

FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI NIAT DAN PERILAKU MAHASISWA BISNIS DI INDONESIA DALAM MENGADOPSI TEKNOLOGI ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI): PENDEKATAN INTEGRATIF TAM DAN UTAUT

Frasto Biyanto^{1*}, Deden Iwan Kesuma², Rudy Badrudin³, Yusti Pujisari⁴

¹²³ Akuntansi, Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi YKPN Yogyakarta, Indonesia

⁴ Akuntansi, Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi SBI Yogyakarta, Indonesia

frastobiyanto@gmail.com

Diterima: 14/03/2026

Diterima: 01/04/2026

DiPublikasi: 01/06/2026

DOI : <https://doi.org/10.22225/kr.18.1.2026.96-109>

Abstract

The application of Artificial Intelligence (AI) technology in higher education has become a strategic need, especially for business students who have technology-based professional needs. This study aims to analyze the factors that influence students' intentions and actual behavior in adopting AI by integrating two main theoretical models, namely the Technology Acceptance Model (TAM) and the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT). This study involved 365 business university student as respondents from various regions in Indonesia and was analyzed using the Structural Equation Modeling–Partial Least Squares (SEM-PLS) approach. The results of the analysis show that Perceived Effectiveness (PU) and Social Influence (SI) have a significant positive effect on Intention to Use (IU), which in turn becomes the main predictor of Actual Use (AU) of AI. In contrast, Perceived Ease of Use (PEOU) does not show a significant effect on IU, indicating that ease of use is no longer a major factor for the digital-native generation. The moderation test shows that gender does not act as a moderator in the relationship between IU and AU. This study confirms that the adoption of AI is not only determined by the functional aspects of technology, but also by the perception of benefits and social influence. These findings provide theoretical contributions through the TAM–UTAUT integrative development model, as well as practical implications for educational institutions in designing more effective and adaptive technology adoption strategies to the characteristics of today's student generation

Keywords: Actual Use , Artificial Intelligence, Jenis Kelamin, Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, Social Influence

Abstrak

Penerapan teknologi Kecerdasan Buatan (AI) di pendidikan tinggi telah menjadi kebutuhan strategis, terutama bagi mahasiswa bisnis yang memiliki kebutuhan profesional berbasis teknologi. Studi ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi niat dan perilaku aktual mahasiswa dalam mengadopsi AI dengan mengintegrasikan dua model teori utama, yaitu Model Penerimaan Teknologi (TAM) dan Teori Terpadu Penerimaan dan Penggunaan Teknologi (UTAUT). Studi ini melibatkan 365 mahasiswa universitas bisnis sebagai responden dari berbagai daerah di Indonesia dan dianalisis menggunakan pendekatan Pemodelan Persamaan Struktural–Kuadrat Terkecil Parsial (SEM-PLS). Hasil analisis menunjukkan bahwa Efektivitas yang Dirasakan (PU) dan Pengaruh Sosial (SI) memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap Niat untuk Menggunakan (IU), yang pada gilirannya menjadi prediktor utama Penggunaan Aktual (AU) AI. Sebaliknya, Kemudahan Penggunaan yang Dirasakan (PEOU) tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan terhadap IU, menunjukkan bahwa kemudahan penggunaan bukan lagi faktor utama bagi generasi digital-native. Uji moderasi menunjukkan bahwa gender tidak bertindak sebagai moderator dalam hubungan antara IU dan AU. Studi ini menegaskan bahwa adopsi AI tidak hanya ditentukan oleh aspek fungsional teknologi, tetapi juga oleh persepsi manfaat dan pengaruh sosial. Temuan ini memberikan kontribusi teoritis melalui model pengembangan integratif TAM–UTAUT, serta implikasi praktis bagi lembaga pendidikan dalam merancang strategi adopsi teknologi yang lebih efektif dan adaptif terhadap karakteristik generasi siswa saat ini.

Kata kunci: Penggunaan Aktual, Kecerdasan Buatan, Jenis Kelamin, Kegunaan yang Dirasakan, Kemudahan Penggunaan yang Dirasakan, Pengaruh Sosial

PENDAHULUAN

Perkembangan *Artificial Intelligence* (AI) dalam beberapa tahun belakangan ini membawa transformasi dalam berbagai sektor secara signifikan. Tidak hanya dalam bidang bisnis, aplikasi penggunaan AI saat ini telah masuk pada bidang pendidikan tinggi. Crompton & Burke (2023) menunjukkan bahwa penggunaan AI mengalami perkembangan pesat di sektor pendidikan tinggi dalam enam domain utama, yaitu pada *intelligent tutoring systems* hingga *student support services*, sehingga riset mengenai adopsi AI dalam bidang pendidikan perlu mempertimbangkan dimensi pedagogis sekaligus perilaku pengguna AI digunakan untuk layanan pelanggan, otomatisasi analisis data pasar, meningkatkan akurasi dalam pengambilan keputusan strategis, dan mempercepat, serta mendukung pemasaran digital (Appelbaum et al., 2017; Kokina & Davenport, 2017).

Salah satu variabel penting untuk memahami perilaku adopsi teknologi adalah variabel *Intention to Use* atau niat untuk menggunakan teknologi. Demikian juga dalam konteks mahasiswa bisnis, niat untuk menggunakan AI mencerminkan kesiapan mereka untuk mengintegrasikan teknologi ini dalam praktik profesional mereka di masa depan. Studi terdahulu menunjukkan bahwa niat (*intention*) dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti persepsi terhadap kegunaan dan kemudahan penggunaan teknologi (Davis, 1989; Venkatesh et al., 2003a).

Berbagai penelitian terdahulu telah berhasil mengidentifikasi beberapa faktor yang memengaruhi niat individu dalam mengadopsi teknologi. Terdapat dua model pendekatan yang sering digunakan peneliti, yaitu, *Technology Acceptance Model* (TAM) dan *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology* (UTAUT). Kedua pendekatan tersebut sering digunakan untuk menganalisis faktor-faktor seperti *Perceived Usefulness* (PU), *Perceived Ease of Use* (PEOU), dan *Social Influence* (SI). Hasil penelitian Chen et al. (2022) menunjukkan bahwa PU, PEOU, dan SI memiliki peran signifikan dalam membentuk niat dan perilaku penggunaan AI, terutama dalam lingkungan pendidikan.

Tren saat ini menunjukkan terjadi pengintegrasian dan pemanfaatan AI dalam bisnis maupun bidang lain. Di bidang pendidikan tinggi, jika dimanfaatkan dengan baik, AI akan mampu membantu proses pembelajaran bagi mahasiswa, termasuk mahasiswa bisnis. Namun, penelitian oleh Chen et al., (2022) menunjukkan bahwa rendahnya adopsi AI di kalangan mahasiswa disebabkan oleh kurangnya pengalaman teknologi, persepsi negatif terhadap kompleksitas AI, serta rendahnya dukungan dari institusi. Lebih lanjut, penelitian Wardhani et al. (2025)) menunjukkan bahwa adopsi AI dalam lingkungan perguruan tinggi dipengaruhi tidak hanya oleh faktor teknologi, tetapi juga oleh kesiapan institusi serta karakteristik dosen sebagai pengguna awal, sehingga dalam konteks mahasiswa bisnis dapat dipahami dengan perspektif serupa. Faktor-faktor tersebut juga menyebabkan resistensi dalam penggunaan teknologi AI, walaupun AI memiliki potensi yang tinggi dalam mendukung proses pembelajaran dan pengambilan keputusan berbasis data. Oleh karena itu, perlu pengkajian lebih dalam untuk mengetahui faktor-faktor keperilakuan yang menjadi penyebab adopsi AI di kalangan mahasiswa bisnis terutama yang terkait dengan faktor-faktor yang memengaruhi niat (*intention*) serta perilaku sesungguhnya (*actual use*) mahasiswa bisnis dalam adopsi AI. Faktor-faktor tersebut mencakup persepsi terhadap kemudahan penggunaan (*Perceived Ease of Use*), persepsi terhadap kegunaan (*Perceived Usefulness*), serta pengaruh sosial (*Social Influence*).

