 2022, dan mencapai puncaknya pada 2024. Setelah difilter, sebanyak 30 artikel jurnal pada gambar 3, menunjukkan ada penurunan dari 2024 ke 2025, hal tersebut terjadi karena data penelitian tersebut dilakukan hanya pada triwulan pertama 2025.

Analisis Berdasarkan Distribusi Publikasi Berdasarkan Negara Asal Jurnal



Gambar 5. Bar Chart Distribusi Publikasi Berdasarkan Negara Asal Jurnal

Data diagram batang pada Gambar 5 menunjukan, China merupakan negara yang paling produktif melakukan publikasi penelitian tentang UTAUT dan AI. Bersumber dari 30 data penelitian, China menyumbang 5 penelitian. Negara kedua dengan publikasi terbanyak Adalah Inggris, dan Saudi Arabia sebanyak 3 artikel penelitian. Peringkat terbanyak ketiga dengan dua artikel penelitian Adalah Spanyol, Mesir, Taiwan, Polandia, sementara sebelas negara lain menempati peringkat terbawah yaitu dengan satu artikel jurnal penelitian mengenai UTAUT dan AI.

Analisis Berdasarkan Distribusi Publikasi Berdasarkan Kategori Topik



Gambar 6. Pie Chart Kategori Topik
Sumber: Diolah Peneliti

3	Can Multimodal Large Language Models Enhance Performance Benefits Among Higher Education Students? An Investigation Based on the Task–Technology Fit Theory and the Artificial Intelligence Device Use Acceptance Model	2024	Al-Dokhny A.; Alismaiel O.; Youssif S.; Nasr N.; Drwish A.; Samir A.	Quantitative	Education
4	Rethinking AI Acceptance in Corporate: A Human-Centric Extension of UTAUT	2024	Alasmari T.	Quantitative	Corporate
5	Determinants of Student Adoption of Generative AI in Higher Education	2025	Aldreabi H.; Dahdoul N.K.S.; Alhur M.; Alzboun N.; Alsalhi N.R.	Quantitative	Education
6	Factors influencing academic staff satisfaction and continuous usage of generative artificial intelligence (GenAI) in higher education	2025	Baig M.I.; Yadegaridehkordi E.	Quantitative	Education
7	User acceptance and adoption dynamics of ChatGPT in educational settings	2024	Bazelais P.; Lemay D.J.; Doleck T.	Quantitative	Education
8	Open Innovation in the Financial Sector: A mixed - Methods Approach to Assess Bankers' Willingness to Embrace Open-AI ChatGPT	2024	Bouteraa M.; Chekima B.; Thurasamy R.; Bin-Nashwan S.A.; Al-Daihani M.; Baddou A.; Sadallah M.; Ansar R.	mixed method	Finance

9	Testing the Feasibility and Acceptability of Using an Artificial Intelligence Chatbot to Promote HIV Testing and Pre-Exposure Prophylaxis in Malaysia: mixed Methods Study	2024	Cheah M.H.; Gan Y.N.; Altice F.L.; Wickersham J.A.; Shrestha R.; Salleh N.A.M.; Ng K.S.; Azwa I.; Balakrishnan V.; Kamarulzaman A.; Ni Z.	mixed method	Public Health
10	The Adoption of Artificial Intelligence in Serbian Hospitality: A Potential Path to Sustainable Practice	2024	Gajić T.; Vukolić D.; Bugarčić J.; Đoković F.; Spasojević A.; Knežević S.; Đorđević Boljanović J.; Glišić S.; Matović S.; Dávid L.D.	Quantitative	Public Health
11	Benefit-triggered or trust-guided? Investigation of customers' perceptions towards AI-adopting hotels amid and post COVID-19 pandemic	2025	Ghazi K.; Kattara H.; Salem I.E.; Shaaban M.N.	Quantitative	Tourism
12	Exploring the paradoxical use of ChatGPT in education: Analyzing benefits, risks, and coping strategies through integrated UTAUT and PMT theories using a hybrid approach of SEM and fsQCA	2024	Hsu W.-L.; Silalahi A.D.K.	mixed method	Education
13	University Teachers' Views on the Adoption and Integration of Generative AI Tools for Student Assessment in Higher Education	2024	Khlaif Z.N.; Ayyoub A.; Hamamra B.; Bensalem E.; Mitwally M.A.A.; Ayyoub A.; Hattab M.K.; Shadid F.	Quantitative	Education

