PENERIMAAN TEKNOLOGI KECERDASAN BUATAN DALAM KOMUNIKASI BERBASIS UTAUT2 PADA PELAJAR

ACCEPTANCE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE TECHNOLOGY IN COMMUNICATION BASED ON UTAUT2 IN STUDENTS

[1)]Tiara Nisa Aryanto, [2)]Irwansyah
[1)] Magister Ilmu Komunikasi, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik
Universitas Pelita Harapan
The Plaza Semanggi, Jl. Jend. Sudirman No.50, RT.1/RW.4, Karet Semanggi, Kecamatan Setiabudi, Kota Jakarta Selatan
[2)] Departemen Ilmu Komunikasi FISIP UI dan Magister Ilmu Komunikasi UPH
Universitas Indonesia dan Universitas Pelita Harapan

*Email: 01689240031@student.uph.edu [1], dr.irwansyah.ma@gmail.com [2]

ABSTRAK

Artikel ini memaparkan tentang penerimaan para pelajar terhadap teknologi kecerdasan buatan dalam komunikasi, dengan menggunakan UTAUT-2. Studi ini menggunakan pendekatan Systematic Literature Review (SLR) dengan mengkaji beberapa makalah jurnal yang telah terinklusi. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui penerimaan, penggunaan, serta tantangan teknologi komunikasi AI pada pelajar dan menawarkan solusinya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekspektasi kinerja, motivasi hedonis, pengaruh sosial, dan kondisi yang memfasilitasi mendorong penerimaan AI dalam komunikasi pelajar. AI berperan sebagai alat komunikasi yang efisien dalam lingkungan belajar yang adaptif dan interaktif. Namun, tantangan seperti privasi, kurangnya pengetahuan teknologi, dan etika akademik masih menjadi kendala. Oleh karena itu, kebijakan pendidikan harus mendukung penggunaan AI secara etis dan efektif melalui literasi digital, pelatihan teknis, dan pengawasan. Temuan penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan bagi institusi pendidikan, penyedia teknologi, dan pembuat kebijakan dalam meningkatkan penerimaan AI serta memaksimalkan manfaatnya dalam pembelajaran.

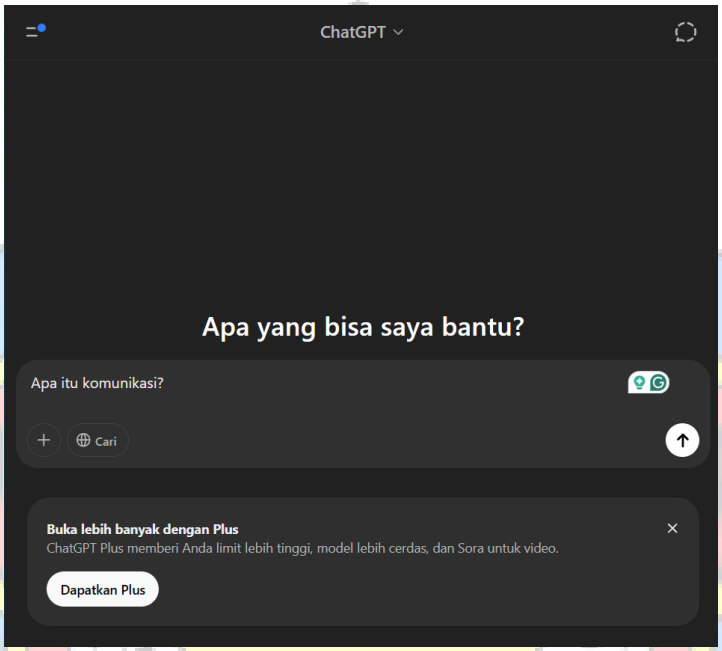
***Kata Kunci**: Kecerdasan Buatan, UTAUT2, Penerimaan, Pelajar, Tinjauan Pustaka Sistematis.*

A.PENDAHULUAN

Kecerdasan Buatan sudah menjadi salah satu inovasi paling berpengaruh dalam kehidupan kita yang serba modern. Dengan kemampuannya yang meniru kecerdasan manusia, kini kehadiran AI semakin terasa di berbagai bidang. Banyak pengguna yang menggunakan AI sebagai alat bantu dalam menyelesaikan pekerjaannya. Contoh nyata di kehidupan saat ini diantaranya yaitu *Siri* dan *Google Assistant*, rekomendasi pada aplikasi media sosial, hingga kendaraan bermotor yang mampu mengendalikan kemudi di jalan. Sehingga kecerdasan buatan tidak hanya sebagai alat bantu saja, tetapi juga telah menjadi aspek yang mampu mengubah cara manusia bekerja, berinteraksi, dan memecahkan masalah.

Teknologi kecerdasan buatan (AI) telah mendorong kemajuan dan mengubah banyak aspek dalam kehidupan manusia, termasuk pendidikan. Dalam dunia pendidikan, komunikasi memegang peranan penting dalam proses pembelajaran. Kecerdasan buatan telah banyak diterapkan dalam sistem komunikasi dan pembelajaran, memberikan peluang bagi pelajar untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam memahami materi. Teknologi AI hadir sebagai alat yang dapat meningkatkan interaksi antara siswa dan pengajar. Seperti melalui ChatGPT, chatbot berbasis AI, sistem tutor cerdas, maupun platform pembelajaran otomatis. Pada contoh dibawah ini, merupakan tampilan halaman utama dari website ChatGPT yang tampak simpel. Namun, jika ingin menikmati layanan lebih dari ChatGPT, pengguna dapat membeli versi premium.

Gambar 1. Halaman Utama ChatGPT



Sumber: pencarian pribadi dengan https://chatgpt.com/

Kecerdasan buatan akan berusaha memberikan penjelasan tambahan agar para pelajar dapat memahami dengan lebih baik. Namun, sejauh mana pelajar menerima dan menggunakan teknologi ini masih bergantung pada berbagai aspek, termasuk manfaat yang pengguna rasakan, kemudahan dalam penggunaan, serta pengaruh sosial yang ada di lingkungan akademik. Penerimaan terhadap teknologi AI di kalangan pelajar masih menjadi topik yang perlu dikaji lebih dalam. Khususnya dalam hubungannya dengan model penerimaan teknologi, contohnya seperti model *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology 2* (UTAUT2).

Model kerangka kerja UTAUT2 menawarkan pemahaman yang luas mengenai penerimaan serta penggunaan teknologi dengan mempertimbangkan tujuh konstruk utama. UTAUT2 mengakui pengaruh keyakinan individu, faktor sosial, dan kondisi kontekstual dalam membentuk penerimaan dan adopsi teknologi oleh pengguna. Bukti empiris dari berbagai penelitian mendukung validitas dan efektivitas UTAUT2. Para peneliti telah menerapkan UTAUT2 dalam berbagai hal, termasuk *e-learning, mobile learning,* dan sistem berbasis AI, sehingga secara konsisten menemukan hubungan yang signifikan antara konstruk dan penerimaan teknologi (Antony & Ramnath, 2023).

Untuk memahami penerimaan AI dalam komunikasi terhadap para pelajar, dibutuhkan pendekatan teoritis. Model UTAUT2 dapat digunakan untuk mengkaji sejauh mana berbagai

aspek/faktor seperti ekspetasi kinerja, ekspetasi usaha, kondisi yang memfasilitasi, pengaruh sosial, motivasi hedonis, nilai harga, dan kebiasaan mempengaruhi penerimaan teknologi AI dikalangan pelajar. Oleh karenanya, penelitian ini memiliki tujuan dalam melihat bagaimana penerimaan teknologi komunikasi berbasis AI dengan model UTAUT2 serta mengidentifikasi faktor yang mempengaruhi dan tantangan yang dihadapinya.

B. LANDASAN TEORI

Pelajar merupakan seseorang yang sedang belajar, seseorang yang sedang mengikuti dan mempelajari mata pelajaran di sekolah, perguruan tinggi, dan lain-lain (Bogoslovskaya et al., 2015). Definisi lain menyebutkan bahwa pelajar adalah individu yang mengunjungi suatu lembaga untuk menimba ilmu atau mempelajari berbagai jenis pendidikan. Dalam prosesnya, perubahan fisik dan psikis telah dialami oleh pelajar (Mardiana et al., 2022). Subjek didik dipahami sebagai pelajar, yaitu individu yang memiliki nilai kemanusiaan, baik sebagai makhluk sosial maupun pribadi dengan identitas moral, agar tercapainya tingkat optimal serta memenuhi syarat kehidupan sebagai individu dan warga negara yang ideal maka perlu untuk dikembangkan (Putra & Widyana, 2020).

Komunikasi adalah proses penyampaian makna, gagasan, dan pemahaman, dimana terjadi dari suatu individu / kelompok terhadap individu atau kelompok lainnya (Shannon & Weaver, 1964). Elemen-elemen utama pada komunikasi terdiri dari *Sender, Message, Channel, Receiver*, dan *Feedback*. Dalam konteks pendidikan, komunikasi dapat terjadi antara siswa dan guru, antar siswa, maupun antara siswa dengan sistem pembelajaran berbasis teknologi AI. Komunikasi memiliki lima jenis yaitu komunikasi manusia, komunikasi berbasis komputer, komunikasi berbasis media sosial, komunikasi berbasis mobile, dan komunikasi berbasis kecerdasan buatan. Pada penelitian kali ini, akan berfokus mengenai teknologi komunikasi berbasis AI.

Teknologi merupakan penerapan ilmu pengetahuan yang terorganisir untuk memecahkan masalah teknis dan menciptakan realitas fisik serta organisasi sesuai rancangan manusia (Herschbach, 1995). Teknologi digunakan sebagai alat atau sarana material yang dirancang untuk mencapai tujuan (Agar, 2020). Teknologi yang dimediasi akan membentuk perasaan, pikiran, dan tindakan manusia sehingga manusia menciptakan teknologi dan teknologi juga menciptakan kembali ke manusia itu sendiri (McLuhan, 2013). Sehingga teknologi selalu mengalami perubahan seiring dengan berkembangnya kebutuhan masyarakat.