Berbagai studi sebelumnya yang sebagian besar menggunakan pendekatan teoritis yang parsial dari variabel-variabel *Technology Acceptance Model* (TAM) seperti *Perceived Usefulness* dan *Perceived Ease of Use*, atau secara terpisah menggunakan konstruk dari *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology* (UTAUT) seperti *Social Influence* telah mengkaji faktor-faktor yang memengaruhi adopsi teknologi AI. Pendekatan yang terfragmentasi ini membatasi pemahaman komprehensif terhadap dinamika niat dan perilaku aktual penggunaan AI, khususnya di kalangan mahasiswa bisnis di negara berkembang. Oleh karena itu, diperlukan penelitian yang mensinergikan kedua kerangka teori tersebut dalam satu model integratif, guna mengeksplorasi hubungan antar variabel secara lebih menyeluruh dan menghasilkan wawasan yang lebih utuh mengenai determinan adopsi AI dalam konteks pendidikan tinggi.

TINJAUAN PUSTAKA

Technology Acceptance Model (TAM)

Menurut teori TAM yang dikembangkan oleh (Davis, 1989) terdapat dua faktor utama yang memengaruhi penerimaan terhadap teknologi, yaitu tingkat penerimaan manfaat atau *Perceived Usefulness* (PU) dan tingkat kemudahan dalam penggunaan atau *Perceived Ease of Use* (PEOU). PU mengacu pada sampai sejauh mana seseorang akan percaya bahwa menggunakan teknologi akan dapat meningkatkan kinerja, sedangkan PEOU mengacu pada keyakinan bahwa penggunaan teknologi tersebut akan membebaskannya dari usaha yang lebih berat atau dengan kata lain penggunaan teknologi akan meringankan beban kerjanya. Hingga saat ini, TAM menjadi salah satu kerangka teori yang paling banyak digunakan untuk memahami perilaku adopsi teknologi dalam berbagai jenjang pendidikan, mulai dari tingkat dasar hingga pendidikan tinggi. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa keputusan individu untuk mengadopsi teknologi dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti self-efficacy, norma subjektif, persepsi kesenangan, kondisi pendukung, kecemasan terhadap teknologi, aksesibilitas sistem, serta kompleksitas teknologi (Alyoussef & Omer, 2023; Lawrence & Tar, 2018). Dalam penelitian Shahzad et al., (2024) juga menemukan bahwa *perceived usefulness* dan *perceived ease of use* tetap menjadi prediktor signifikan intensi adopsi AI di pendidikan tinggi, tetapi faktor kepercayaan (*trust*) juga muncul sebagai determinan penting yang memperkuat hubungan TAM dengan perilaku adopsi.

Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT)

Pada pendekatan UTAUT yang pertama kali diperkenalkan oleh Venkatesh et al. (2003) dengan menyatukan delapan teori sebelumnya telah mengidentifikasi empat konstruk utama adopsi teknologi: *performance expectancy*, *effort expectancy*, *social influence*, dan *facilitating conditions*. Dalam konteks pendidikan, *social influence* (SI) menjadi konstruk penting karena mengacu pada sejauh mana individu memandang bahwa orang lain penting bagi mereka percaya bahwa mereka harus menggunakan sistem baru (Chen et al., 2022). UTAUT dapat digunakan untuk mengidentifikasi determinan niat dan perilaku penggunaan AI dalam lingkungan kampus.

Perceived Ease of Use (PEOU)

Perceived Ease of Use (PEOU) merupakan salah satu konstruk utama dalam *Technology Acceptance Model* (TAM). PEOU merujuk pada tingkat kepercayaan individu bahwa menggunakan suatu teknologi tidak memerlukan usaha yang besar atau dengan kata lain adalah kemudahan dalam menggunakan teknologi. Dalam konteks adopsi AI dalam pendidikan, khususnya bagi mahasiswa bisnis, PEOU mencerminkan persepsi mereka terhadap tingkat kemudahan dalam menggunakan sistem berbasis AI, seperti penggunaan perangkat lunak analisis prediktif, *chatbot* akademik, atau sistem pembelajaran cerdas. Mahasiswa yang memiliki kepercayaan tinggi bahwa AI mudah digunakan cenderung memiliki sikap yang lebih positif terhadap teknologi tersebut dan akan lebih bersedia menggunakannya dalam kegiatan akademik. Hal ini terjadi karena kemudahan penggunaan akan mengurangi beban kognitif dan memungkinkan pengguna untuk lebih fokus pada manfaat praktis teknologi itu sendiri. Dalam kerangka TAM, PEOU juga secara tidak langsung memengaruhi niat penggunaan atau *Intention to Use* melalui *Perceived Usefulness*. Hal ini menegaskan posisi sentral PEOU dalam menjelaskan perilaku adopsi teknologi.

Sejumlah studi terbaru menegaskan pentingnya peran PEOU dalam konteks adopsi AI oleh mahasiswa. Penelitian Al-Rahmi et al. (2021) menunjukkan bahwa PEOU memediasi pengaruh *Technology Readiness* terhadap niat untuk menggunakan AI, dengan temuan bahwa mahasiswa yang merasa AI mudah dipahami dan digunakan menunjukkan tingkat adopsi yang lebih tinggi. Sementara itu, studi oleh Green, (2024); dan Li et al., (2022) dalam konteks pembelajaran berbasis AI di Asia Timur menemukan bahwa persepsi kemudahan memainkan peran penting dalam mengatasi penolakan terhadap perubahan teknologi yang cepat di kalangan pelajar.

Desain antarmuka pengguna yang baik, navigasi yang intuitif, dan dukungan pengguna

terbukti sangat penting dalam meningkatkan persepsi kemudahan penggunaan, terutama di lingkungan pendidikan dan aplikasi digital. Prinsip desain berpusat pada pengguna, seperti adaptasi antarmuka, struktur navigasi yang jelas, dan penyajian informasi yang mudah dipahami, membantu mahasiswa atau pengguna lain memahami fungsionalitas sistem dengan lebih cepat dan mempercepat proses adopsi teknologi (Bhasker Reddy Bhimanpati et al., 2024; Luo, 2024). Selain aspek teknis, kemudahan penggunaan juga dipengaruhi oleh dukungan emosional dan aksesibilitas, yang mencakup perhatian pada kebutuhan pengguna dengan disabilitas melalui penerapan pedoman aksesibilitas dan desain inklusif (Di Gregorio, 2021; Jantan et al., 2021; Zaina et al., 2022). Integrasi fitur-fitur seperti umpan balik interaktif, visual hierarchy, serta pengenalan emosi pengguna dapat meningkatkan keterlibatan dan kepuasan emosional, sehingga memperkuat hubungan antara pengguna dan sistem (Duan et al., 2024; Luo, 2024). Dengan demikian, kemudahan penggunaan bukan hanya soal antarmuka yang sederhana, tetapi juga mencakup dukungan emosional, aksesibilitas, dan pengalaman pengguna yang menyeluruh, yang semuanya berkontribusi pada penerimaan dan efektivitas teknologi (Duan et al., 2024; Luo, 2024).

Dengan demikian, dalam penelitian ini, PEOU diposisikan sebagai variabel mediasi yang menghubungkan kesiapan teknologi mahasiswa dengan persepsi kegunaan dan niat mereka dalam menggunakan AI secara aktual. Peran mediatif PEOU semakin relevan di era digital saat ini, di mana keterlibatan mahasiswa dengan teknologi yang cepat berubah memerlukan pengalaman pengguna yang efisien dan bebas hambatan.