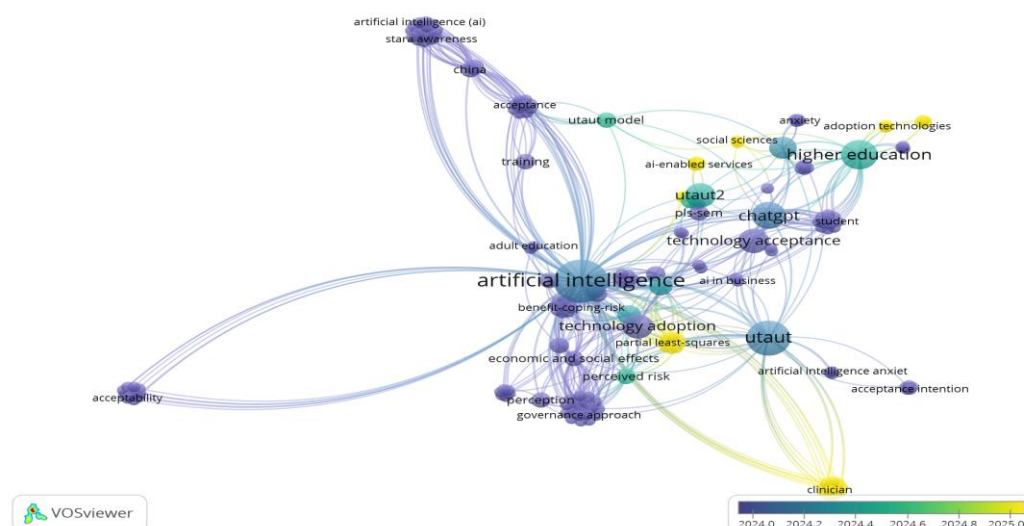
14	Medical professionals' adoption of AI-based medical devices: UTAUT model with trust mediation	2024	Kim Y.J.; Choi J.H.; Fotso G.M.N.	Quantitative	Public Health
15	Who is using ChatGPT and why?: Extending the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT) model	2024	Lee S.; Jones-Jang S.M.; Chung M.; Kim N.; Choi J.	Quantitative	Sociology
16	A Study on Factors Influencing Designers' Behavioral Intention in Using AI-Generated Content for Assisted Design: Perceived Anxiety, Perceived Risk, and UTAUT	2025	Li W.	Quantitative	Creative industry
17	Social robots, music and movement: Older people's perceptions of the Pepper training robot; [Robots sociales, música y movimiento: percepciones de las personas mayores sobre el robot Pepper para su formación]	2024	Martínez-Roig R.	mixed method	Creative industry
18	Clinical perspectives on AI integration: assessing readiness and training needs among healthcare practitioners	2025	Masawi T.J.; Miller E.; Rees D.; Thomas R.	Qualitative	Public Health
19	A governance perspective on user acceptance of autonomous systems in Singapore	2024	Pande D.; Taeihagh A.	Quantitative	Public Service/Government

20	AI-Enabled Service Continuance: Roles of Trust and Privacy Risk	2025	Salih L.; Tarhini A.; Acikgoz F.	Quantitative	Tourism
21	Adoption and use factors of artificial intelligence and big data by citizens	2024	Sánchez-Holgado P.; Arcila-Calderón C.	Quantitative	Sosiologi
22	Students' Acceptance of ChatGPT in Higher Education: An Extended Unified Theory of Acceptance and Use of Technology	2024	Strzelecki A.	Quantitative	Education
23	Acceptance and use of ChatGPT in the academic community	2024	Strzelecki A.; Cicha K.; Rizun M.; Rutecka P.	Quantitative	Education
24	Utilization of, Perceptions on, and Intention to Use AI Chatbots Among Medical Students in China: National Cross-Sectional Study	2024	Tao W.; Yang J.; Qu X.	Quantitative	Medical Education
25	Pre-Service Teachers' GenAI Anxiety, Technology Self-Efficacy, and TPACK: Their Structural Relations with Behavioral Intention to Design GenAI-Assisted Teaching	2024	Wang K.; Ruan Q.; Zhang X.; Fu C.; Duan B.	Quantitative	Education
26	Analysis on the Acceptance of AIGC Technology by art and design students in Universities in China	2024	Wang Q.; Li C.; Zhu L.	Quantitative	Education