Kecerdasan buatan atau sering kita sebut sebagai *artificial intelligence* (AI) merupakan suatu cabang ilmu dan teknik, dimana pengembangan mesin cerdas dijadikan sebagai fokusnya, khususnya program komputer dengan kecerdasan, dimana kecerdasan itu sendiri merujuk pada aspek komputasi yang memungkinkan mesin mencapai tujuan dalam dunia nyata (McCarthy, 2007). Komunikasi berbasis teknologi kecerdasan buatan adalah sebagai komunikasi antarindividu, dimana agen cerdas bertindak mewakili komunikator dengan mengubah, menambahkan, atau menciptakan pesan guna mencapai tujuan komunikasi (Hancock et al., 2020). Melalui integrasi beragam alat teknologi dan inovasi, proses menjadi lebih efisien, tugas-tugas yang monoton diotomatisasi, dan efektivitas secara keseluruhan ditingkatkan (Lubis et al., 2024). Temuan positif meliputi kemudahan pemahaman, bantuan dalam menemukan pengetahuan baru, efisiensi waktu, motivasi, dan peningkatan produktivitas (Lubis et al., 2024).

Penerimaan adalah tindakan sukarela dari penerima tawaran atau pernyataan persetujuan terhadap syarat-syarat penawaran yang dibuat oleh penerima penawaran (Verkerke, 2012). Penerimaan teknologi berlangsung dalam tiga tahap, dimana faktor

eksternal, seperti fitur desain sistem, memicu respons kognitif berupa persepsi terhadap kemudahan dan manfaat penggunaan dimana respons kognitif ini kemudian membentuk respons afektif, yaitu sikap atau niat dalam menggunakan teknologi, yang akhirnya berpengaruh terhadap perilaku penggunaan (Davis, 1989). Model sebelumnya yaitu Technology Acceptance Model (TAM) kemudian berkembang menjadi UTAUT dan UTAUT 2 yang mengakomodasi lebih banyak variabel untuk menjelaskan berbagai aspek yang memengaruhi penerimaan serta penggunaan teknologi.

UTAUT-2 yang merupakan singkatan dari *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology 2* adalah hasil pengembangan dari versi sebelumnya yaitu UTAUT-1, dengan mengintegrasikan tiga aspek yang terbaru yaitu *hedonic motivation, habit,* dan *price value* selain aspek-aspek sebelumnya, diantaranya ada *facilitating conditions, effort expectancy, performance expectancy*, dan *social influence* (Venkatesh et al., 2012). (1) *The performance expectancy* (PE) adalah sejauh mana penggunaan teknologi menghasilkan manfaat dalam pelaksanaan tugas (Venkatesh et al., 2003). Akibatnya, hal ini menandakan sejauh mana individu mengukur potensi teknologi AI untuk meningkatkan kinerja dan produktivitas. (2) *Effort expectancy* (EE) merupakan sejauh mana seorang pengguna ketika menggunakan suatu teknologi dapat menikmati kemudahannya (Venkatesh et al., 2003). EE secara krusial membentuk adopsi AI dengan menyelaraskan antarmuka yang ramah pengguna dengan niat positif. Juga mengukur keramahan, kenyamanan, dan kepercayaan diri pengguna saat berinteraksi dengan AI (Antony & Ramnath, 2023). (3) *Social influence* (SI) menilai tingkat persepsi pengguna bahwa adanya individu penting disekitar mereka seperti saudara, tetangga, dan teman akan meyakini mereka untuk mengadopsi teknologi AI (Venkatesh et al., 2003). Efek ini berkaitan dengan keyakinan dan perilaku dengan kepatuhan, internalisasi, dan identifikasi. Norma sosial dan opini yang menguntungkan mempengaruhi adopsi AI dalam pendidikan. (4) *Facilitating conditions* (FC) adalah tersedianya sumber daya serta dukungan untuk melakukan suatu perilaku (Venkatesh et al., 2003). Adopsi AI dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti dukungan teknis, ketersediaan sumber daya, dan kebijakan institusi (Vimalkumar et al., 2021). (5) *Hedonic motivation* (HM) merupakan kecenderungan untuk terlibat dalam kegiatan untuk mendapatkan kebahagiaan atau kenikmatan berdasarkan pengadopsian suatu teknologi (Venkatesh et al., 2012). HM memanfaatkan antusiasme serta optimisme untuk meningkatkan interaksi AI (Brown & Venkatesh, 2005). Dalam konteks pendidikan tinggi, keterlibatan dan motivasi terhadap AI dirangsang oleh HM (Venkatesh et al., 2012). (6) *Price Value* (PV) merupakan tradeoff/kompromi intelektual yang konsumen lakukan dalam menyeimbangkan fungsi, diperoleh dari sebuah aplikasi dengan mengeluarkan biaya moneter untuk menggunakannya (Venkatesh et al., 2012). Nilai ini mempertimbangkan kegunaan yang dirasakan relatif terhadap investasi keuangan atau upaya yang diperlukan, membantu individu mengevaluasi manfaat dan kerugian menggunakan AI (Palau-Saumell et al., 2019). (7) *Habit* merupakan tindakan otomatis yang dipelajari (Venkatesh et al., 2012). Kebiasaan penggunaan AI mengacu pada keterlibatan otomatis dan rutin dengan media komunikasi ini, yang didorong oleh perilaku masa lalu dan tanpa pengambilan keputusan secara sadar (Jacucci et al., 2014).

C.METODE

Penelitian ini menerapkan metode kualitatif eksploratif serta mengadopsi pendekatan *systematic literature review* (SLR). Untuk metode kualitatif diartikan sebagai upaya untuk memahami makna yang dikonstruksi oleh individu, yaitu bagaimana mereka memaknai dunia dan pengalaman mereka didalamnya (Merriam & Tisdell, 2016). *Systematic literature review* (SLR) merupakan metode untuk mengidentifikasi, menilai, dan menafsirkan seluruh penelitian yang tersedia dimana berkaitan dengan pertanyaan penelitian tertentu, suatu topik

tertentu, atau fenomena yang menarik (Kitchenham & Charters, 2007). Metode SLR ini dianggap sebagai metode kualitatif karena berfokus pada eksplorasi dan analisis sistematis terhadap studi-studi yang ada untuk memperoleh pemahaman yang lebih luas mengenai suatu fenomena (Snyder, 2019). Data yang diperoleh ketika penelitian adalah data sekunder dimana didapat melalui *desk review* atau *desk research*. Tabel 1 mencantumkan kriteria inklusi yang harus dipenuhi oleh data yang digunakan.

Tabel 1. Protokol Kajian Pustaka Sistematis

Systematic Literature Review Protocol	
Objektif	Untuk mengetahui bagaimana penerimaan serta pengaruh dan tantangan teknologi komunikasi berbasis AI terhadap para pelajar.
Pertanyaan	(P1) Bagaimana karakteristik atau pengelompokkan artikel dengan indeks Scimago? (P2) Bagaimana karakteristik geografi atau negara pada penerbit jurnal ? (P3) Apa saja metode riset yang digunakan oleh artikel-artikel jurnal tersebut ? (P4) Bagaimana hubungan antara teknologi komunikasi berbasis *artificial intelligence* dengan penerimaan AI pada pelajar? (P5) Apa faktor pengaruh penggunaan serta tantangan saat implementasi teknologi AI pada pelajar?
Sumber Pencarian Basis Data	Basis data Scopus menggunakan perangkat lunak Publish or Perish.
Waktu Pencarian	Februari – Maret 2025
Deskriptor yang digunakan	Menggunakan set data seperti yang tercantum pada Tabel 2
Filter	Tidak menggukan filter untuk hasil yang menyeluruh.
Kriteria inklusi	Artikel yang diterbitkan oleh jurnal internasional. Artikel yang diterbitkan pada tahun 2023 – 2025. *Full text open access article.* Artikel dalam bahasa inggris.
Kriteria pengecualian	Selain menggunakan bahasa inggris. Artikel yang duplikat. Artikel diluar tahun yang ditentukan. Buku, bab dalam buku, prosiding dan dokumen konferensi. Tidak mencakup topik yang ditetapkan. Tidak memenuhi kriteria inklusi pada Tabel 1.
Relevansi kriteria	Apakah artikel tersebut secara jelas menjawab atau berkontribusi terhadap tujuan penelitian? Apakah artikel dengan jelas memaparkan bukti hubungan antara teknologi artificial intelligence dengan para pelajar? Apakah artikel dengan jelas memaparkan metode yang digunakan dan kriteria evaluasi?
Ekstraksi	Sumber jurnal; nama penulis; lokasi negara; referensi lengkap; tujuan utama penelitian; temuan utama.

Sumber: analisis pribadi

Data yang diperoleh melalui *desk review* atau *desk research* digunakan untuk memahami bagaimana informasi yang tersedia dalam berbagai publikasi dikumpulkan dan disajikan. Kemudian hal tersebut dibandingkan untuk mendapatkan langsung datanya. Data terdiri dari kumpulan artikel yang telah dipublikasikan dalam berbagai jurnal internasional dan diperoleh melalui proses desk review atau desk research, hingga kemudian artikel-artikel tersebut dipilih berdasarkan kata kunci yang tercantum dalam Tabel 2, lalu disaring lebih lanjut menggunakan diagram PRISMA 2020 (Page et al., 2021). Ada empat tahapan utama dalam metode ini yaitu identifikasi, penyaringan, kelayakan, dan inklusi yang dijadikan sebagai pedoman dalam penulisan penelitian ini. Proses penyaringan dilakukan terhadap artikel yang didapatkan berdasarkan informasi dari kata kunci berikut ini.