Perceived Usefulness (PU)

Perceived Usefulness (PU) adalah persepsi individu mengenai sejauh mana penggunaan suatu sistem teknologi akan meningkatkan kinerjanya. Dalam konteks pendidikan tinggi, khususnya bagi mahasiswa bisnis, PU merujuk pada keyakinan bahwa penggunaan teknologi berbasis *Artificial Intelligence (AI)* akan memberikan manfaat signifikan dalam menyelesaikan tugas akademik, memahami materi kuliah, dan mengembangkan keterampilan yang relevan dengan kebutuhan dunia bisnis modern. Dalam konteks pembelajaran berbasis AI, PU sangat penting karena mahasiswa akan lebih mungkin mengadopsi teknologi jika mereka melihat manfaat langsung terhadap kinerja akademik mereka (Chen et al., 2022;)

PU merupakan salah satu konstruk utama dalam *Technology Acceptance Model (TAM)* dan telah terbukti sebagai prediktor kuat terhadap *Intention to Use* teknologi dalam berbagai konteks. Semakin tinggi persepsi mahasiswa terhadap kegunaan AI, semakin besar kemungkinan mereka memiliki niat untuk mengadopsinya. Davis (1989) menekankan bahwa PU tidak hanya berdiri sendiri, tetapi juga dipengaruhi oleh persepsi kemudahan penggunaan (PEOU), yang menjelaskan hubungan struktural antara dua variabel utama dalam TAM. Penelitian kontemporer memperkuat pentingnya PU dalam menjelaskan perilaku adopsi AI.

Beberapa penelitian terdahulu menunjukkan bahwa PU merupakan determinan utama *Intention to Use* penggunaan teknologi baik dalam bisnis (Oviana et al., 2025; Saputra & Algifari, 2022) maupun dalam lingkungan pendidikan tinggi (Soliman et al., 2025). Temuan ini didukung oleh studi dari (Chen et al., 2022), yang menemukan bahwa persepsi kegunaan AI secara langsung meningkatkan efikasi diri akademik mahasiswa dan memperkuat sikap positif mereka terhadap teknologi. Selain itu, (Zamrud & Abu, 2020) melaporkan bahwa PU berkontribusi terhadap *engagement* belajar mahasiswa ketika menggunakan aplikasi pembelajaran berbasis AI. Lebih lanjut, peran PU menjadi relevan dalam konteks mahasiswa bisnis yang dihadapkan pada tantangan untuk mengolah data, menyusun strategi pemasaran, dan mengambil keputusan berbasis teknologi. AI yang dinilai berguna dalam mempermudah tugas-tugas tersebut akan lebih mudah diterima. Dalam kerangka penelitian ini, PU diasumsikan sebagai variabel mediasi penting yang menjembatani hubungan antara persepsi kemudahan dan niat penggunaan teknologi, serta menjadi faktor krusial dalam mendorong pemanfaatan AI secara aktual.

Dengan demikian, memahami dan meningkatkan persepsi mahasiswa terhadap kegunaan teknologi menjadi langkah strategis dalam memperkuat adopsi AI di lingkungan pendidikan tinggi. PU mengacu pada sejauh mana seseorang percaya bahwa penggunaan sistem akan meningkatkan kinerjanya. Dalam Saifi et al., (2025), PU terbukti sebagai prediktor utama

Intention to Use dalam adopsi teknologi berbasis AI pada sektor pendidikan tinggi. PU juga dimediasi oleh PEOU, ini dinyatakan dalam struktur klasik TAM (Syed et al., 2025).

Social Influence (SI)

Menurut pandangan UTAUT, *Social Influence* adalah sejauh mana individu merasa bahwa orang lain yang dekat dengan mereka percaya bahwa ia harus menggunakan sistem baru. *Social Influence* adalah konstruk dari UTAUT yang mencerminkan sejauh mana seseorang terpengaruh oleh orang lain dalam keputusan penggunaan teknologi. SI bisa berasal dari teman sebaya, dosen, atau lingkungan sosial kampus yang mendorong mahasiswa untuk menggunakan teknologi AI (Chen et al., 2022; Venkatesh et al., 2003a). Seperti di Indonesia, jika dilihat menggunakan sudut pandang budaya kolektif, pengaruh sosial memiliki peran besar dalam menentukan perilaku adopsi teknologi. Efiloğlu Kurt & Tingöy (2017) yang menggunakan kerangka UTAUT menunjukkan bahwa *social influence* dan *facilitating conditions* berperan besar dalam membentuk niat dan perilaku penggunaan teknologi di pendidikan tinggi lintas budaya, sehingga konstruk UTAUT relevan diterapkan pada konteks mahasiswa bisnis di Indonesia.

Intention to Use dan Actual Use

Intention to Use merupakan indikator penting dalam memprediksi perilaku aktual terhadap penggunaan teknologi, termasuk teknologi *Artificial Intelligence* (AI) di kalangan mahasiswa. Dalam kerangka *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology* (UTAUT), niat untuk menggunakan teknologi dipengaruhi oleh sejumlah faktor, seperti persepsi kegunaan, kemudahan penggunaan, dan pengaruh sosial. Niat ini kemudian menjadi determinan utama perilaku penggunaan aktual teknologi (Venkatesh et al., 2016)

Dalam konteks mahasiswa bisnis, *Intention to Use* AI mencerminkan kesiapan dan keinginan mahasiswa untuk memanfaatkan teknologi AI dalam proses belajar, pengambilan keputusan, dan analisis bisnis. Sementara itu, *Actual use* merujuk pada tingkat keterlibatan nyata mahasiswa dalam menggunakan teknologi tersebut dalam kegiatan sehari-hari, baik di dalam kelas maupun dalam kegiatan akademik lainnya. Adopsi aktual ini mencakup interaksi dengan perangkat lunak berbasis AI, penggunaan aplikasi pembelajaran adaptif, dan pemanfaatan alat analisis data yang didukung kecerdasan buatan.

Beberapa studi seperti yang dilakukan oleh (Lavidas et al. (2024); K. Li (2023); Saha et al. (2025), menunjukkan bahwa terdapat hubungan positif dan signifikan antara *Intention to Use* dan penggunaan aktual AI. Hal ini diperkuat oleh penelitian dari Lee et al. (2022), yang mengungkapkan bahwa mahasiswa dengan tingkat niat tinggi akan lebih mungkin menggunakan AI untuk menyelesaikan tugas kuliah dan mendukung pemahaman materi. Namun, beberapa hambatan seperti kurangnya akses, dukungan teknis, atau rendahnya literasi digital juga dapat memengaruhi konversi dari niat menjadi perilaku aktual. Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa rendahnya adopsi teknologi AI di kalangan mahasiswa dipengaruhi oleh kesiapan teknologi, dukungan institusional, dan peran pendidik (Zawacki-Richter et al., 2019). Penting untuk dicatat bahwa hubungan ini dapat dimoderasi oleh faktor-faktor individu, seperti jenis kelamin, usia, dan tingkat kenyamanan terhadap teknologi. Oleh karena itu, pemahaman terhadap faktor-faktor yang memediasi dan memoderasi hubungan antara *Intention to Use* dan *Actual use* menjadi krusial dalam merancang strategi implementasi teknologi AI di institusi pendidikan tinggi.