27	A Study on the Relationship between AI Anxiety and AI Behavioral Intention of Secondary School Students Learning English as a Foreign Language	2024	Wen F.; Li Y.; Zhou Y.; An X.; Zou Q.	Quantitative	Education
28	AI in medical education: the moderating role of the chilling effect and STARA awareness	2024	Wu M.; Huang X.; Jiang B.; Li Z.; Zhang Y.; Gao B.	Quantitative	Medical Education
29	Exploring Chinese University Educators' Acceptance and Intention to Use AI Tools: An Application of the UTAUT2 Model	2024	Xu S.; Chen P.; Zhang G.	Quantitative	Education
30	The Acceptance of AI Tools Among Design Professionals: Exploring the Moderating Role of Job Replacement	2024	Yang H.-H.	Quantitative	Corporate

Sumber: Artikel Jurnal Scopus

Representasi Kelompok Kata dan Wacana



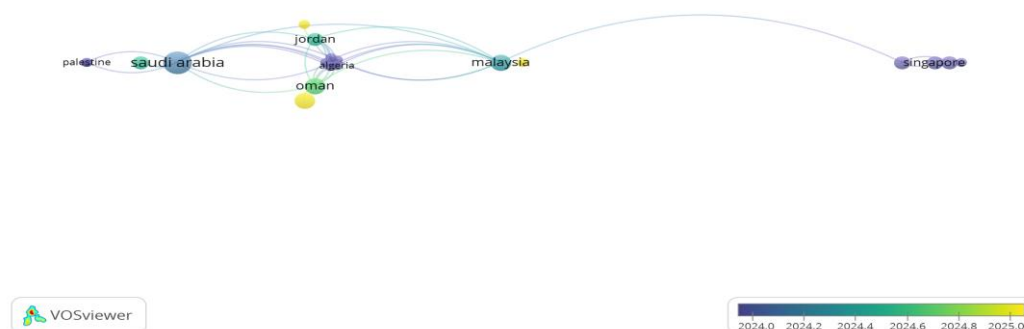
Gambar 8. Representasi Kelompok Kata dan Wacana dalam artikel yang dianalisis
Sumber : VOSviewer

Gambar 8 yang diperoleh dari VOSviewer menunjukkan hasil visualisasi dari peta *keyword co-occurrence* berdasarkan publikasi penelitian UTAUT dan *artificial intelligence*. Terlihat di pojok kanan bawah terdapat keterangan tahun publikasi yaitu 2024 hingga 2025 yang ditandai dengan perbedaan warna biru untuk penelitian terlama, hijau hingga kuning yang merupakan penelitian terbaru. Terdapat tiga *cluster* utama yang terdapat *node-node* yang saling terkait, pertama AI dan pendidikan terkait dengan *node higher education, chatgpt, student, ai-enabled services*. Kedua model adopsi teknologi terdiri dari *node UTAUT, technology acceptance, dan perceived risk*. Ketiga, pendekatan sosial dan kebijakan terdapat *node governance approach, economic, social effects dan adult education*.

Dengan visual tersebut dapat diuraikan bahwa AI adalah kata dengan *node* terbesar dan terpusat atau menjadi pusat utama, hal ini berarti kata tersebut merupakan kata yang paling sering muncul. Selain itu, *node* besar yang lain yaitu UTAUT, *technology adoption, technology acceptance* yang saling terhubung satu sama lain yang berarti juga sering muncul di publikasi. Menyusul ada *higher education, chatgpt dan student* yang menandakan relevansi dengan konteks pendidikan.

Kemudian terdapat *node* yang memiliki warna kuning yaitu *clinician*, yang memiliki makna penelitian dalam dunia medis/klinis yang terkait dengan UTAUT dan AI ini baru dilakukan pada tahun 2025 sehingga memiliki kebaruan topik yang diteliti. Selain *clinician* terdapat juga *node* lain yang berwarna kuning yaitu ChatGPT, *adoption technologies, AI-enabled services* yang berada di spektrum warna kuning yang artinya merupakan penelitian dengan tren terbaru. Sebaliknya, *keyword perceived risk, acceptability, training, china, dan governance approach* berwarna biru yang menandakan penelitian tersebut dipublikasikan lebih lama dan kini tidak terlalu tren lagi.