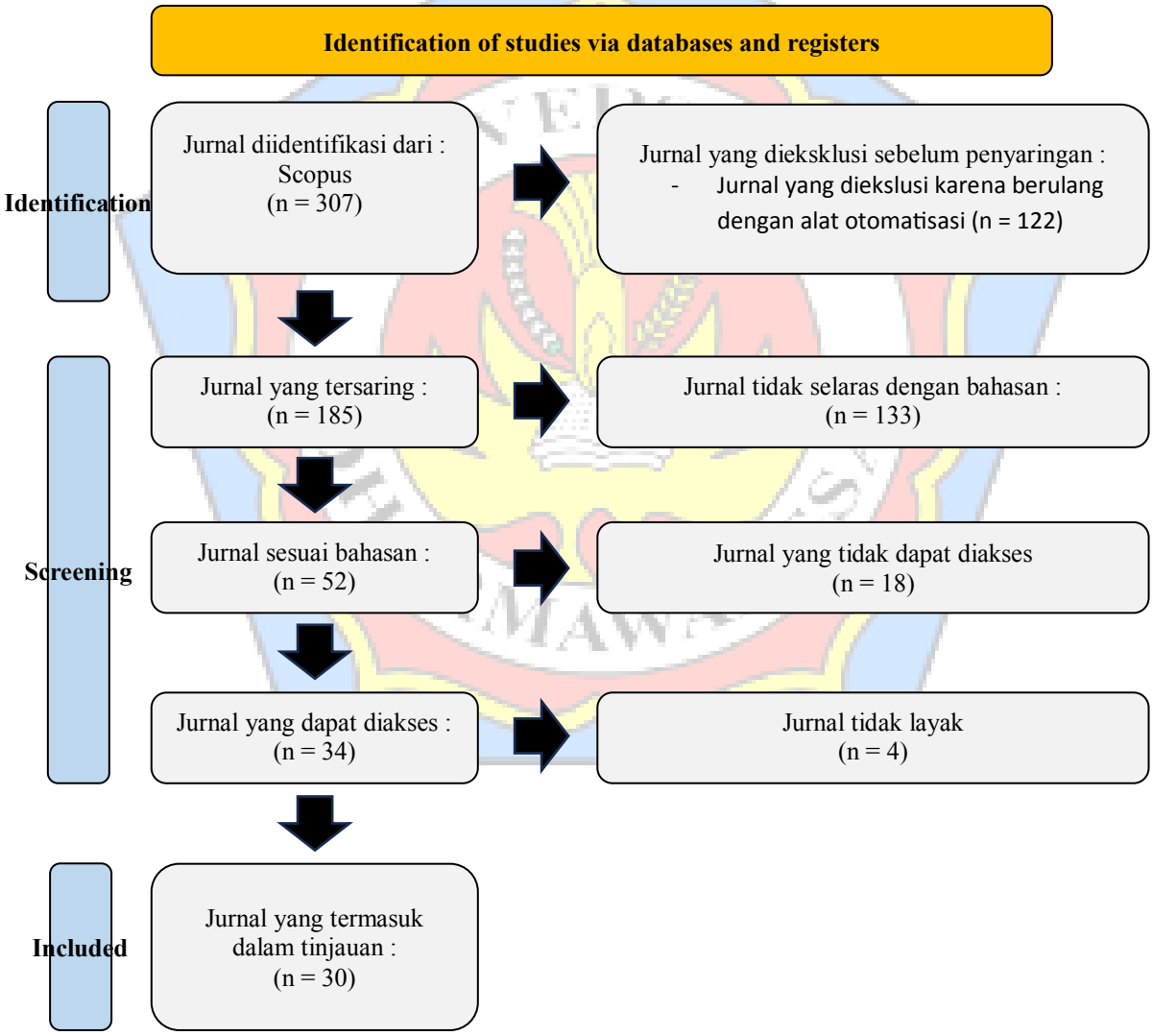
Tabel 2. Set Data

Article information	Total
"Artificial intelligenc*" AND "UTAUT2"	77
"Artificial intelligenc*" AND "UTAUT2" AND "Acceptanc*"	63
"Artificial intelligenc*" AND "UTAUT2" AND "Communicatio*"	8
"Artificial intelligenc*" AND "UTAUT2" AND "Acceptanc*" AND "Studen*"	23
"UTAUT2" AND "Studen*"	134
"Artificial intelligenc*" AND "UTAUT2" AND "Communicatio*" AND "Acceptanc*" AND "Studen*"	2
Total	**307**

Sumber: analisis pribadi

Berdasarkan data yang telah diperoleh diatas, langkah berikutnya adalah menjalankan proses seleksi dengan tahapan sebagai berikut.

Gambar 2. Screening Protocol with PRISMA 2020



Sumber: analisis pribadi

Dari PRISMA 2020, telah didapatkan 30 data yang diinklusi untuk kemudian di tampilkan dengan pemetaan bibliografi menggunakan perangkat lunak VOSViewer. Perangkat lunak ini berfungsi dalam membangun, memvisualisasikan, serta mengeksplorasi

peta bibliometrik berdasarkan data jaringan. Perangkat ini dirancang untuk menangani dan menyajikan peta bibliometrik berukuran besar dimana menggunakan cara yang mudah di interpretasikan (van Eck & Waltman, 2010). Tahap berikutnya adalah melakukan analisis mendalam terhadap isi artikel dengan menyusun sintesis dari komponen yang berhubungan dan memiliki dampak dalam menjawab pertanyaan penelitian yang ada.

D.HASIL DAN PEMBAHASAN

Telah diperoleh 30 artikel dari proses seleksi dengan menggunakan model PRISMA2020 seperti yang tertera pada Gambar 2. Artikel ini memenuhi kriteria untuk kemudian diekstrasi dan dianalisis. Distribusi artikel disajikan menurut rating publikasi, negara, metode penelitian yang digunakan, dan tahun publikasinya sebagai berikut ini.

Tabel 3. Distribusi Artikel

Criteria	Publish Year			
	2023	2024	2025	Total
Rating				
Q1	4	13	3	20
Q2	0	5	2	7
Q3	2	1	0	3
Unranked	0	0	0	0
Total	**6**	**19**	**5**	**30**
Research Method				
Conceptual	0	1	0	1
Quantitative	5	18	5	28
Qualitative	1	0	0	1
Total	**6**	**19**	**5**	**30**
Counrty Setting				
Japan	1	0	0	1
Netherlands	1	4	0	5
Spain	1	0	2	3
Switzerland	0	6	0	6
Thailand	0	1	0	1
United Kingdom	2	5	3	10
Unites States	1	3	0	4
Total	**6**	**19**	**5**	**30**

Sumber: analisis pribadi

Setelah dilakukan pengelompokkan artikel dengan konteks kecerdasan buatan atau *artificial intelligent* (AI), UTAUT2, penerimaan atau a*cceptance*, dan pelajar atau *student*, diketahui melalui indeks Scimago sebanyak 20 artikel yang diterbitkan pada jurnal terindeks Q1. Lalu ditemukan tujuh artikel yang memiliki indeks Q2 dan 3 artikel dengan indeks Q3, tidak ditemukan adanya artikel yang tidak berperingkat. Melihat keseluruhan negara yang menjadi lokasi tempat jurnal berada pada Tabel 3, dapat diketahui negara United Kingdom menjadi yang terbanyak artikel tersebut diterbitkan berjumlah sepuluh artikel. Diikuti negara Switzerland sebanyak enam artikel, hingga yang paling sedikit yaitu dari negara Jepang dan Thailand masing-masing terdapat satu artikel.

Untuk menjawab pertanyaan penelitian (P3) pada Tabel 1, dapat diketahui dari hasil pengelompokkan data yang diekstrasi pada Tabel 3. Metode riset yang digunakan pada artikel-artikel yang diinklusi ada tiga, yaitu metode kuantitatif yang paling banyak digunakan dengan total 28 artikel, lalu diikuti metode kualitatif dan konseptual dimana

masing-masing berjumlah satu artikel. Selanjutnya, terdapat sumber-sumber jurnal yang menerbitkan artikel tersebut pada Tabel 4 dibawah ini.

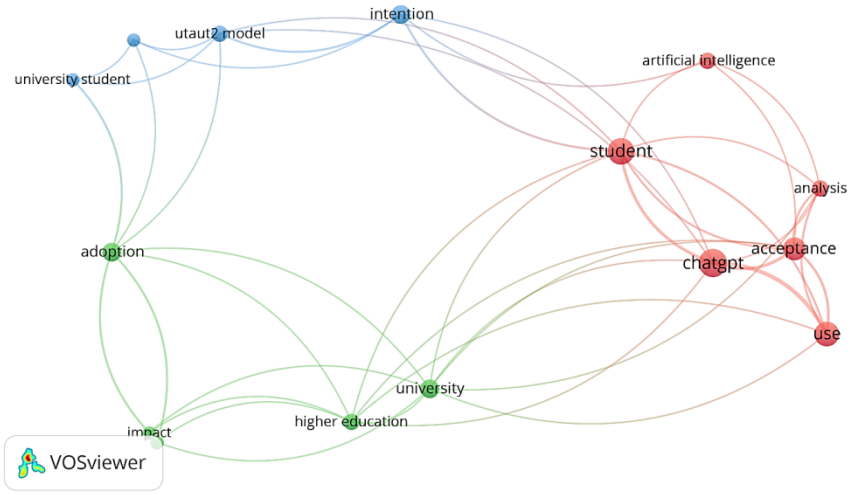
Tabel 4. Sumber Jurnal

Journal	Rating	Total
ABAC Journal	Q1	1
Applied Artificial Intelligence	Q3	2
BMC Medical Education	Q1	1
BMC Psychology	Q1	1
Cogent Education	Q2	1
Cogent Social Sciences	Q2	1
Computers and Education: Artificial Intelligence	Q1	2
Computers in Human Behavior Reports	Q1	1
Current Psychology	Q1	1
Education and Information Technologies	Q1	1
European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education	Q2	1
Frontiers in Artificial Intelligence	Q2	1
Heliyon	Q1	2
IAFOR Journal of Education	Q3	1
IEEE Access	Q1	1
Informatics	Q1	1
Information (Switzerland)	Q2	1
Innovative Higher Education	Q1	1
Journal of New Approaches in Educational Research	Q1	1
Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research	Q1	1
Pixel-Bit, Revista de Medios y Educacion	Q2	1
RIED-Revista Iberoamericana de Educacion a Distancia	Q2	1
SAGE Open	Q1	1
Social Sciences and Humanities Open	Q1	2
Sustainability	Q1	1
Total		**30**

Sumber: analisis pribadi

Dapat diketahui dari Tabel 4 diatas, bahwa artikel yang masuk kriteria ini diterbitkan paling banyak pada Applied Artificial Intelligence berindeks Q3, Computers and Education: Artificial Intelligence dengan indeks Q1, Heliyon berindeks Q1, dan Social Sciences and Humanities Open yang berindeks Q1 dimana masing-masing menerbitkan sebanyak dua artikel. Selanjutnya, akan dilakukan pemetaan bibliografi berdasarkan kata kunci yang ada untuk melihat keterkaitan serta mempersempit penelitian seperti pada Gambar 3 dibawah ini.

Gambar 3. Bibliographic mapping for research Artificial intelligence, UTAUT2, Acceptance and Student



Sumber: peneliti dengan VOSViewer (2025)

Kata kunci pada VOSViewer yang digunakan untuk menggambarkan peta bibliografi adalah kecerdasan buatan atau *artificial intelligent* (AI), UTAUT2, penerimaan atau a*cceptance*, dan pelajar atau *student*. Pada klaster merah merupakan kata kunci utama diantaranya ada *artificial intelligent*, *student, acceptance*, ChatGPT, dan lain-lain. UTAUT2 model terletak pada klaster biru diikuti *university student* dan *intention*. Lalu pada klaster hijau ditemukan *university, higher education*, dan lain-lain. Selanjutnya, dari 30 artikel yang didapatkan akan dilakukan ekstrasi untuk diketahui temuan data yang sesuai dengan bahasan pada Tabel 5 dibawah ini.