Niat berperan sebagai prediktor langsung dari perilaku aktual penggunaan teknologi. (Venkatesh et al., 2016) mengemukakan bahwa niat yang kuat akan mendorong penggunaan sistem yang lebih konsisten. Studi berbasis model UTAUT dan TAM menemukan bahwa faktor seperti persepsi kegunaan, kemudahan penggunaan, ekspektasi kinerja, serta pengaruh sosial secara langsung maupun tidak langsung meningkatkan niat siswa untuk menggunakan AI, yang kemudian berujung pada penggunaan aktual dalam konteks pembelajaran (Gill et al., 2024; Saha et al., 2025).

Pengembangan Hipotesis

Hipotesis ini dibangun atas dasar pemikiran bahwa ketika individu merasa bahwa suatu

teknologi bermanfaat dalam meningkatkan kinerja atau efisiensi mereka, maka akan timbul keinginan yang lebih kuat untuk menggunakannya. Dalam konteks mahasiswa bisnis, persepsi bahwa teknologi AI dapat mempercepat pemahaman materi, mendukung analisis bisnis, dan meningkatkan produktivitas dalam tugas akademik akan memperkuat niat mereka untuk mengadopsi teknologi tersebut. Secara teoritis, hubungan antara *Perceived Usefulness* (PU) dan *Intention to Use* merupakan salah satu pilar utama dalam *Technology Acceptance Model* (TAM). Studi di Malaysia menemukan bahwa PU, bersama dengan subjective norm, tech literacy, dan tech simplicity, secara signifikan memengaruhi niat mahasiswa untuk menggunakan aplikasi chatbot AI, dan niat ini kemudian berperan penting dalam adopsi AI di lingkungan kampus (Rahman et al., 2025). Penelitian lain menegaskan bahwa PU dan *perceived ease of use* (PEOU) membentuk sikap dan niat mahasiswa untuk mengadopsi AI dalam pembelajaran mereka (Syed et al., 2025). Selain itu, PU juga terbukti berpengaruh signifikan terhadap kapabilitas AI chatbot yang kemudian memediasi adopsi chatbot AI untuk efektivitas pembelajaran daring (Rahman et al., 2025). Studi lain di lingkungan kolaboratif pendidikan tinggi juga menegaskan bahwa PU dan PEOU adalah prediktor utama niat perilaku mahasiswa untuk mengadopsi AI6. Namun, ada juga penelitian yang menemukan bahwa PU tidak selalu berpengaruh langsung terhadap niat adopsi AI, melainkan melalui faktor mediasi seperti personalisasi dan interaktivitas (Maheshwari, 2024), atau bahkan tidak signifikan dalam konteks tertentu (Jain & Raghuram, 2024). Secara umum, bukti empiris mendukung bahwa PU merupakan faktor penting yang mendorong niat mahasiswa untuk menggunakan AI dalam pembelajaran di pendidikan tinggi, meskipun pengaruhnya dapat dimediasi atau dimoderasi oleh faktor lain tergantung pada konteks dan jenis AI yang digunakan (Rahman et al., 2025; Syed et al., 2025). Hal ini menunjukkan bahwa persepsi terhadap kegunaan merupakan elemen kunci dalam membangun sikap positif terhadap adopsi teknologi dalam konteks pendidikan. Berdasarkan landasan teoritis dan temuan empiris tersebut, maka hipotesis yang diajukan adalah:

H1: *Perceived Usefulness* berpengaruh positif terhadap *Intention to Use*.

Hipotesis ini mengacu pada asumsi dasar dari *Technology Acceptance Model* (TAM) yang menyatakan bahwa persepsi individu terhadap kemudahan penggunaan suatu sistem akan memengaruhi niat mereka untuk menggunakannya. Dalam konteks mahasiswa bisnis, jika mereka merasa bahwa teknologi AI mudah digunakan—tidak memerlukan usaha besar, navigasinya intuitif, dan antarmukanya ramah pengguna—maka mereka akan memiliki niat yang lebih besar untuk mengintegrasikan teknologi tersebut ke dalam aktivitas akademik mereka.

Lebih lanjut, penelitian (Granić & Marangunic, 2019) menyoroti pentingnya elemen desain sistem, seperti navigasi yang jelas dan bantuan pengguna, dalam membentuk persepsi kemudahan yang pada gilirannya mendorong niat untuk mengadopsi teknologi. Hal ini menunjukkan bahwa persepsi kemudahan tidak hanya berdampak pada sikap pengguna tetapi juga secara langsung memengaruhi keputusan mereka untuk menggunakan AI dalam kegiatan belajarGranic.

Berdasarkan teori dan temuan empiris tersebut, maka hipotesis yang diajukan adalah:

H2: *Perceived Ease of Use* berpengaruh positif terhadap *Intention to Use*.

Hipotesis ini dibangun atas dasar teori dalam model UTAUT (*Unified Theory of Acceptance and Use of Technology*) yang menyatakan bahwa *Social Influence* (SI) merupakan determinan penting dalam membentuk niat seseorang untuk menggunakan teknologi. SI mengacu pada sejauh mana individu merasa bahwa orang-orang penting di sekitarnya, seperti teman, dosen, atau tokoh berpengaruh, percaya bahwa ia harus menggunakan sistem tertentu. Dalam konteks mahasiswa, pengaruh lingkungan sosial memiliki kontribusi besar terhadap keputusan mereka dalam mengadopsi teknologi baru, termasuk AI.

Chen et al. (2022) menunjukkan bahwa dalam konteks pendidikan tinggi, tekanan sosial dari komunitas akademik dan teman sebaya secara signifikan meningkatkan kemungkinan adopsi teknologi berbasis AI. Mahasiswa yang melihat bahwa teknologi AI telah digunakan secara luas oleh rekan-rekannya, atau bahwa dosen mendorong penggunaannya, akan merasa terdorong untuk ikut serta. Pengaruh sosial terbukti menjadi faktor kunci dalam membentuk persepsi dan adopsi teknologi, terutama di kalangan generasi muda yang sangat peka terhadap norma sosial dan opini

kolektif. Studi menunjukkan bahwa pengaruh sosial, baik melalui norma subjektif, citra, maupun keterlibatan kelompok, dapat meningkatkan persepsi positif terhadap kegunaan dan keamanan teknologi, serta mendorong niat untuk mengadopsinya, seperti terlihat pada penggunaan aplikasi digital dan media sosial (Glass & Li, 2010; Trivedi et al., 2022; Vannoy & Palvia, 2010).

Selain itu, dukungan sosial dari institusi pendidikan, seperti pelatihan, bimbingan, dan dukungan teknis, terbukti memperkuat niat mahasiswa untuk mengadopsi pembelajaran berbasis teknologi. Penelitian menunjukkan bahwa dukungan edukasional dari institusi secara signifikan meningkatkan persepsi kemudahan dan manfaat penggunaan teknologi, yang pada akhirnya mendorong intensi mahasiswa untuk terus menggunakan *e-learning* atau teknologi pembelajaran digital lainnya (Alshammari & Alkhwaldi, 2025; Alyoussef & Omer, 2023; He et al., 2023). Selain itu, dukungan emosional dari institusi juga berperan penting, terutama dalam meningkatkan persepsi kemudahan penggunaan, yang dapat membantu mahasiswa mengatasi hambatan psikologis saat beradaptasi dengan teknologi baru (Alshammari & Alkhwaldi, 2025; He et al., 2023). Studi lain menegaskan bahwa persepsi mahasiswa terhadap adanya dukungan institusional, baik berupa sumber daya, pelatihan, maupun lingkungan yang mendukung, berkontribusi positif terhadap kepuasan dan kepercayaan diri mereka dalam menggunakan teknologi pembelajaran (Alyoussef & Omer, 2023). Hal ini menunjukkan bahwa SI bukan hanya datang dari sesama mahasiswa, tetapi juga dari sistem dan budaya institusi tempat mereka belajar. Dengan mempertimbangkan argumen teoritis dan bukti empiris tersebut, maka hipotesis ini diajukan:

H3: *Social Influence* berpengaruh positif terhadap *Intention to Use*.