Sebaran Asal Penulis Artikel Jurnal



Gambar 9. Sebaran Asal Peneliti Artikel Jurnal
Sumber : VOSviewer

Visualisasi berdasarkan negara asal publikasi menunjukkan adanya pola kolaborasi internasional dalam penelitian terkait AI dan model UTAUT. Dari peta yang dihasilkan oleh VOSviewer, terlihat bahwa mayoritas publikasi berasal dari negara-negara di Timur Tengah dan Asia Tenggara, dengan tingkat kolaborasi yang beragam. Saudi Arabia muncul sebagai pemain utama, ditandai dengan *node* terbesar dan koneksi terkuat, serta menjalin kolaborasi erat dengan Malaysia, Aljazair, dan Palestina.

Malaysia berperan sebagai jembatan penting antara Timur Tengah dan Asia Tenggara, termasuk menjalin hubungan signifikan dengan Singapura. Negara seperti Oman, Yordania, dan Aljazair muncul sebagai kontributor baru, tercermin dari visualisasi *overlay* berwarna kuning yang menandakan peningkatan publikasi pada 2024 hingga awal 2025. Singapura yang berada di spektrum biru, menunjukkan keterlibatan awal namun tidak banyak berkembang dalam tren terbaru. Secara

keseluruhan, pola ini menunjukkan dominasi wilayah tertentu khususnya negara-negara Arab dan Asia Tenggara serta membuka peluang kolaborasi dengan negara-negara yang belum banyak terlibat.

Diskusi

Setelah dilakukan analisis terhadap 30 penelitian terdahulu, maka dapat diketahui lingkup atau sektor yang dikaji. Berbagai bidang yang diteliti meliputi bidang pendidikan, ekonomi (*finansial*), kesehatan masyarakat, korporasi, layanan publik atau pemerintahan, industri kreatif serta sektor pariwisata. Setengah dari total 30 jurnal yang dipilih, membahas bidang pendidikan atau akademik sebagai fokus penelitian. Termasuk di dalamnya *health education* atau dalam lingkup pendidikan kedokteran.

Dari 30 jurnal juga ditemukan penelitian AI telah dilakukan di banyak negara, hal tersebut menunjukkan bahwa adopsi AI merupakan isu global dan sedang menjadi tren, hal ini terbukti dengan naiknya jumlah penelitian tentang AI secara signifikan. Faktor yang memengaruhi penerimaan AI antara lain kepercayaan pada teknologi (Salih et al, 2025), persepsi kemudahan dan kegunaan (Lee et al., 2024), serta risiko privasi dan kecemasan terhadap ancaman AI yang dapat menggantikan pekerjaan manusia (Yang, 2024).

Selain itu, studi-studi di bidang pendidikan menggarisbawahi terkait etika penggunaan AI dan plagiarisme (Strzelecki & Cicha, 2024). Proses penerimaan dan adopsi AI juga sudah mulai diterapkan dalam pemerintahan, khususnya dalam pelayanan kepada masyarakat (Abed, S.S., 2024).

Analisis terhadap penelitian yang membahas proses penerimaan dan adopsi teknologi AI, dari perspektif model UTAUT dapat disimpulkan salah satu benang merahnya yang terletak pada komunikasi. Komunikasi terbukti berperan penting dalam mendorong orang untuk menerima dan menggunakan teknologi baru (Kim, et al., 2024). Berdasarkan penelitian, komunikasi organisasi yang efektif, termasuk dukungan dari organisasi itu sendiri dapat meningkatkan pemahaman pengguna tentang teknologi baru dan mengurangi keraguan mereka untuk mengadopsinya (Strzelecki, A., et al., 2024). Selain itu, komunikasi antar individu dalam organisasi juga dapat memengaruhi persepsi mereka tentang kemudahan penggunaan dan manfaat teknologi tersebut. Berkaitan dengan komunikasi publik, adopsi AI terdapat dalam program pemerintah yang ditujukan untuk memudahkan layanan publik.