Tabel 5. Hasil Ekstrasi Data

No.	Sumber	Judul Penelitian	Temuan
1	Antony & Ramnath, (2023)	*A Phenomenological Exploration of Students' Perceptions of AI Chatbots in Higher Education.*	Penelitian ini mengkaji dampak chatbot AI sebagai media komunikasi terhadap keterlibatan dan dukungan mahasiswa di perguruan tinggi. Eksplorasi tema dalam konstruk UTAUT2 mengungkap delapan faktor yang mempengaruhi keterlibatan dan dukungan siswa, seperti efektivitas, pengayaan, dan optimalisasi. Temuan ini menyatakan potensi chatbot AI dalam meningkatkan komunikasi, keterlibatan, dan dukungan yang tepat waktu. Penerapan chatbot AI di institusi pendidikan tinggi dapat mempercepat komunikasi, memberikan rekomendasi personal, serta menyeimbangkan bantuan cepat dengan keahlian manusia. Namun, faktor keamanan dan privasi masih menjadi perhatian utama. Secara keseluruhan, chatbot AI berpotensi mentransformasi pengalaman pendidikan menjadi lebih efisien, interaktif, dan suportif bagi mahasiswa.
2	Strzelecki, (2024a)	*Acceptance and use of ChatGPT in the academic community.*	Penelitian ini mengeksplorasi penerimaan oleh akademisi di Polandia terhadap ChatGPT serta faktor yang mempengaruhi niat penggunaanya, dengan menggunakan model UTAUT2 yang diperluas dengan Personal Innovativeness. Hasilnya menunjukkan bahwa faktor seperti kebiasaan, motivasi hedonis, dan ekspetasi kinerja berpengaruh terhadap niat akademisi, sementara aksesibilitas dan kemudahan penggunaan tidak berpengaruh signifikan.
3	Alhwaiti, (2023)	*Acceptance of Artificial Intelligence*	Penelitian ini membahas penerimaan AI di era pasca-COVID19 serta dampaknya terhadap kesejahteraan kerja dan

		Application in the Post-Covid Era and Its Impact on Faculty Members' Occupational Well-being and Teaching Self Efficacy: A Path Analysis Using the UTAUT 2 Model.	efikasi diri anggota fakultas di perguruan tinggi. Hasilnya menunjukkan hubungan positif yang signifikan antara kesejahteraan kerja (OWB), dan efikasi diri mengajar (TSE) dengan berbagai faktor UTAUT2, seperti ekspetasi kinerja, ekspetasi usaha, pengaruh sosial, dan kebiasaan, yang memengaruhi adopsi AI. AI harus terus dikembangkan demi mengurangi beban kerja dan meningkatkan kesejahteraan psikologis mereka. Perguruan tinggi telah mengakui AI dapat memberikan pengalaman belajar interaktif serta mendukung proses pembelajaran.
4	Acosta-Enriquez, Farronan, et al., (2024)	*Acceptance of artificial intelligence in university contexts: A conceptual analysis based on UTAUT2 theory.*	Tinjauan sistematis ini menganalisis faktor penerimaan AI di universitas menggunakan model UTAUT2. Hasilnya menegaskan bahwa ekspetasi kinerja dan motivasi hedonis adalah prediktor utama adopsi AI, sementara persepsi kemudahan penggunaan dan pengaruh sosial bervariasi antar kelompok. Meskipun AI memiliki potensi besar, hambatan seperti ketidakpercayaan dan kurangnya pengetahuan masih ada. Faktor moderasi seperti pengalaman teknologi dan efikasi diri juga berperan dalam adopsi AI. Implikasi studi ini menunjukkan perlunya strategi implementasi yang disesuaikan dengan konteks institusi dan pengguna.
5	Acosta-Enriquez, Ballesteros, et al., (2025)	*AI in academia: How do social influence, self-efficacy, and integrity influence researchers' use of AI models?*	Penelitian ini mengkaji faktor utama yang memengaruhi adopsi AI dalam lingkungan akademis universitas dengan menggunakan UTAUT2 yang diperluas. Hasilnya menunjukkan bahwa pengaruh sosial, efikasi diri pendidikan, dan integritas akademik adalah faktor utama dalam penggunaan AI, sementara ekspetasi usaha berdampak negatif. Ekspetasi kinerja dan kecemasan pribadi tidak berpengaruh signifikan. Kepercayaan diri dalam penggunaan AI lebih penting daripada keahlian teknis, menunjukkan bahwa pelatihan harus berfokus pada integrasi AI dalam pendidikan. Temuan juga menunjukkan bahwa pemahaman etis tentang AI berkembang melalui pengalaman praktis. Implikasi bagi institusi pendidikan adalah perlunya strategi berbasis etika untuk mendukung adopsi AI, bukan sekadar penyediaan teknologi dan pelatihan teknis. Sehingga memberikan wawasan penting bagi negara berkembang dalam menyeimbangkan inovasi teknologi dengan standar etika akademik.
6	Li & Qin, (2023)	*AI in medical education: medical student perception, curriculum recommendations and design suggestions.*	Studi ini menggunakan model UTAUT2 untuk menganalisis faktor yang memengaruhi penerimaan AI medis dikalangan mahasiswa universitas dan rumah sakit. Hasilnya menunjukkan bahwa mahasiswa pascasarjana lebih sadar akan AI medis dibanding mahasiswa sarjana. Niat penggunaan AI medis dipengaruhi oleh ekspetasi kinerja, kebiasaan, motivasi hedonis, dan kepercayaan. Pendidikan kedokteran harus menyesuaikan kurikulumnya dengan menyediakan pelatihan yang menarik dan mudah dipahami agar mahasiswa siap menghadapi lanskap medis berbasis AI, serta perlunya struktur dan standar untuk memastikan mahasiswa dapat membedakan keandalan sistem AI serta menggunakannya secara efektif dalam karier mereka.
7	Acosta-Enriquez, Ballesteros, et al., (2024)	*Analysis of college students' attitudes toward the use of ChatGPT in their academic activities: effect of intent to use, verification of*	Penelitian ini menganalisis sikap mahasiswa terhadap ChatGPT melalui survei terhadap 499 peserta dengan pendekatan kuantitatif melalui UTAUT2 dan PATT-SQ-SE. Hasilnya menunjukkan bahwa penggunaan yang bertanggung jawab, niat untuk sering menggunakan, dan penerimaan adalah faktor utama yang memengaruhi sikap positif terhadap ChatGPT, sementara risiko dan kebosanan

		information and responsible use.	berpengaruh negatif namun tidak dominan. Penelitian ini mendukung teori perilaku pengguna dalam teknologi pendidikan, menyoroti pentingnya kemudahan penggunaan, verifikasi informasi, serta kesadaran etis dalam pemanfaatan ChatGPT. Mahasiswa yang lebih sering menggunakan ChatGPT cenderung lebih kritis terhadap informasi yang didapat. Selain itu, faktor seperti emosi positif dan persepsi kemudahan penggunaan meningkatkan niat penggunaan, sementara kekhawatiran privasi berdampak negatif. Sehingga perlunya literasi digital untuk memanfaatkan AI secara efektif.
8	Q. Wang et al., (2024)	*Analysis On The Acceptance Of AIGC Technology By Art And Design Students In Universities In China.*	Penelitian ini menganalisis faktor yang mempengaruhi sikap, perilaku, dan niat mahasiswa seni dan desain terhadap adopsi teknologi AI Generated Content (AIGC). Dengan menggabungkan TAM, UTAUT2 dan teori konsumsi ekonomi, data dianalisis menggunakan PLS-SEM. Hasil menunjukkan bahwa persepsi manfaat (PB), persepsi kegunaan (PU), dan pengaruh sosial (SI) adalah faktor utama yang mempengaruhi sikap mahasiswa terhadap AIGC. Sementara itu, persepsi manfaat, sikap, pengaruh sosial, motivasi hedonik, dan kondisi yang memfasilitasi berkontribusi terhadap niat perilaku mereka untuk mengadopsi AIGC. Persepsi manfaat merupakan faktor yang paling berpengaruh, sementara persepsi risiko tidak memiliki dampak signifikan terhadap sikap dan niat mahasiswa. Namun terdapat keterbatasan seperti perbedaan pengalaman pengguna, kurangnya intervensi variabel mediasi seperti usia dan kesadaran keamanan, serta durasi penggunaan AIGC yang relatif singkat.
9	Cortez et al., (2024)	*Analyzing Preceding factors affecting behavioral intention on communicational artificial intelligence as an educational tool.*	Penelitian ini menganalisis niat perilaku dan penggunaan akademik yaitu kecerdasan buatan komunikatif atau CAI, sebagai alat pendidikan pasca pandemi. Dengan mengintegrasikan UTAUT2 dan teori penentuan nasib sendiri, data dianalisis menggunakan SEM. Hasilnya adalah persepsi keterkaitan dan otonomi memiliki pengaruh terbesar terhadap niat siswa menggunakan CAI, sementara kondisi yang memfasilitasi, kebiasaan, dan ekspetasi kinerja mempengaruhi niat dan penggunaan akademik mereka. CAI membantu meningkatkan produktivitas dalam tugas akademik, meskipun tidak secara langsung meningkatkan pemahaman mereka.
10	Almahri et al., (2024)	*Chatbot Technology Use and Acceptance Using Educational Personas.*	Penelitian ini menganalisis penerimaan chatbot oleh mahasiswa dengan menggunakan model Extended UTAUT2 dan data dianalisis dengan SEM dan MGA. Hasilnya menunjukkan bahwa kebiasaan, ekspetasi usaha, dan ekspetasi kinerja berperan penting dalam adopsi chatbot, sementara tingkat pendidikan tidak memoderasi hubungan dalam model. Faktor usia, pengalaman, dan kehadiran ditemukan memoderasi hubungan antara niat perilaku dan penggunaan aktual. ChatGPT berpotensi meningkatkan pembelajaran online dengan antarmuka yang interaktif, meskipun memiliki keterbatasan seperti bias dan kurangnya pemahaman kontekstual.
11	Habibi et al., (2024)	*ChatGPT acceptance and use through UTAUT and TPB: A big survey in five Indonesian Universities.*	Penelitian ini mengeksplorasi penerimaan dan penggunaan ChatGPT dalam pendidikan dengan menggabungkan UTAUT2 dan TPB lalu dianalisis dengan PLS-SEM. Korelasi terkuat ditemukan antara niat perilaku dan penggunaan ChatGPT, sementara motivasi hedonis memiliki hubungan terlemah dengan niat perilaku. Terdapat manfaat