Hipotesis ini didasarkan pada asumsi fundamental dari *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology* (UTAUT), yang menempatkan niat (*Intention to Use*) sebagai prediktor utama dari perilaku aktual penggunaan teknologi (*Actual Use*). Dalam konteks mahasiswa, ketika individu menunjukkan niat yang kuat untuk menggunakan teknologi *Artificial Intelligence* (AI), besar kemungkinan bahwa mereka benar-benar akan menggunakannya dalam aktivitas akademik sehari-hari.

Studi Zhang dan Dafoe (2023) memperkuat logika ini dengan menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara *Intention to Use* dan penggunaan aktual AI dalam proses pembelajaran mahasiswa. Hal serupa ditemukan dalam penelitian oleh (Hidayat et al., 2022), yang menyatakan bahwa niat mahasiswa menjadi indikator utama yang dapat memprediksi apakah mereka akan secara konsisten menggunakan sistem AI dalam berbagai bentuk interaksi belajar.

Namun, penting untuk dicatat bahwa hubungan antara niat dan perilaku aktual tidak selalu linier. Beberapa faktor seperti ketersediaan sumber daya, dukungan institusional, dan hambatan teknis dapat memoderasi kekuatan hubungan ini. Oleh karena itu, dalam implementasi AI di pendidikan tinggi, membangun niat saja tidak cukup; harus ada dukungan sistemik yang memungkinkan niat tersebut terwujud dalam bentuk tindakan nyata. Berdasarkan teori dan bukti empiris tersebut, maka hipotesis ini diajukan:

H4: *Intention to Use* berpengaruh positif terhadap *Actual Use*.

Hipotesis ini berangkat dari pemahaman bahwa hubungan antara *Intention to Use* dan *Actual use* tidak selalu bersifat universal, tetapi dapat dipengaruhi oleh karakteristik individual seperti jenis kelamin, usia, dan tingkat literasi digital. Ketiga variabel ini berfungsi sebagai faktor moderasi yang dapat memperkuat atau melemahkan konversi dari niat menjadi perilaku aktual. Literatur sebelumnya menunjukkan bahwa jenis kelamin dapat memengaruhi preferensi dan respons terhadap teknologi. Misalnya, studi oleh (Sánchez-Prieto et al., 2020) menemukan bahwa perempuan cenderung memiliki persepsi risiko yang lebih tinggi terhadap teknologi baru dibanding laki-laki, yang dapat mempengaruhi seberapa jauh mereka mengaktualisasikan niat menggunakan AI. Usia juga memainkan peran dalam kesiapan AI, di mana mahasiswa yang lebih muda umumnya lebih terbuka dan cepat beradaptasi terhadap teknologi baru dibandingkan mahasiswa yang lebih tua (Draxler et al., 2023).

Dengan mempertimbangkan bukti-bukti tersebut, maka hipotesis ini dirumuskan sebagai berikut:

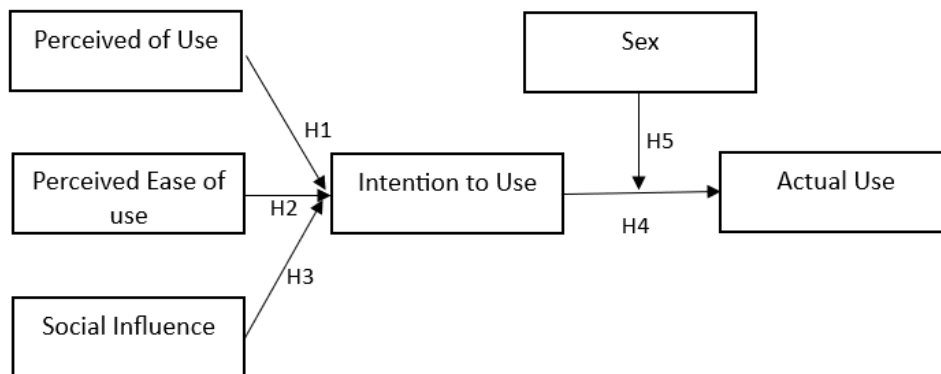
H5: Jenis kelamin memoderasi hubungan antara *Intention to Use* dan *Actual Use*.

METODE PENELITIAN

Rerangka Berpikir dan Model Penelitian

Berdasarkan kajian teoritis dan hipotesis yang telah dikembangkan, penelitian ini membangun suatu rerangka berpikir untuk menjelaskan perilaku adopsi teknologi AI oleh mahasiswa bisnis. Rerangka ini mengintegrasikan pendekatan *Technology Acceptance Model* (TAM), *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology* (UTAUT). Dalam model ini kemudahan penggunaan (*Perceived Ease of Use* /PEOU) dan kegunaan teknologi (*Perceived Usefulness*/PU) diasumsikan berperan penting dalam membentuk niat mahasiswa untuk menggunakan AI (*Intention to Use*). Selain itu, pengaruh sosial (*Social Influence*) turut diperhitungkan sebagai faktor eksternal yang dapat memperkuat niat tersebut. Selanjutnya, *Intention to Use* diposisikan sebagai variabel yang secara langsung memengaruhi penggunaan aktual teknologi AI (*Actual Use*). Namun, hubungan antara *Intention* dan *Actual use* ini tidak bersifat mutlak, karena dimoderasi oleh karakteristik individu seperti jenis kelamin. Dengan demikian, variabel-variabel tersebut berperan sebagai moderator yang dapat memperkuat atau memperlemah pengaruh niat terhadap perilaku aktual

Gambar 1. Model Penelitian



Teknik Pengumpulan Data

Data primer dikumpulkan melalui kuesioner berbasis daring yang dikembangkan berdasarkan indikator dari masing-masing konstruk dalam penelitian. Setiap konstruk diukur menggunakan skala Likert 5 poin (1 = Sangat Tidak Setuju sampai 5 = Sangat Setuju).

Definisi Operasional Variabel

Variabel *Perceived Ease of Use* (PEOU) dalam penelitian ini didefinisikan sebagai kemudahan penggunaan AI dalam tugas akademik dan variabel *Perceived Usefulness* (PU) yang merupakan persepsi tentang manfaat penggunaan AI dalam meningkatkan kinerja akademik, kedua Variabel ini diukur dengan menggunakan instrumen yang digunakan oleh (Davis, 1989) dengan penyesuaian konteks dan bahasa. Sedangkan variabel *Social Influence* (SI) atau tekanan sosial dan pengaruh dari lingkungan sekitar terhadap penggunaan AI, variabel *Intention to Use* yang mengukur niat untuk menggunakan AI dalam kegiatan belajar dan variabel *Intention to Use* atau niat untuk menggunakan AI dalam kegiatan belajar digunakan instrumen pertanyaan dari (Venkatesh et al., 2003) yang sudah dilakukan modifikasi. Pada variabel moderator digunakan jenis kelamin yaitu laki-laki dan perempuan. Menurut Davis, (1989), *perceived usefulness* (PU) didefinisikan sebagai sejauh mana individu percaya bahwa penggunaan suatu teknologi dapat meningkatkan kinerjanya. Bukti empiris terbaru juga mendukung hal ini. Oviana et al., (2025) menunjukkan bahwa persepsi kegunaan teknologi digital berpengaruh signifikan terhadap niat mahasiswa dalam mengadopsi *digital game-based learning*. Dengan demikian, dalam konteks penelitian ini, PU diasumsikan sebagai determinan utama niat mahasiswa bisnis

untuk mengadopsi teknologi AI.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kuesioner disebarakan pada mahasiswa perguruan tinggi di Indonesia, dengan kuesioner kembali teridentifikasi berasal dari 2 perguruan tinggi di Sumatra, 10 di Jawa, 2 di Sulawesi, 2 Kalimantan, 2 di Bali, 1 Maluku, dan 1 di NTT. Sebanyak 390 responden mengisi kuesioner yang diberikan melalui google form, akan tetapi sebanyak 25 responden tidak digunakan jawabannya dalam analisis karena gagal dalam pengisian pertanyaan kontrol, sehingga data yang digunakan ada sebanyak 365 responden. Analisis data dilakukan dengan pendekatan *Structural Equation Modeling* berbasis *Partial Least Squares* (SEM-PLS) menggunakan software SmartPLS.