Niat perilaku (*behavioral intention*) merupakan indikator utama yang menentukan apakah seseorang akan benar-benar menggunakan teknologi. Studi Khlaif Z.N., et al. (2024) yang fokus dalam sektor pendidikan menunjukkan bahwa niat perilaku sangat dipengaruhi oleh persepsi kemudahan penggunaan dan manfaat teknologi. Penelitian oleh Wang et al. (2023) juga menemukan bahwa niat pengguna untuk menggunakan platform digital dalam bisnis sangat bergantung pada ekspektasi kinerja dan dukungan dari organisasi.

Mayoritas studi menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei dan analisis SEM. Beberapa studi menggabungkan metode kuantitatif dan kualitatif (*mixed methods*), misalnya studi oleh Cheah et al. (2024) dan Hsu & Silalahi (2024). Tujuan umumnya adalah mengidentifikasi determinan adopsi teknologi AI berdasarkan variabel-variabel UTAUT, serta faktor tambahan seperti kecemasan teknologi, kepercayaan, dan risiko.

KESIMPULAN

Pada *systematic literature review* ini AI menduduki topik yang paling banyak diangkat pada 30 penelitian ini. Studi tersebut telah dilakukan di beberapa negara, sehingga menunjukkan bahwa adopsi AI adalah isu global. Model UTAUT masih relevan menjadi kerangka teoretis yang dominan dalam menjelaskan penerimaan dan adopsi teknologi di berbagai konteks, terutama pendidikan dan pelayanan kesehatan. ChatGPT menjadi aplikasi AI yang sedang menjadi tren untuk penelitian dua tahun terakhir, karena dapat memudahkan proses pembelajaran. Meskipun demikian, di balik hal tersebut ada kekhawatiran terkait etika penggunaan AI..

Mayoritas penelitian tersebut menggunakan pendekatan kuantitatif, untuk mengidentifikasi determinan adopsi teknologi AI berdasarkan variabel-variabel UTAUT dan faktor lainnya. Faktor yang berpengaruh terhadap penerimaan AI antara lain: kepercayaan pada teknologi, kemudahan dan manfaat serta risiko terhadap ancaman AI dapat menggantikan pekerjaan manusia.

Rekomendasi Akademik

Untuk memperkaya referensi terkait penerimaan dan adopsi AI, maka penelitian di masa depan dapat dilakukan dengan memperluas lingkup yang diteliti, misalnya dengan menambahkan perbandingan antar negara terkait dengan kebijakan yang berbeda maupun faktor sosial budaya yang dapat ditambahkan sebagai fokus kajian. Selain itu, perbandingan juga dapat dilakukan meski dalam suatu lingkup yang sama, namun menggunakan sudut pandang pihak yang berbeda. Misalnya dalam bidang pendidikan, sudut pandang yang bisa dibandingkan adalah dari sisi pelajar atau mahasiswa dan staf pengajar.

Penelitian sebelumnya ditemukan hanya membahas satu sudut pandang saja. Selain itu, metode penelitian yang dapat dikembangkan adalah metode campuran atau *mixed method*, untuk memperkuat temuan hasil penelitian dan memperdalam analisis serta diskusi. Dalam penelitian ini, mayoritas ditemukan menggunakan metode kuantitatif. Selain itu, metode campuran juga memiliki kelebihan untuk meningkatkan validitas dan reliabilitas suatu penelitian.

Rekomendasi Praktis

Melalui penelitian ini, kemudian dapat disimpulkan rekomendasi praktis yang secara garis besar terbagi menjadi dua, yaitu bagi pengembang teknologi AI dan bagi institusi atau organisasi. Rekomendasi bagi pengembang AI berfokus pada pengembangan teknologi yang sebaiknya lebih berfokus pada *usability* dan penyampaian manfaat nyata (*performance expectancy*) untuk meningkatkan adopsi teknologi itu sendiri. Selain itu fitur transparansi, misalnya penjelasan cara kerja AI dan penyertaan sumber yang terpercaya dinilai dapat membangun kepercayaan pengguna.