			ChatGPT seperti akses informasi tanpa batas dan umpan balik cepat.
12	Shuhaiber et al., (2025)	*ChatGPT in higher education - A Student's perspective.*	Penelitian ini menilai faktor-faktor yang mempengaruhi adopsi ChatGPT oleh mahasiswa dalam pendidikan tinggi dengan menggunakan luasan UTAUT2. Hasil menunjukkan bahwa kepercayaan, ekspetasi usaha, ekspetasi kinerja, dan motivasi hedonis berpengaruh signifikan terhadap sikap mahasiswa terhadap ChatGPT. Risiko yang dirasakan dan sikap terhadap ChatGPT memengaruhi niat penggunaannya, sementara pengaruh sosial tidak berperan signifikan.
13	Habibi et al., (2023)	*ChatGPT in higher education learning: Acceptance and use.*	Penelitian ini mengkaji faktor-faktor yang mendorong penggunaan ChatGPT dalam pembelajaran mahasiswa di Indonesia dengan model UTAUT2. Hasil menunjukkan bahwa faktor terkuat yang mempengaruhi niat perilaku adalah kondisi yang memfasilitasi, sementara niat perilaku merupakan prediktor utama penggunaan ChatGPT. Namun, ekspetasi usaha tidak berpengaruh signifikan terhadap niat perilaku.
14	Lavidas et al., (2024)	*Determinants of Humanities and Social Sciences Students' Intentions to Use Artificial Intelligence Applications for Academic Purposes.*	Penelitian ini menyoroti peran AI dalam pendidikan tinggi dan pentingnya memahami faktor yang mempengaruhi niat serta penggunaannya. Dengan model UTAUT2, hasil menunjukkan bahwa ekspetasi kinerja, kebiasaan, dan kenikmatan adalah faktor utama yang mempengaruhi niat penggunaan AI. Sementara niat perilaku, kebiasaan, dan kondisi yang mendukung menentukan penggunaannya.
15	Salifu et al., (2024)	*Economics students' behavioural intention and usage of ChatGPT in higher education: a hybrid structural equation modelling-artificial neural network approach.*	Penelitian meneliti faktor-faktor yang mempengaruhi niat dan penggunaan ChatGPT di kalangan mahasiswa dengan model UTAUT2 yang diperluas. Hasil menunjukkan bahwa desain dan interaktivitas meningkatkan kepercayaan yang dirasakan. Sementara motivasi hedonis, kepercayaan, pengaruh sosial, ekspetasi kinerja, dan kebiasaan mendorong niat perilaku. Niat perilaku dan kondisi yang mendukung juga mempengaruhi penggunaan ChatGPT secara aktual. Temuan ini menyoroti pentingnya desain antarmuka yang baik dalam meningkatkan kepercayaan dan adopsi AI di pendidikan.
16	Sobaih et al., (2024)	*Examining Students' Acceptance and Use of ChatGPT in Saudi Arabian Higher Education.*	Penelitian ini menganalisis penerimaan dan penggunaan ChatGPT oleh mahasiswa dengan model UTAUT2. Hasil menunjukkan bahwa ekspetasi kinerja, pengaruh sosial, dan ekspetasi usaha berpengaruh signifikan terhadap niat perilaku dan penggunaan ChatGPT. Namun, kondisi yang memfasilitasi tidak berpengaruh signifikan. Kurangnya sumber daya dan dukungan eksternal menghambat adopsi ChatGPT secara optimal.
17	Bahadur et al., (2024)	*Examining the role of social influence, learning value and habit on students' intention to use ChatGPT: the moderating effect of information accuracy in the UTAUT2 model.*	Studi ini meneliti faktor yang mempengaruhi niat mahasiswa dalam menggunakan ChatGPT menggunakan UTAUT2. Hasil menunjukkan bahwa kebiasaan, nilai pembelajaran, dan pengaruh sosial berpengaruh signifikan terhadap niat penggunaan, sementara ekspetasi usaha, motivasi hedonis, kondisi yang memfasilitasi, dan ekspetasi kinerja tidak berpengaruh terhadap niat.
18	Xu et al., (2024)	*Exploring Chinese University Educators' Acceptance and*	Penelitian ini mengeksplorasi penerimaan alat AI di universitas dengan UTAUT2. Hasil menunjukkan bahwa ekspetasi usaha, ekspetasi kinerja, dan motivasi hedonis mempengaruhi niat penggunaan AI, sedangkan kebiasaan,

		Intention to Use AI Tools: An Application of the UTAUT2 Model.	kondisi yang memfasilitasi, dan niat perilaku berpengaruh pada penggunaan aktual. Gender, usia, dan pengalaman tidak memiliki efek moderasi.
19	Y. Wang & Zhang, (2023)	*Factors Influencing the Adoption of Generative AI for Art Designing Among Chinese Generation Z: A Structural Equation Modeling Approach.*	Penelitian ini mengeksplorasi faktor-faktor yang mendorong generasi z dalam mengadopsi desain berbantuan GenAI dengan UTAUT2 dan lain-lain. Hasil menunjukkan bahwa ekspetasi usaha, nilai harga, dan motivasi hedonis berpengaruh positif terhadap niat penggunaan GenAI, sementara ekspetasi kinerja tidak signifikan. Optimisme dan kreativitas berperan penting dalam membentuk ekspetasi tersebut, serta keingintahuan yang berdampak positif pada optimisme dan niat penggunaan. Gen Z lebih terdorong oleh minat terhadap teknologi daripada manfaat praktisnya. Dengan faktor seperti kemudahan penggunaan dan pengalaman lebih berpengaruh dibanding ekspetasi kinerja. Optimisme dan keinovatifan membantu mengurangi hambatan adopsi GenAI, membuat biaya dan pengalaman pengguna lebih bernilai.
20	Ayanwale et al., (2024)	*Navigating the future: Exploring in-service teachers' preparedness for artificial intelligence integration into South African schools.*	Penelitian ini mengeksplorasi kesiapan sekolah dalam mengintegrasikan AI dengan model UTAUT2 yang diperluas. Hasil menunjukkan bahwa integrasi teknologi, pengaruh sosial, sikap, dan efikasi diri mempengaruhi kesiapan sekolah dalam menghadapi AI, sementara TPACK dan etika AI tidak berpengaruh.
21	Durak & Onan, (2024)	*Predicting the use of chatbot systems in education: a comparative approach using PLS-SEM and machine learning algorithms.*	Penelitian ini meneliti adopsi chatbot dalam pendidikan menggunakan model UTAUT2 yang diperluas. Hasil menunjukkan bahwa niat perilaku dipengaruhi oleh ekspetasi kinerja dan sikap, sementara kondisi yang memfasilitasi serta niat mempengaruhi duarsi penggunaan chatbot. Faktor usia, jenis kelamin, dan pengalaman memiliki efek moderator. Teknik machine learning menunjukkan prediksi akurat terhadap niat dan waktu penggunaan chatbot. Pengaruh sosial dan kondisi yang memfasilitasi tidak berpengaruh langsung pada niat penggunaan.
22	Strzelecki, (2024b)	*Students' Acceptance of ChatGPT in Higher Education: An Extended Unified Theory of Acceptance and Use of Technology.*	Penelitian ini mengeksplorasi faktor penerimaan mahasiswa terhadap ChatGPT di perguruan tinggi menggunakan UTAUT2 yang diperluas dengan personal innovativeness. Hasil menunjukkan bahwa kebiasaan memiliki dampak terbesar pada niat perilaku, diikuti oleh ekspetasi kinerja, dan motivasi hedonis. Niat perilaku juga berpengaruh signifikan terhadap penggunaan ChatGPT, diikuti oleh kebiasaan dan kondisi yang memfasilitasi.
23	Cabero-Almenara et al., (2024)	*The impact of pedagogical beliefs on the adoption of generative AI in higher education: predictive model from UTAUT2.*	Penelitian ini mengeksplorasi penerimaan AI dalam pendidikan (AIEd) menggunakan UTAUT2 dan metode PLS. Hasil menunjukkan bahwa ekspetasi kinerja, ekspetasi usaha, pengaruh sosial, kondisi yang memfasilitasi, dan motivasi hedonis berdampak positif pada niat dan penggunaan AIEd.
24	Ortega-Rodríguez & Pericacho-Gómez, (2025)	*The perceived educational usefulness of ChatGPT among university students.*	Penelitian ini menilai persepsi kegunaan ChatGPT dalam pendidikan dengan UTAUT2. Hasil menunjukkan bahwa pengalaman penggunaan mempengaruhi kondisi yang memfasilitasi, motivasi hedonis, dan kebiasaan. Lima faktor utama yang mempengaruhi persepsi kegunaan ChatGPT adalah kebiasaan, kondisi yang memfasilitasi, ekspetasi kinerja, motivasi hedonis, dan nilai harga.