1. Analisis Model Pengukuran

Berdasarkan hasil pengukuran reliabilitas konstruk untuk masing-masing variabel nilainya lebih besar dari 0.7 (lihat Tabel) sehingga semua variabel memiliki reliabilitas yang baik atau memenuhi syarat untuk dilakukan pengujian validitas. Pada Tabel 1 juga disajikan bahwa semua variabel memiliki nilai *Avarage Variance Extracted* lebih besar dari 0,5 sehingga memenuhi syarat validitas dan dapat disimpulkan semua variabel valid secara konvergen.

Tabel 1. Hasil uji Reliabilitas Konstruk

Konstruk	Cronbach's Alpha	Composite Reliability	AVE	Keterangan *)
PU	0.895	0.883	0.657	Valid
PEOU	0.800	0.778	0.557	Valid
SI	0.783	0.789	0.607	Valid
IU	0.711	0.724	0.506	Valid
AU	0.857	0.830	0.583	Valid

*) AVC > 5%.

2. Hasil Pengujian Model Struktural dan Moderasi

Hasil pengujian model struktural (lihat Tabel 2) menunjukkan bahwa konstruk *Perceived Usefulness* (PU) berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Intention to Use* (IU) dengan koefisien $\beta = 0.414$ dan $p < 0.001$. Hal ini mendukung temuan dari Davis (1989) yang memperkenalkan PU sebagai determinan utama dalam *Technology Acceptance Model* (TAM). Hasil ini konsisten dengan hasil-hasil penelitian terdahulu mengenai penngaruh PU terhadap adopsi teknologi (Hussain et al., 2025; Mahboob & Khaskhely, n.d.; Mardhiah et al., 2022; Moslehpour et al., 2018; Paganin et al., 2023), bahwa penggunaan teknologi akan meningkatkan kinerja pengguna, yang terbukti konsisten dalam konteks adopsi sistem AI oleh mahasiswa bisnis.

Tabel 2. Hasil Pengujian Model

Hipotesis	Jalur	Koefisien	p-value	Keputusan *)
H1	PU → IU	0.414	< 0.001	Signifikan
H2	PEOU → IU	0.009	0.859	Tidak signifikan
H3	SI → IU	0.198	< 0.001	Signifikan
H4	IU → AU	0.727	< 0.001	Signifikan
H5	IU × JK → AU	0.049	0.579	Tidak signifikan

*) tingkat signifikan alpha 5%.

Sebaliknya, konstruk *Perceived Ease of Use* (PEOU) tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap IU ($\beta = 0.009$; $p = 0.859$). Meskipun PEOU secara konseptual dijelaskan dalam TAM sebagai prediktor penting bagi niat, hasil ini mengindikasikan bahwa mahasiswa yang telah akrab dengan teknologi tidak lagi mempertimbangkan kemudahan penggunaan

sebagai faktor kritis. . Studi di Malaysia mengenai adopsi *mobile commerce* menemukan bahwa PEOU tidak berpengaruh signifikan terhadap IU, sementara faktor seperti *perceived usefulness* (PU), *social influence*, biaya, dan *trust* justru lebih berperan dalam mendorong niat penggunaan (Wei et al., 2009). Hasil serupa juga ditemukan dalam penelitian adopsi layanan pembayaran mobile wallet, di mana PEOU tidak berpengaruh signifikan baik secara langsung maupun tidak langsung terhadap IU melalui *customer satisfaction* (Mahboob & Khaskhely, n.d.) Temuan ini sejalan dengan model empiris yang berkembang, khususnya ketika pengguna berasal dari generasi *digital-native* dan memiliki pengalaman teknologi yang cukup tinggi (Venkatesh et al., 2003b).

Selanjutnya, *Social Influence* (SI) memberikan pengaruh positif signifikan terhadap IU ($\beta = 0.198$; $p < 0.001$). Temuan ini sejalan dengan temua dari (Cokins et al., 2020; Ifinedo, 2016; Z. Li et al., 2022) Hal ini sesuai dengan kerangka *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology* (UTAUT) yang dikembangkan oleh Venkatesh et al. (2003), di mana SI menjadi salah satu determinan utama adopsi teknologi dalam lingkungan sosial, khususnya dalam konteks kolektif seperti institusi pendidikan tinggi.

Pengaruh IU terhadap *actual use* (AU) menunjukkan hubungan yang kuat dan signifikan ($\beta = 0.727$; $p < 0.001$). Temuan ini sejalan dengan teori perilaku terencana (Ajzen, 1991), yang menyatakan bahwa intensi adalah prediktor utama dari perilaku aktual. Dalam banyak studi adopsi teknologi, intensi terbukti sebagai elemen kritis dalam menjembatani keputusan kognitif menuju tindakan nyata. Variabel demografis jenis kelamin (JK) diuji sebagai moderator hubungan antara IU dan AU. Namun, hasilnya tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan ($\beta_{JK \times IU} = 0.049$; $p = 0.579$), yang mengindikasikan bahwa efek niat terhadap perilaku aktual bersifat seragam di antara kelompok *jenis kelamin* yang berbeda. Ini mendukung klaim bahwa dalam konteks pengguna teknologi yang homogen (seperti mahasiswa), faktor demografis tidak selalu memperkuat atau memperlemah hubungan antara konstruk perilaku.

Tabel 3. Nilai R²

Variabel Endogen	R ²
IU	0.432
AU	0.457

Adapun nilai koefisien determinasi (R²) untuk IU sebesar 0.432 dan untuk AU sebesar 0.457. Kedua nilai ini menunjukkan bahwa model memiliki kekuatan prediktif sedang (Chin, 1998), namun cukup memadai untuk menjelaskan perilaku adopsi teknologi berbasis AI pada populasi yang diteliti.

SIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian ini mengungkapkan dinamika penting dalam adopsi teknologi kecerdasan buatan (AI) pada proses pembelajaran di kalangan mahasiswa bisnis, dengan menjelaskan hubungan antara persepsi kegunaan, kemudahan penggunaan, pengaruh sosial, serta niat dan perilaku aktual. Temuan penelitian ini mengonfirmasi bahwa persepsi kegunaan (*perceived usefulness*) memainkan peran sentral dalam membentuk niat mahasiswa untuk menggunakan teknologi AI. Hal ini sejalan dengan kerangka *Technology Acceptance Model* (TAM) yang dikembangkan oleh Davis (1989), di mana persepsi kegunaan dianggap sebagai penentu utama adopsi teknologi. Dalam konteks pendidikan tinggi, mahasiswa yang meyakini bahwa penggunaan AI dapat meningkatkan produktivitas belajar atau efektivitas pemahaman mereka cenderung memiliki niat yang lebih tinggi untuk mengadopsi teknologi tersebut. Secara teoretis, temuan ini menegaskan relevansi TAM dalam era teknologi yang terus berkembang. Secara praktis, hasil ini menyarankan bahwa pengembang teknologi AI dalam bidang pendidikan perlu menekankan manfaat nyata dan hasil kinerja yang dapat diperoleh pengguna—misalnya melalui fitur pemecahan masalah otomatis, umpan balik cepat, atau simulasi pembelajaran.