Selanjutnya adalah rekomendasi praktis yang dapat diberikan untuk institusi atau organisasi adalah berkaitan dengan pembuatan kebijakan yang memfasilitasi internal organisasi atau institusi, seperti diselenggarakannya sosialisasi dan pelatihan terkait teknologi untuk para pegawai atau anggota organisasi. Penyediaan fasilitas yang berkaitan dengan adopsi teknologi juga terbukti mendatangkan manfaat bagi para penggunanya, terkait pekerjaan dan pengembangan diri. Kebijakan yang mendukung penelitian atau pengembangan teknologi juga tentu bermanfaat untuk kemajuan atau arah perubahan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdalla, S. Z. S. (2025). Understanding ChatGPT adoption for data analytics learning: A UTAUT perspective among social science students in Oman. *Social Sciences and Humanities Open*, 11. <https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2025.101310>
- Abed, S. S. (2024). Understanding the Determinants of Using Government AI-Chatbots by Citizens in Saudi Arabia. *International Journal of Electronic Government Research*, 20(1). <https://doi.org/10.4018/IJEGR.349733>
- Adoption and use factors of artificial intelligence and big data by citizens*. (2024). <https://doi.org/10.15581/003.37.2.227>
- Alasmari, T. (2024). Rethinking AI Acceptance in Corporate: A Human-Centric Extension of UTAUT. *Journal of Ecohumanism*, 3(8), 2861–2879. <https://doi.org/10.62754/joe.v3i8.4936>
- Al-Dokhny, A., Alismaiel, O., Youssif, S., Nasr, N., Drwish, A., & Samir, A. (2024). Can Multimodal Large Language Models Enhance Performance Benefits Among Higher Education Students? An Investigation Based on the Task–Technology Fit Theory and the Artificial Intelligence Device Use Acceptance Model. *Sustainability (Switzerland)*, 16(23). <https://doi.org/10.3390/su162310780>
- Aldreabi, H., Dahdoul, N. K. S., Alhur, M., Alzboun, N., & Alsahhi, N. R. (2025). Determinants of Student Adoption of Generative AI in Higher Education. *Electronic Journal of E-Learning*, 23(1), 15–33. <https://doi.org/10.34190/ejel.23.1.3599>
- Baig, M. I., & Yadegaridehkordi, E. (2025). Factors influencing academic staff satisfaction and continuous usage of generative artificial intelligence (GenAI) in higher education. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 22(1). <https://doi.org/10.1186/s41239-025-00506-4>
- Bazelais, P., Lemay, D. J., & Doleck, T. (2024). User acceptance and adoption dynamics of ChatGPT in educational settings. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 20(2). <https://doi.org/10.29333/ejmste/14151>