25	Ballesteros et al., (2024)	*The Sustainable Integration of AI in Higher Education: Analyzing ChatGPT Acceptance Factors Through an Extended UTAUT2 Framework in Peruvian Universities.*	Studi ini meneliti penerimaan ChatGPT di kalangan mahasiswa menggunakan model UTAUT2 yang diperluas. Hasil menunjukkan bahwa ekspetasi usaha, niat perilaku, dan berbagi pengetahuan juga berperan sebagai mediator dalam adopsi teknologi ini. Temuan ini menyoroti pentingnya strategi yang menumbuhkan persepsi positif mahasiswa terhadap manfaat dan kemudahan penggunaan ChatGPT untuk meningkatkan adopsi.
26	Alzahrani & Alzahrani, (2025)	*Understanding ChatGPT adoption in universities: the impact of faculty TPACK and UTAUT2.*	Penelitian ini meneliti pengaruh TPACK terhadap niat dalam menggunakan ChatGPT menggunakan UTAUT2. Hasil menunjukkan bahwa ekspetasi usaha, pengaruh sosial, motivasi hedonis, dan kualitas informasi tidak berpengaruh signifikan terhadap niat penggunaan. Namun, kondisi yang memfasilitasi, nilai pembelajaran, dan risiko privasi memiliki pengaruh signifikan.
27	Biloš & Budimir, (2024)	*Understanding the Adoption Dynamics of ChatGPT among Generation Z: Insights from a Modified UTAUT2 Model.*	Penelitian ini menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi adopsi ChatGPT di kalangan Gen Z menggunakan model UTAUT2 yang diperluas. Hasil menunjukkan bahwa ekspetasi kinerja, pengaruh sosial, motivasi hedonis, kebiasaan, dan keinovatifan pribadi secara signifikan mempengaruhi niat penggunaan. Namun, ekspetasi usaha, kondisi yang memfasilitasi, dan nilai harga tidak berpengaruh.
28	Grassini et al., (2024)	*Understanding University Students' Acceptance of ChatGPT: Insights from the UTAUT2 Model.*	Studi ini meneliti faktor-faktor yang mempengaruhi adopsi dan penggunaan ChatGPT di kalangan mahasiswa menggunakan UTAUT2. Hasil menunjukkan bahwa ekspetasi kinerja dan kebiasaan memiliki dampak terbesar pada niat penggunaan, sementara ekspetasi usaha, pengaruh sosial, dan motivasi hedonis tidak signifikan.
29	Romero-Rodríguez et al., (2023)	*Use of ChatGPT at University as a Tool for Complex Thinking: Students' Perceived Usefulness.*	Penelitian ini mengeksplorasi penerimaan ChatGPT di kalangan mahasiswa dengan model UTAUT2. Hasil menunjukkan bahwa pengalaman penggunaan, ekspetasi kinerja, motivasi hedonis, nilai harga, dan kebiasaan mempengaruhi niat penggunaan, sementara kondisi yang memfasilitasi dan kebiasaan berperan dalam perilaku pengguna. Jenis kelamin tidak berpengaruh signifikan, tetapi pengalaman penggunaan menjadi faktor utama.
30	Acosta-Enriquez, Valle, et al., (2025)	*What is the influence of psychosocial factors on artificial intelligence appropriation in college students?*	Penelitian ini menyelidiki faktor yang mempengaruhi adopsi AI dikalangan mahasiswa dengan UTAUT2 yang diperluas. Hasil menunjukkan bahwa ekspetasi kinerja, pengaruh sosial, dan efikasi diri pembelajaran AI berperan signifikan dalam adopsi AI. Sebaliknya, kesadaran etis, persepsi kesenangan, kesiapan AI, dan kecemasan AI tidak berdampak signifikan.

Sumber: analisis pribadi

Penerimaan Teknologi Kecerdasan Buatan dalam Komunikasi pada Pelajar

Dalam masyarakat saat ini, teknologi AI telah meluas di berbagai domain, mulai dari *smart home speakers* hingga *working messaging application*. AI yang sering disebut sebagai asisten virtual ini dapat beroperasi melalui berbagai media, baik input audio seperti Apple Siri, Google Assistant, dan Amazon Alexa. Juga terdapat platform berbasis teks seperti SMS, ChatGPT, dan Google Bard. Aksesibilitas ini memungkinkan individu untuk berinteraksi secara alami dengan AI, memperoleh informasi, serta menyempurnakan pertanyaan melalui tanggapan interaktif dan percakapan lanjutan.

Seiring dengan meningkatnya popularitas AI, perhatian kini beralih ke potensi dalam meningkatkan keterlibatan dan dukungan pelajar (Antony & Ramnath, 2023). Salah satu

aplikasi AI yang menunjukkan harapan besar adalah ChatGPT atau chatbot AI untuk komunikasi dalam akademik. Chatbot dianggap sebagai instrumen pendidikan yang berharga untuk meningkatkan proses belajar mengajar (Clarizia et al., 2018). Beberapa lembaga pendidikan dapat memanfaatkan chatbot ini untuk meningkatkan keterlibatan pelajar melalui komunikasi yang efisien, rekomendasi yang dipersonalisasi, serta interaksi yang responsif (Cunningham-nelson et al., 2019). ChatGPT tidak hanya memberikan bantuan yang cepat, tetapi juga mengoptimalkan tugas rutin dan menangani pertanyaan kompleks dengan efisien. Namun, penerapan teknologi komunikasi berbasis AI dalam pendidikan memerlukan pemahaman yang mendalam mengenai bagaimana pelajar memandang dan berinteraksi dengan alat komunikasi tersebut.

Chatbot AI memiliki potensi besar dalam mendukung proses belajar-mengajar di lembaga pendidikan (Okonkwo & Ade-Ibijola, 2021b). Bukti bahwa chatbot dapat meningkatkan interaksi pelajar terus meningkat (Okonkwo & Ade-Ibijola, 2021a). Mereka dapat memberikan informasi akademik, menjawab pertanyaan administratif, serta membantu mahasiswa dalam memahami materi pelajaran dengan lebih baik (Pérez et al., 2020; Studente et al., 2020). Selain itu, pelajar menganggap chatbot sebagai sarana komunikasi yang bernilai untuk berinteraksi dengan pengajar dan memperoleh dukungan akademik yang mereka butuhkan (Abbas et al., 2022). Beberapa lembaga pendidikan juga memperkenalkan chatbot untuk mengurangi biaya yang terkait dengan administrasi siswa (Abbas et al., 2022).

Dengan memberikan dukungan yang komprehensif, sistem ini tidak hanya meningkatkan keterlibatan pelajar dan dukungan akademik, tetapi juga secara substansial mengurangi beban kerja administratif dan beban dosen sehingga mereka dapat berkonsentrasi pada pengembangan kurikulum dan penelitian (Cunningham-nelson et al., 2019). Integrasi AI dalam proses penerimaan mahasiswa baru di universitas menemukan bahwa mereka secara efisien menangani pertanyaan yang berkaitan dengan persyaratan penerimaan, tenggat waktu, dan status aplikasi, sehingga membebaskan staf administrasi untuk fokus pada tugas-tugas yang lebih kompleks (Antony & Ramnath, 2023).

AI mengoptimalkan komunikasi, meningkatkan pengalaman secara keseluruhan. Mereka meningkatkan keterlibatan, menawarkan respons langsung, dan menyarankan rekomendasi yang dipersonalisasi dengan mengarah pada kepuasan yang lebih tinggi (Antony & Ramnath, 2023). Meskipun AI unggul dalam tanggapan cepat, namun penilaian manusia tidak tergantikan untuk pertanyaan yang kompleks. Ada upaya berkelanjutan untuk menyempurnakan chatbot AI dengan meningkatkan pemahaman bahasa alami, kemampuan beradaptasi, pengalaman pengguna, desain antarmuka, kecepatan, dan akurasi penting untuk memastikan kepuasan pengguna dari waktu ke waktu (L. Li et al., 2021).

Secara keseluruhan kecerdasan buatan mempunyai potensi yang signifikan dalam meningkatkan komunikasi, partisipasi, dan dukungan bagi pelajar dalam akademik. Dengan terus dikembangkan dan disesuaikan dengan kebutuhan pelajar, teknologi ini bisa berfungsi sebagai sarana komunikasi yang efisien dalam menciptakan lingkungan belajar yang efisien dan responsif sehingga dapat diterima di kalangan pelajar.

Faktor Pengaruh serta Tantangan saat Implementasi Teknologi Komunikasi berbasis AI pada Pelajar

Pengaruh teknologi komunikasi berbasis AI pada pelajar diteliti melalui kerangka kerja UTAUT-2 (Shuhaiber et al., 2025). Kerangka kerja ini memberikan pengetahuan tentang faktor-faktor yang membentuk preferensi pelajar dalam menerima dan menggunakan teknologi komunikasi berbasis AI. Berikut adalah penjelasan lengkap tentang tujuh faktor dalam UTAUT2 serta bagaimana faktor-faktor ini berperan dalam penerimaan teknologi AI oleh pelajar berdasarkan temuan penelitian yang telah dipaparkan pada Tabel 5.

Ekspektasi kinerja (PE) mengacu pada seberapa besar keyakinan pelajar bahwa teknologi dapat membantu dalam menuntaskan tugas mereka dengan lebih baik serta meningkatkan efisiensi mereka. Ekspektasi kinerja merupakan faktor utama dalam adopsi alat komunikasi AI oleh pelajar (Acosta-Enriquez, Farronan, et al., 2024). Pelajar yang mempercayai AI dapat membantu mereka menyelesaikan tugas akademik lebih cepat, cenderung lebih menerima teknologi ini (Q. Wang et al., 2024). Ekspektasi usaha (EE) melihat seberapa mudah pelajar merasa dalam menggunakan teknologi. Jika sebuah teknologi dianggap sulit digunakan, maka adopsinya akan lebih rendah. Kemudahan penggunaan tidak selalu berpengaruh signifikan terhadap niat akademisi dalam menggunakan ChatGPT (Strzelecki, 2024a). Ekspektasi usaha tetap penting bagi pelajar dalam adopsi AI, karena semakin mudah teknologi yang digunakan, semakin tinggi kemungkinan mereka menggunakannya (Xu et al., 2024).

Pengaruh sosial (SI) mencerminkan seberapa besar pelajar merasa terpengaruh oleh orang-orang di sekitar mereka dalam menggunakan teknologi. Pengaruh sosial, efikasi diri, dan integritas akademik memainkan peran utama dalam penggunaan AI di lingkungan universitas (Acosta-Enriquez, Ballesteros, et al., 2025). Kebiasaan dan pengaruh sosial sangat mempengaruhi niat pelajar dalam menggunakan ChatGPT (Bahadur et al., 2024). Kondisi yang memfasilitasi (FC) merujuk pada ketersediaan sumber daya, dukungan teknis, dan infrastruktur yang memungkinkan untuk mengadopsi suatu teknologi dengan lancar. Kurangnya sumber daya dan dukungan institusional dapat menghambat penggunaan ChatGPT pada pelajar (Sobaih et al., 2024). Kondisi yang memfasilitasi sangat berperan dalam mendorong adopsi AI di universitas (Ballesteros et al., 2024).

Motivasi hedonis (HM) mencakup sejauh mana pelajar merasa bahwa teknologi AI itu menyenangkan atau memberikan pengalaman yang menarik. Motivasi hedonis berpengaruh terhadap penerimaan ChatGPT oleh pelajar (Habibi et al., 2023). HM merupakan faktor utama dalam membentuk sikap pelajar terhadap ChatGPT (Shuhaiber et al., 2025). Nilai harga (PV) mengacu pada keseimbangan antara manfaat yang diperoleh pelajar dengan biaya yang mereka keluarkan untuk menggunakan teknologi. Nilai harga mempengaruhi persepsi kegunaan ChatGPT oleh pelajar (Ortega-Rodríguez & Pericacho-Gómez, 2025). Meskipun saat ini AI dalam pendidikan sering kali tersedia secara gratis, namun versi premium dari beberapa layanan seperti ChatGPT Plus bisa menjadi pertimbangan bagi pelajar dalam menggunakannya. Kebiasaan (H) merujuk pada sejauh mana pelajar menggunakan teknologi secara otomatis tanpa berpikir panjang. Kebiasaan adalah faktor yang paling berpengaruh dalam niat akademisi menggunakan ChatGPT (Strzelecki, 2024b). Kebiasaan memiliki dampak terbesar pada niat pelajar dalam mengadopsi ChatGPT (Grassini et al., 2024).