Berbeda dari harapan awal model TAM, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa *perceived ease of use* tidak berpengaruh signifikan terhadap niat menggunakan AI. Ketidaksignifikanan ini dapat dijelaskan oleh karakteristik populasi responden yang terdiri dari mahasiswa generasi digital (digital-native), yang secara umum telah memiliki kompetensi teknologi dasar dan akrab dengan teknologi sejak mereka kecil, sehingga mereka tidak lagi mempertimbangkan kemudahan penggunaan sebagai faktor penentu keputusan penggunaan teknologi. Temuan ini konsisten dengan studi kontemporer dalam domain pendidikan digital (misalnya Venkatesh et al., (2003b), yang menunjukkan bahwa pada kelompok pengguna berpengalaman, PU cenderung menjadi faktor dominan. Secara akademik, ini mengimplikasikan perlunya revisi model untuk populasi pengguna yang lebih siap secara digital, dan secara praktis mendorong pengembang teknologi untuk lebih fokus pada *value-added* ketimbang desain antarmuka yang terlalu sederhana.

Social influence terbukti memberikan pengaruh signifikan terhadap niat penggunaan AI. Dalam lingkungan akademik, keputusan adopsi teknologi seringkali dipengaruhi oleh dosen, teman sebaya, atau opini sosial yang beredar di komunitas pendidikan. Temuan ini memperkuat argumen dari model *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT)* (Venkatesh et al., 2003b) yang menempatkan pengaruh sosial sebagai salah satu konstruk utama. Implikasinya adalah bahwa strategi adopsi teknologi tidak hanya bersifat individual tetapi juga kolektif. Oleh karena itu, promosi teknologi berbasis komunitas atau melalui agen sosial seperti dosen dan tutor dapat meningkatkan efektivitas penyebaran dan pemanfaatan AI dalam ekosistem pendidikan.

Niat terbukti menjadi prediktor utama dari penggunaan aktual AI, mendukung prinsip utama *Theory of Planned Behavior* (Ajzen, 1991). Mahasiswa yang menunjukkan motivasi dan minat untuk menggunakan teknologi AI cenderung melakukannya secara nyata dalam aktivitas akademik mereka. Konsistensi antara niat dan perilaku aktual ini menjadi bukti kuat validitas model perilaku teknologi dalam konteks pendidikan tinggi. Secara teoritis, temuan ini memberikan dukungan empiris terhadap hubungan yang telah lama dibangun dalam model-model psikologi sosial dan sistem informasi. Dalam praktik, pendekatan yang bertujuan membentuk niat yang positif—melalui pelatihan, kampanye informasi, dan pengalaman pengguna awal yang menyenangkan—dapat meningkatkan probabilitas adopsi teknologi secara luas.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa jenis kelamin tidak secara signifikan memoderasi hubungan antara niat dan perilaku aktual. Ini menunjukkan bahwa pengaruh niat terhadap perilaku relatif seragam di berbagai segmen populasi mahasiswa. Temuan ini sejalan dengan hasil studi oleh (Yang & Qian, 2025), yang menemukan bahwa pada populasi mahasiswa atau pengguna teknologi muda, perbedaan demografis tidak menunjukkan efek yang berarti. Implikasi pentingnya adalah bahwa strategi pengembangan dan diseminasi AI dalam lingkungan pendidikan tinggi tidak perlu dibedakan secara spesifik berdasarkan faktor demografis seperti jenis kelamin. Fokus utama dapat diarahkan pada konten, fitur, dan nilai fungsional AI itu sendiri.

DAFTAR PUSTAKA

- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179–211. [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T)
- Al-Rahmi, A. M., Al-Rahmi, W. M., Alturki, U., Aldraiweesh, A., Almutairy, S., & Al-Adwan, A. S. (2021). Exploring the factors affecting mobile learning for sustainability in higher education. *Sustainability*, 13(14), 7893.
- Alshammari, S. H., & Alkhwalid, A. F. (2025). An integrated approach using social support theory and technology acceptance model to investigate the sustainable use of digital learning technologies. *Scientific Reports*, 15(1), 342.
- Alyoussef, I. Y., & Omer, O. M. A. (2023). Investigating student satisfaction and adoption of technology-enhanced learning to improve educational outcomes in Saudi higher education. *Sustainability*, 15(19), 14617.
- Appelbaum, D., Kogan, A., Vasarhelyi, M., & Yan, Z. (2017). Impact of business analytics and enterprise systems on managerial accounting. *International Journal of Accounting*

- Information Systems*, 25, 29–44.
- Bhasker Reddy Bhimanpati, V., Pandian, P. K. G., & Goel, D. P. (2024). UI/UX Design Principles for Mobile Health Applications. *Punit, UI/UX Design Principles for Mobile Health Applications (August 30, 2024)*.
- Chen, X., Zou, D., Xie, H., Cheng, G., & Liu, C. (2022). Two decades of artificial intelligence in education. *Educational Technology & Society*, 25(1), 28–47.
- Chin, W. W. (1998). The partial least squares approach to structural equation modeling. In *Modern methods for business research* (pp. 295–336). Psychology Press.
- Cokins, G., Oncioiu, I., Türkeş, M. C., Topor, D. I., Căpuşneanu, S., Paştui, C. A., Deliu, D., & Solovăstru, A. N. (2020). Intention to use accounting platforms in Romania: A quantitative study on sustainability and social influence. *Sustainability*, 12(15), 6127.
- Crompton, H., & Burke, D. (2023). Artificial intelligence in higher education: the state of the field. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 20(1), 22.
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 319–340.
- Di Gregorio, M. (2021). Accessible applications-Study and design of user interfaces to support users with disabilities. *Proceedings of the 2021 International Conference on Multimodal Interaction*, 832–834.
- Draxler, F., Buschek, D., Tavast, M., Hämmäläinen, P., Schmidt, A., Kulshrestha, J., & Welsch, R. (2023). Gender, age, and technology education influence the adoption and appropriation of LLMs. *ArXiv Preprint ArXiv:2310.06556*.
- Duan, S., Wang, Z., Wang, S., Chen, M., & Zhang, R. (2024). Emotion-aware interaction design in intelligent user interface using multi-modal deep learning. *2024 5th International Symposium on Computer Engineering and Intelligent Communications (ISCEIC)*, 110–114.
- Efiloglu Kurt, Ö., & Tingöy, Ö. (2017). The acceptance and use of a virtual learning environment in higher education: an empirical study in Turkey, and the UK. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 14(1), 26.
- Gill, S. S., Xu, M., Patros, P., Wu, H., Kaur, R., Kaur, K., Fuller, S., Singh, M., Arora, P., & Parlikad, A. K. (2024). Transformative effects of ChatGPT on modern education: Emerging Era of AI Chatbots. *Internet of Things and Cyber-Physical Systems*, 4, 19–23.
- Glass, R., & Li, S. (2010). Social influence and instant messaging adoption. *Journal of Computer Information Systems*, 51(2), 24–30.
- Granić, A., & Marangunić, N. (2019). Technology acceptance model in educational context: A systematic literature review. *British Journal of Educational Technology*, 50(5), 2572–2593.
- Gray, R. (2006). Social, environmental and sustainability reporting and organisational value creation? Whose value? Whose creation? *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 19(6), 793–819.
- Green, G. (2024). Analysis of the mediating effect of resistance to change, perceived ease of use, and behavioral intention to use technology-based learning among younger and older nursing students. *Journal of Professional Nursing*, 50, 66–72.
- He, S., Jiang, S., Zhu, R., & Hu, X. (2023). The influence of educational and emotional support on e-learning acceptance: An integration of social support theory and TAM. *Education and Information Technologies*, 28(9), 11145–11165.
- Hidayat, D. N., Lee, J., Mason, J., & Khaerudin, T. (2022). Digital technology supporting English learning among Indonesian university students. *Research and Practice in Technology Enhanced Learning*, 17. <https://doi.org/10.1186/s41039-022-00198-8>
- Hussain, A., Zhiqiang, M., Li, M., Jameel, A., Kanwel, S., Ahmad, S., & Ge, B. (2025). The mediating effects of perceived usefulness and perceived ease of use on nurses' intentions to adopt advanced technology. *BMC Nursing*, 24(1), 33.
- Ifinedo, P. (2016). Applying uses and gratifications theory and social influence processes to understand students' pervasive adoption of social networking sites: Perspectives from the Americas. *International Journal of Information Management*, 36(2), 192–206.
- Jain, K. K., & Raghuram, J. N. V. (2024). Gen-AI integration in higher education: Predicting