- Bouteraa, M., Chekima, B., Thurasamy, R., Bin-Nashwan, S. A., Al-Daihani, M., Baddou, A., Sadallah, M., & Ansar, R. (2024). Open Innovation in the Financial Sector: A mixed method-Methods Approach to Assess Bankers' Willingness to Embrace Open-AI ChatGPT. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 10(1). <https://doi.org/10.1016/j.joitmc.2024.100216>
- Gajić, T., Vukolić, D., Bugarčić, J., Doković, F., Spasojević, A., Knežević, S., Đorđević Boljanović, J., Glišić, S., Matović, S., & Dávid, L. D. (2024). The Adoption of Artificial Intelligence in Serbian Hospitality: A Potential Path to Sustainable Practice. *Sustainability (Switzerland)*, 16(8). <https://doi.org/10.3390/su16083172>
- Ghazi, K., Kattara, H., Salem, I. E., & Shaaban, M. N. (2023). Benefit-triggered or trust-guided? Investigation of customers' perceptions towards AI-adopting hotels amid and post COVID-19 pandemic. *Tourism and Hospitality Research*. <https://doi.org/10.1177/14673584231184161>
- Hsu, W. L., & Silalahi, A. D. K. (2024). Exploring the paradoxical use of ChatGPT in education: Analyzing benefits, risks, and coping strategies through integrated UTAUT and PMT theories using a hybrid approach of SEM and fsQCA. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 7. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2024.100329>
- Khlaif, Z. N., Ayyoub, A., Hamamra, B., Bensalem, E., Mitwally, M. A. A., Ayyoub, A., Hattab, M. K., & Shadid, F. (2024). University Teachers' Views on the Adoption and Integration of Generative AI Tools for Student Assessment in Higher Education. *Education Sciences*, 14(10). <https://doi.org/10.3390/educsci14101090>
- Kim, Y. J., Choi, J. H., & Fotso, G. M. N. (2024). Medical professionals' adoption of AI-based medical devices: UTAUT model with trust mediation. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 10(1). <https://doi.org/10.1016/j.joitmc.2024.100220>
- Lee, S., Jones-Jang, S. M., Chung, M., Kim, N., & Choi, J. (2024). Who is using ChatGPT and why?: Extending the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT) model. *Information Research*, 29(1), 54–72. <https://doi.org/10.47989/ir291647>
- Lee, Y. & Kim, J. (2021). Cultivating employee creativity through strategic internal communication: The role of leadership, symmetry, and feedback seeking behaviors. *Public Relations Review* 47 101998. <https://doi.org/10.1016/j.pubrev.2020.101998>
- Li, W. (2024). A Study on Factors Influencing Designers' Behavioral Intention in Using AI-Generated Content for Assisted Design: Perceived Anxiety, Perceived Risk, and UTAUT. *International Journal of Human-Computer Interaction*. <https://doi.org/10.1080/10447318.2024.2310354>
- Masawi, T. J., Miller, E., Rees, D., & Thomas, R. (2025). Clinical perspectives on AI integration: assessing readiness and training needs among healthcare practitioners. *Journal of Decision Systems*, 34(1). <https://doi.org/10.1080/12460125.2025.2458874>
- Pande, D., & Taihagh, A. (2024). A governance perspective on user acceptance of autonomous systems in Singapore. *Technology in Society*, 77. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2024.102580>
- Salih, L., Tarhini, A., & Acikgoz, F. (2025). AI-Enabled Service Continuance: Roles of Trust and Privacy Risk. *Journal of Computer Information Systems*. <https://doi.org/10.1080/08874417.2025.2452544>
- Strzelecki, A. (2024). Students' Acceptance of ChatGPT in Higher Education: An Extended Unified Theory of Acceptance and Use of Technology. *Innovative Higher Education*, 49(2), 223–245. <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>
- Sugiyono, & Puji Lestari. (2024). *Metode Penelitian Komunikasi*. Alfabeta.
- Suleiman, A. (2019). *Country Progress Report 2019 - Malaysia*.
- Sundar, S. S. (2020). Rise of machine agency: A framework for studying the psychology of human–AI interaction (HAI). *Journal of Computer-Mediated Communication*, 25(1), 74–88. <https://doi.org/10.1093/jcmc/zmz026>
- Tao, W., Yang, J., & Qu, X. (2024). Utilization of, Perceptions on, and Intention to Use AI Chatbots Among Medical Students in China: National Cross-Sectional Study. *JMIR Medical Education*, 10. <https://doi.org/10.2196/57132>

- Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS Quarterly*, 27(3), 425–478. <https://doi.org/10.2307/30036540>
- Wang, K., Ruan, Q., Zhang, X., Fu, C., & Duan, B. (2024). Pre-Service Teachers' GenAI Anxiety, Technology Self-Efficacy, and TPACK: Their Structural Relations with Behavioral Intention to Design GenAI-Assisted Teaching. *Behavioral Sciences*, 14(5). <https://doi.org/10.3390/bs14050373>
- Wang, Q., Li, C., & Zhu, L. (2024). Analysis on the Acceptance of AIGC Technology By Art And Design Students In Universities In China. *ABAC Journal*, 44(4). <https://doi.org/10.59865/abacj.2024.57>
- Wen, F., Li, Y., Zhou, Y., An, X., & Zou, Q. (2024). A Study on the Relationship between AI Anxiety and AI Behavioral Intention of Secondary School Students Learning English as a Foreign Language. *Journal of Educational Technology Development and Exchange*, 17(1), 130–154. <https://doi.org/10.18785/jetde.1701.07>
- Wu, M., Huang, X., Jiang, B., Li, Z., Zhang, Y., & Gao, B. (2024). AI in medical education: the moderating role of the chilling effect and STARA awareness. *BMC Medical Education*, 24(1). <https://doi.org/10.1186/s12909-024-05627-4>
- Xu, S., Chen, P., & Zhang, G. (2024). Exploring Chinese University Educators' Acceptance and Intention to Use AI Tools: An Application of the UTAUT2 Model. *SAGE Open*, 14(4). <https://doi.org/10.1177/21582440241290013>
- Yang, H.-H. (2024). The Acceptance of AI Tools Among Design Professionals: Exploring the Moderating Role of Job Replacement. In *International Review of Research in Open and Distributed Learning* (Vol. 25).