Ketujuh faktor UTAUT-2 ini memberikan kerangka kerja yang komprehensif dalam memahami penerimaan teknologi komunikasi berbasis AI di kalangan pelajar. Berbagai faktor seperti kebiasaan, ekspektasi kinerja, dan motivasi hedonis sering kali menjadi aspek dominan dalam penelitian. Namun, faktor lain seperti ekspektasi usaha, kondisi yang memfasilitasi, dan pengaruh sosial juga memainkan peran penting dalam konteks tertentu. Setiap tantangan dalam implementasi AI dapat diatasi dengan solusi yang tepat. Keamanan data, literasi digital, verifikasi informasi, etika akademik, dan infrastruktur teknologi adalah aspek yang harus diperhatikan dalam adopsi teknologi komunikasi berbasis AI. Dengan strategi yang terarah, AI dapat menjadi alat yang memperkaya pengalaman belajar mahasiswa, meningkatkan keterlibatan akademik, serta mempercepat komunikasi dan pengolahan informasi.

Salah satu tantangan terbesar dalam implementasi teknologi komunikasi berbasis AI pada pelajar adalah masalah keamanan dan privasi data. Meskipun chatbot AI dapat

meningkatkan komunikasi, dan keterlibatan, namun faktor keamanan dan privasi tetap menjadi perhatian utama bagi mahasiswa dan institusi pendidikan (Antony & Ramnath, 2023). Sehingga institusi harus menerapkan regulasi yang tepat dan sosialisasi kepada pelajar mengenai bagaimana AI mengelola data mereka agar meningkatkan kepercayaan terhadap AI. Kurangnya pemahaman pelajar tentang cara kerja AI dapat menghambat penerimaannya dengan tidak percaya dan enggan menggunakannya. Ketidakpercayaan dan kurangnya pengetahuan mengenai teknologi menjadi hambatan utama dalam adopsi AI (Acosta-Enriquez, Farronan, et al., 2024). Ada faktor pengalaman dan usia juga yang memoderasi hubungan antara niat perilaku dan penggunaan AI (Almahri et al., 2024). Untuk mengatasinya, dapat diadakan pelatihan literasi digital bagi pelajar tentang cara kerja, etika, dan manfaat AI dalam pembelajaran.

Pelajar perlu memahami bahwa AI tidak selalu memberikan informasi yang akurat atau relevan. Verifikasi informasi adalah faktor penting dalam penerimaan ChatGPT, sehingga pelajar yang lebih sering menggunakan ChatGPT cenderung lebih kritis terhadap informasi yang mereka terima (Acosta-Enriquez, Ballesteros, et al., 2024). Oleh karenanya, dapat mengembangkan alat bantu pengecekan untuk validasi informasi berbasis AI. Penerapan AI dalam komunikasi juga menghadapi tantangan terkait etika dan integritas akademik. Pemahaman etis tentang AI berkembang melalui pengalaman praktis, sehingga perguruan tinggi perlu menyediakan strategi berbasis etika dalam adopsi AI, bukan hanya menyediakan teknologi dan pelatihan teknis saja (Acosta-Enriquez, Ballesteros, et al., 2025). Perlu integrasi dengan alat pendeteksi plagiarisme AI serta mengedukasi pelajar tentang penggunaan AI yang bijak.

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa kurangnya sumber daya dan dukungan institusional menjadi penghambat utama dalam penerimaan serta adopsi AI. Meskipun ekspektasi usaha, pengaruh sosial, dan ekspektasi kinerja berdampak terhadap niat dalam menggunakan Chat GPT, namun kondisi yang memfasilitasi tidak berperan signifikan sehingga menghambat adopsi ChatGPT secara optimal (Sobaih et al., 2024). Sehingga institusi pendidikan dapat berkolaborasi dengan penyedia teknologi AI untuk menyediakan akses AI secara gratis atau dengan biaya yang rendah untuk para pelajar.

E. KESIMPULAN

Penerimaan teknologi komunikasi berbasis kecerdasan buatan dengan menggunakan UTAUT-2 dikalangan pelajar dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti ekspektasi usaha, ekspektasi kinerja, kondisi yang memfasilitasi, pengaruh sosial, kebiasaan, motivasi hedonis, dan nilai harga. Faktor-faktor ini menentukan sejauh mana pelajar bersedia mengadopsi teknologi AI dalam kegiatan akademik mereka. Kecerdasan buatan berperan penting dalam memperkuat komunikasi, meningkatkan partisipasi, serta memberi dukungan bagi pelajar. Teknologi ini berpotensi menjadi sarana komunikasi yang efisien dalam membangun lingkungan belajar yang adaptif dan interaktif sehingga lebih mudah diterima oleh pelajar. Namun, beberapa tantangan masih menghambat penerimaan dan adopsi AI secara luas, termasuk kekhawatiran privasi, etika akademik, keterbatasan sumber daya, dan kesiapan institusi dalam mengintegrasikan AI kedalam pendidikan. Oleh karena itu, dibutuhkan strategi yang lebih menyeluruh untuk meningkatkan penerimaan teknologi ini. Seperti edukasi literasi digital, peningkatan dukungan teknis, dan kebijakan yang mengatur penggunaan AI secara bertanggung jawab.

Sebagai rekomendasi, institusi pendidikan sebaiknya mengembangkan kebijakan yang mendukung integrasi AI dalam komunikasi di akademik, dengan menekankan aspek keamanan, transparansi, dan pemanfaatan yang bertanggung jawab. Selain itu, pelatihan bagi pelajar dan tenaga pengajar dalam menggunakan AI secara efektif perlu ditingkatkan demi

mengoptimalkan manfaat teknologi ini. Penelitian lebih lanjut juga direkomendasikan untuk mengkaji efek jangka panjang terhadap penerapan AI dalam komunikasi pada pelajar serta bagaimana teknologi ini dapat terus berkembang untuk memenuhi kebutuhan pelajar dimasa depan.

F. DAFTAR PUSTAKA

Abbas, N., Whitfield, J., Atwell, E., Bowman, H., Pickard, T., & Walker, A. (2022). Online chat and chatbots to enhance mature student engagement in higher education. *International Journal of Lifelong Education*, *41*(3), 308–326. https://doi.org/10.1080/02601370.2022.2066213

Acosta-Enriquez, B. G., Ballesteros, M. A. A., Jordan, O. H., Roca, C. L., & Tirado, K. S. (2024). Analysis of college students' attitudes toward the use of ChatGPT in their academic activities: effect of intent to use, verification of information and responsible use. *BMC Psychology*, *12*, 1–18. https://doi.org/10.1186/s40359-024-01764-z

Acosta-Enriquez, B. G., Ballesteros, M. A., Perez, C. R. V., Jordan, O. H., Vergara, J. A. M., Acosta, R. M., Vargas, C. G. A. P., & Castillo, J. C. A. (2025). AI in academia: How do social influence, self-efficacy, and integrity influence researchers' use of AI models? *Social Sciences and Humanities Open*, *11*, 1–16. https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2025.101274

Acosta-Enriquez, B. G., Farronan, E. V. ´ R., Zapata, L. I. V., Garcia, F. S. M., Rabanal-Leon, H., Catalina, Angaspilco, J. E. M., & Bocanegra, J. C. S. (2024). Acceptance of artificial intelligence in university contexts: A conceptual analysis based on UTAUT2 theory. *Heliyon*, *10*(19), 1–13. https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e38315

Acosta-Enriquez, B. G., Valle, M. de los Á. G., Ballesteros, M. A., Castillo, J. C. A., Vargas, C. G. A. P., Torres, I. S., León, P. M. S., & Tirado, K. S. (2025). What is the influence of psychosocial factors on artificial intelligence appropriation in college students? *BMC Psychology*, *13*(7), 1–15. https://doi.org/10.1186/s40359-024-02328-x

Agar, J. (2020). What is technology? *Annals of Science*, *77*(3), 377–382. https://doi.org/10.1080/00033790.2019.1672788

Alhwaiti, M. (2023). Acceptance of Artificial Intelligence Application in the Post-Covid Era and Its Impact on Faculty Members' Occupational Well-being and Teaching Self Efficacy: A Path Analysis Using the UTAUT 2 Model. *Applied Artificial Intelligence*, *37*(1). https://doi.org/10.1080/08839514.2023.2175110

Almahri, F. A. A. jid, Bell, D., & Gulzar, Z. (2024). Chatbot Technology Use and Acceptance Using Educational Personas. *Informatics*, *11*(38), 1–32. https://doi.org/10.3390/informatics11020038

Alzahrani, A., & Alzahrani, A. (2025). Understanding ChatGPT adoption in universities: the impact of faculty TPACK and UTAUT2. *RIED-Revista Iberoamericana de Educacion a Distancia*, *28*(1), 37–58. https://doi.org/10.5944/RIED.28.1.41498

Antony, S., & Ramnath, R. (2023). A Phenomenological Exploration of Students' Perceptions of AI Chatbots in Higher Education. *IAFOR Journal of Education*, *11*(2), 7–38. https://doi.org/10.22492/ije.11.2.01

Ayanwale, M. A., Ntshangase, S. D., Adelana, O. P., Afolabi, K. W., Adam, U. A., & Olatunbosun, S. O. (2024). Navigating the future: Exploring in-service teachers' preparedness for artificial intelligence integration into South African schools. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, *7*, 1–17. https://doi.org/10.1016/j.caeai.2024.100330

Bahadur, S. G. C., Bhandari, P., Gurung, S. K., Srivastava, E., Ojha, D., & Dhungana, B.