- intentions using SEM-ANN approach. *Education and Information Technologies*, 29(13), 17169–17209.
- Jantan, A. H., Yazid, M. A., & Mubin, S. A. (2021). Extended User Experience Model to Support Web Accessibility and Emotional Qualities among Visually Impaired Users. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education*, 12(3), 2036–2040.
- Kokina, J., & Davenport, T. H. (2017). The emergence of artificial intelligence: How automation is changing auditing. *Journal of Emerging Technologies in Accounting*, 14(1), 115–122.
- 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*, 15(6), 314.
- Lawrence, J. E., & Tar, U. A. (2018). Factors that influence teachers' adoption and integration of ICT in teaching/learning process. *Educational Media International*, 55(1), 79–105.
- Li, K. (2023). Determinants of college students' actual use of AI-based systems: An extension of the technology acceptance model. *Sustainability*, 15(6), 5221.
- Li, Z., Du, N., Wang, B., & Oteng-Darko, C. (2022). Impact of social influence on users' continuance intention toward sports and fitness applications. *Frontiers in Public Health*, 10, 1031520.
- Luo, Y. (2024). Enhancing educational interfaces: Integrating user-centric design principles for effective and inclusive learning environments. *Applied and Computational Engineering*, 64, 192–197.
- Mahboob, F., & Khaskhely, M. K. (n.d.). *Investigating Factors Towards Adoption of Mobile Wallet Payment Services*.
- Maheshwari, G. (2024). Factors influencing students' intention to adopt and use ChatGPT in higher education: A study in the Vietnamese context. *Education and Information Technologies*, 29(10), 12167–12195.
- Mardhiah, A., Farisha, N., Yuan, W. P., & Tony, F. N. (2022). Investigating the influence of perceived ease of use and perceived usefulness on housekeeping technology intention to use. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 12(11), 1306–1314.
- Moslehpour, M., Pham, V. K., Wong, W.-K., & Bilgiçli, İ. (2018). E-purchase intention of Taiwanese consumers: Sustainable mediation of perceived usefulness and perceived ease of use. *Sustainability*, 10(1), 234.
- Oviana, I., Badrudin, R., & Miswanto, M. (2025). *Pengaruh Perceived Usefulness Dan Perceived Ease Of Use Terhadap Niat Menggunakan Digital Game Based Learning Dengan Attitude Sebagai Variabel Mediasi Dan Sex Serta Educational Level Sebagai Variabel Moderasi*. Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi YKPN Yogyakarta.
- Paganin, G., Apolinário-Hagen, J., & Simbula, S. (2023). Introducing mobile apps to promote the well-being of German and Italian university students. A cross-national application of the Technology Acceptance Model. *Current Psychology*, 42(31), 27562–27573.
- Rahman, M. K., Ismail, N. A., Hossain, M. A., & Hossen, M. S. (2025). Students' mindset to adopt AI chatbots for effectiveness of online learning in higher education. *Future Business Journal*, 11(1), 30.
- Saha, P., Hossain, M. S., Roy, N. C., Masud, A. Al, & Amin, R. (2025). Unlocking the power of AI in education: students' intentions and AI tool use driving learning success in an emerging economy. *On the Horizon: The International Journal of Learning Futures*.
- Saifi, S., Tanveer, S., Arwab, M., Lal, D., & Mirza, N. (2025). Exploring the persistence of Open AI Adoption among users in Indian higher education: A fusion of TCT and TTF model. *Education and Information Technologies*, 1–24.
- Sánchez-Prieto, J. C., Cruz-Benito, J., Therón Sánchez, R., & García-Peñalvo, F. J. (2020). Assessed by machines: Development of a TAM-based tool to measure AI-based assessment acceptance among students. *International Journal of Interactive Multimedia and Artificial Intelligence*, 6(4), 80.

- Saputra, A., & Algifari, A. (2022). ANALISIS PENGARUH PERSEPSI KEMUDAHAN, PERSEPSI KENYAMANAN, DAN PERSEPSI KEMANFAATAN TERHADAP MINAT MENGGUNAKAN E-COMMERCE. *Jurnal Ekonomi Dan Bisnis*, 17(2).
- Shahzad, M. F., Xu, S., & Javed, I. (2024). ChatGPT awareness, acceptance, and adoption in higher education: The role of trust as a cornerstone. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 21(1), 46.
- Soliman, M., Ali, R. A., Mahmud, I., & Noipom, T. (2025). Unlocking AI-Powered Tools Adoption among University Students: A Fuzzy-Set Approach. *Journal of Information and Communication Technology*, 24(1), 1–28.
- Syed, A. Z., Memon, Z. H., Khan, K., Hameed, I., & Nadeem, M. (2025). Examining the behavioral determinants of AI adoption in higher education: a focus on perceptual factors and demographic differences. *On the Horizon: The International Journal of Learning Futures*.
- Trivedi, S. K., Patra, P., Srivastava, P. R., Kumar, A., & Ye, F. (2022). Exploring factors affecting users' behavioral intention to adopt digital technologies: The mediating effect of social influence. *IEEE Transactions on Engineering Management*.
- Vannoy, S. A., & Palvia, P. (2010). The social influence model of technology adoption. *Communications of the ACM*, 53(6), 149–153.
- Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003a). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS Quarterly*, 425–478.
- Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003b). User acceptance of information technology: Toward a unified view1. *MIS Quarterly*, 27(3), 425–478.
- Venkatesh, V., Thong, J. Y. L., & Xu, X. (2016). Unified theory of acceptance and use of technology: A synthesis and the road ahead. *Journal of the Association for Information Systems*, 17(5), 328–376.
- Wardhani, S. L., Kusuma, M. W., & Winarno, W. W. (2025). Adopsi AI oleh Dosen di Prodi Bisnis. 7(1), 181–198.
- Wei, T. T., Marthandan, G., Chong, A. Y., Ooi, K., & Arumugam, S. (2009). What drives Malaysian m-commerce adoption? An empirical analysis. *Industrial Management & Data Systems*, 109(3), 370–388.
- Yang, P., & Qian, S. (2025). The factors affecting students' behavioral intentions to use E-learning for educational purposes: A study of physical education students in China. *Sage Open*, 15(1), 21582440251313656.
- Zaina, L. A. M., Fortes, R. P. M., Casadei, V., Nozaki, L. S., & Paiva, D. M. B. (2022). Preventing accessibility barriers: Guidelines for using user interface design patterns in mobile applications. *Journal of Systems and Software*, 186, 111213.
- Zamrud, N. F., & Abu, M. Y. (2020). Comparative study: activity based costing and time driven activity based costing in electronic industry. *Journal of Modern Manufacturing Systems and Technology*, 4(1), 68–81.
- Zawacki-Richter, O., Marín, V. I., Bond, M., & Gouverneur, F. (2019). Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education—where are the educators? *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 16(1), 1–27.