R. (2024). Examining the role of social influence, learning value and habit on students' intention to use ChatGPT: the moderating effect of information accuracy in the UTAUT2 model. *Cogent Education*, *11*(1), 1–24. https://doi.org/10.1080/2331186X.2024.2403287

Ballesteros, M. A. A., Enríquez, B. G. A., Farroñán, E. V. R., Juárez, H. D. G., Salinas, L. E. C., Sánchez, J. E. B., Castillo, J. C. A., Licapa-Redolfo, G. S., & Chilicaus, G. C. F. (2024). The Sustainable Integration of AI in Higher Education: Analyzing ChatGPT Acceptance Factors Through an Extended UTAUT2 Framework in Peruvian Universities. *Sustainability (Switzerland)*, *16*, 1–28. https://doi.org/10.3390/su162310707

Biloš, A., & Budimir, B. (2024). Understanding the Adoption Dynamics of ChatGPT among Generation Z: Insights from a Modified UTAUT2 Model. *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*, *19*, 863–879. https://doi.org/10.3390/jtaer19020045

Bogoslovskaya, Z. M., Novikova, V. S., & Itcenko, A. V. (2015). The Name of the Concept STUDENT in Russian and English Languages: On Lexicographical Material. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, *215*(December 2015), 301–305. https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.11.653

Brown, S. A., & Venkatesh, V. (2005). Model of Adoption of Technology in Households: A Baseline Model Test and Extension Incorporating Household Life Cycle. *MIS Quarterly*, *29*(3), 399–426. https://doi.org/http://dx.doi.org/10.2307/25148690

Cabero-Almenara, J., Palacios-Rodríguez, A., Loaiza-Aguirre, M. I., & Andrade-Abarca, P. S. (2024). The impact of pedagogical beliefs on the adoption of generative AI in higher education: predictive model from UTAUT2. *Frontiers in Artificial Intelligence*, *7*, 1–11. https://doi.org/10.3389/frai.2024.1497705

Clarizia, F., Colace, F., Lombardi, M., Pascale, F., & Santaniello, D. (2018). Chatbot: An education support system for student. In *Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics): Vol. 11161 LNCS*. Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-01689-0_23

Cortez, P. M., Ong, A. K. S., Diaz, J. F. T., German, J. D., & Jagdeep, S. J. S. S. (2024). Analyzing Preceding factors affecting behavioral intention on communicational artificial intelligence as an educational tool. *Heliyon*, *10*, 1–18. https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e25896

Cunningham-nelson, S., Boles, W., Trouton, L., & Margerison, E. (2019). A Review of Chatbots in Education: Practical Steps Forward. *Proceedings of the AAEE2019 Conference Brisbane, Australia*, 1–8. https://eprints.qut.edu.au/134323/

Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly: Management Information Systems*, *13*(3), 319–339. https://doi.org/10.2307/249008

Durak, H. Y., & Onan, A. (2024). Predicting the use of chatbot systems in education: a comparative approach using PLS-SEM and machine learning algorithms. *Current Psychology*, *43*, 23656–23674. https://doi.org/10.1007/s12144-024-06072-8

Grassini, S., Aasen, M. L., & Møgelvang, A. (2024). Understanding University Students' Acceptance of ChatGPT: Insights from the UTAUT2 Model. *Applied Artificial Intelligence*, *38*(1). https://doi.org/10.1080/08839514.2024.2371168

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

Habibi, A., Mukminin, A., Wahyuni, S., Danibao, B. K., & Wibowo, Y. G. (2024). ChatGPT acceptance and use through UTAUT and TPB: A big survey in five Indonesian Universities. *Social Sciences and Humanities Open*, *10*, 1–11. https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2024.101136

Hancock, J. T., Naaman, M., & Levy, K. (2020). AI-Mediated Communication: Definition, Research Agenda, and Ethical Considerations. *Journal of Computer-Mediated Communication*, *25*(1), 89–100. https://doi.org/10.1093/jcmc/zmz022

Herschbach, D. R. (1995). Technology as Knowledge: Implications for Instruction. *Journal of Technology Education*, *7*(1), 31–42.

Jacucci, G., Spagnolli, A., Freeman, J., & Gamberini, L. (2014). Symbiotic Interaction: A Critical Definition and Comparison to other Human-Computer Paradigms. In G. Jacucci, L. Gamberini, J. Freeman, & A. Spagnolli (Eds.), *Symbiotic Interaction 2015. Lecture Notes in Computer Science* (pp. 3–20). Springer International Publishing. https://doi.org/https://doi.org/10.1007/978-3-319-13500-7_1

Kitchenham, B., & Charters, S. (2007). Guidelines for performing Systematic Literature Reviews in Software Engineering. *EBSE Technical Report*.

Lavidas, K., Voulgari, I., Papadakis, S., Athanassopoulos, S., Anastasiou, A., Filippidi, A., Komis, V., & Karacapilidis, N. (2024). Determinants of Humanities and Social Sciences Students' Intentions to Use Artificial Intelligence Applications for Academic Purposes. *Information (Switzerland)*, *15*, 1–15. https://doi.org/10.3390/info15060314

Li, L., Lee, K. Y., Emokpae, E., & Yang, S. B. (2021). What makes you continuously use chatbot services? Evidence from chinese online travel agencies. *Electronic Markets*, *31*(3), 575–599. https://doi.org/10.1007/s12525-020-00454-z

Li, Q., & Qin, Y. (2023). AI in medical education: medical student perception, curriculum recommendations and design suggestions. *BMC Medical Education*, *23*, 1–8. https://doi.org/10.1186/s12909-023-04700-8

Lubis, C. U., Ichsanda, B., & Hz, R. (2024). Perplexity AI on the Writing Efficiency of EFL Students in Higher Education: Students' Insights. *ENGLISH FRANCA : Academic Journal of English Language and Education*, *8*(1), 167–178. https://doi.org/http://dx.doi.org/10.29240/ef.v8i1%20May.9982

Mardiana, Ugi, N., & Budi, S. I. (2022). Motivasi Siswa Mengikuti Mata Pelajaran Pendidikan Jasmani di SMP 13 Tanjung Jabung Timur. *Jurnal Score*, *2*(1), 32–37.

McCarthy, J. (2007). WHAT IS ARTIFICIAL INTELLIGENCE? In *Computer Science Department*. Stanford University. http://www-formal.stanford.edu/jmc/

McLuhan, M. (2013). *UNDERSTANDING MEDIA: THE EXTENSIONS OF MAN*. GINGKO PRESS.

Merriam, S. B., & Tisdell, E. J. (2016). *Qualitative Research: A Guide to Design and Implementation* (4th ed.). Josey-Bass.

Okonkwo, C. W., & Ade-Ibijola, A. (2021a). Chatbots applications in education: A systematic review. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, *2*, 100033. https://doi.org/10.1016/j.caeai.2021.100033

Okonkwo, C. W., & Ade-Ibijola, A. (2021b). Python-bot: A chatbot for teaching python programming. *Engineering Letters*, *29*(1), 25–34.

Ortega-Rodríguez, P. J., & Pericacho-Gómez, F. J. (2025). The perceived educational usefulness of ChatGPT among university students. *Pixel-Bit, Revista de Medios y Educacion*, *72*, 159–178. https://doi.org/10.12795/pixelbit.109778

Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson,

E., McDonald, S., … Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, *372*. https://doi.org/10.1136/bmj.n71

Palau-Saumell, R., Forgas-Coll, S., Sánchez-García, J., & Robres, E. (2019). User acceptance of mobile apps for restaurants: An expanded and extended UTAUT-2. *Sustainability (Switzerland)*, *11*(4). https://doi.org/10.3390/su11041210

Pérez, J. Q., Daradoumis, T., & Puig, J. M. M. (2020). Rediscovering the use of chatbots in education: A systematic literature review. *Computer Applications in Engineering Education*, *28*(6), 1549–1565. https://doi.org/10.1002/cae.22326

Putra, F. P., & Widyana, R. (2020). Peran Penting Dukungan Sosial Orangtua Terhadap Karakter Siswa Dalam Menghadapi Era Society 5.0. *G-Couns: Jurnal Bimbingan Dan Konseling*, *4*(2), 296–303. https://doi.org/10.31316/g.couns.v4i2.816

Romero-Rodríguez, J.-M., Ramírez-Montoya, M.-S., Buenestado-Fernández, M., & Lara-Lara, F. (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

Salifu, I., Arthur, F., Arkoful, V., Nortey, S. A., & Oseo-Yaw, R. S. (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

Shannon, C. E., & Weaver, W. (1964). *THE MATHEMATICAL THEORY OF COMMUNICATION*. THE UNIVERSITY OF ILLINOIS PRESS.

Shuhaiber, A., Kuhail, M. A., & Salman, S. (2025). ChatGPT in higher education - A Student's perspective. *Computers in Human Behavior Reports*, *17*, 1–12. https://doi.org/10.1016/j.chbr.2024.100565

Snyder, H. (2019). Literature review as a research methodology: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, *104*, 333–339. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.07.039

Sobaih, A. E. E., Elshaer, I. A., & Hasanein, A. M. (2024). Examining Students' Acceptance and Use of ChatGPT in Saudi Arabian Higher Education. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, *14*, 709–721. https://doi.org/10.3390/ejihpe14030047

Strzelecki, A. (2024a). Acceptance and use of ChatGPT in the academic community. *Education and Information Technologies*, *29*, 22943–22968. https://doi.org/10.1007/s10639-024-12765-1

Strzelecki, A. (2024b). Students' Acceptance of ChatGPT in Higher Education: An Extended Unified Theory of Acceptance and Use of Technology. *Innovative Higher Education*, *49*, 223–245. https://doi.org/10.1007/s10755-023-09686-1

Studente, S., Ellis, S., & Garivaldis, S. F. (2020). Exploring the Potential of Chatbots in Higher Education: A Preliminary Study. *International Journal of Educational and Pedagogical Sciences*, *14*(9), 768–771. https://publications.waset.org/10011432/exploring-the-potential-of-chatbots-in-higher-education-a-preliminary-study

van Eck, N. J., & Waltman, L. (2010). Software survey: VOSviewer, a computer program for bibliometric mapping. *Scientometrics*, *84*(2), 523–538. https://doi.org/10.1007/s11192-009-0146-3

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://www.jstor.org/stable/30036540

Venkatesh, V., Thong, J. y. ., & Xu, X. (2012). Consumer Acceptance and Use of

Information Technology: Extending the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology by Viswanath Venkatesh, James Y.L. Thong, Xin Xu :: SSRN. *MIS Quarterly*, *36*(1), 157–178. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2002388

Verkerke, J. H. (2012). *Contract Doctrine: Theory and Practice* (Vol. 1). CALI eLangdell Press.

Vimalkumar, M., Sharma, S. K., Singh, J. B., & Dwivedi, Y. K. (2021). 'Okay google, what about my privacy?': User's privacy perceptions and acceptance of voice based digital assistants. *Computers in Human Behavior*, *120*. https://doi.org/10.1016/j.chb.2021.106763

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), 218–235. https://doi.org/10.59865/abacj.2024.57

Wang, Y., & Zhang, W. (2023). Factors Influencing the Adoption of Generative AI for Art Designing Among Chinese Generation Z: A Structural Equation Modeling Approach. *IEEE Access*, *11*, 143272–143284. https://doi.org/10.1109/ACCESS.2023.3342055

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), 1–13. https://doi.org/10.1177/21582440241290013