## Pengaruh Implementasi Ai Pada Proses Pembelajaran : Studi Pada Perguruan Tinggi Di Jabodetabek

Laporan Teknis Pierre Adolfvitto Muhammad Reza

#### Abstract

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi keberhasilan penerapan Artificial Intelligence (AI) dalam proses pengajaran di perguruan tinggi. Model penelitian mengacu pada Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT) yang terdiri atas empat variabel utama, yaitu Performance Expectancy, Effort Expectancy, Social Influence, dan Facilitating Condition. Populasi penelitian adalah dosen Fakultas Ekonomi perguruan tinggi di Jabodetabek, dengan jumlah sampel 238 responden yang diperoleh melalui teknik pengambilan sampel acak. Pendekatan penelitian menggunakan metode kuantitatif dengan analisis data berbasis Structural Equation Modeling-Partial Least Square (SEM-PLS). Hasil analisis menunjukkan bahwa Performance Expectancy, Effort Expectancy, Social Influence, dan Facilitating Condition berpengaruh terhadap Artificial Intelligence. Selanjutnya, Artificial Intelligence berpengaruh terhadap Behavioral Intention. Temuan ini menegaskan bahwa keberhasilan adopsi AI dalam pengajaran dipengaruhi oleh ekspektasi kinerja, kemudahan penggunaan, dukungan sosial, serta kondisi pendukung yang tersedia.

Kata Kunci: Artificial Intelligence, UTAUT, Proses Pembelajaran, Perguruan Tinggi, Niat Perilaku

Date of Submission: 13-10-2025 Date of Acceptance: 23-10-2025

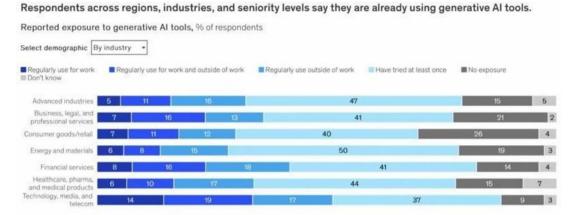
## I. Latar Belakang

Kehadiran teknologi AI telah memberikan perubahan signifikan di berbagai sektor, termasuk pendidikan tinggi. Salah satu implementasi AI yang menjanjikan dalam pendidikan adalah sistem pembelajaran yang dapat dipersonalisasi. Hal tersebut bertujuan untuk membantu meningkatkan pengalaman belajar siswa dengan beradaptasi dengan kebutuhan, kemampuan, dan preferensi masing-masing (Ningtyas et al., 2025). Adanya sistem ini dinilai mampu menganalisa data pembelajaran secara *real-time*, mengidentifikasi pola pembelajaran individual, serta memberikan rekomendasi materi dan strategi yang paling efektik dalam proses pembelajaran setiap mahasiswa.

Pendidikan merupakan salah satu bidang di mana kecerdasan buatan (AI) telah mengubah banyak hal secara signifikan. Penerapan AI dalam pendidikan telah berkembang pesat, terutama dalam pembuatan tugas akhir mahasiswa. Menurut Wardhana et al., (2024) Mahasiswa sering menggunakan berbagai platform, termasuk ChatGPT, Grammarly, dan QuillBot, sebagai alat untuk menghasilkan ide, menyempurnakan struktur kalimat, dan memparafrasekan. Penggunaan teknologi ini diyakini dapat membuat penulisan akademis lebih efisien dan praktis.

Namun, penerapan AI juga memunculkan kekhawatiran baru, terutama yang berkaitan dengan etika akademik, kebaruan penelitian ilmiah, dan kemungkinan ketergantungan teknologi. Dengan demikian, penting untuk menyelidiki lebih lanjut bagaimana aplikasi kreatif AI memengaruhi karakteristik intrinsik siswa, terutama keinginan mereka untuk belajar. Menurut Wijoyo, (2023) Fitur ini penting untuk melacak kemajuan akademik, terutama dalam hal persiapan tugas akhir. Karena kecepatan perkembangan teknologi, banyak lembaga pendidikan mulai memasukkan kecerdasan buatan (AI) ke dalam proses pengajaran dan pembelajaran dalam upaya untuk meningkatkan kemanjuran dan efisiensi.

Artificial Intellegence yang saat ini telah tersebar luas sudah berhasil memanfaatkan 77% populasi Indonesia menjadi pengguna aktif. Kemudian dalam pertumbuhan startup, Perusahaan juga sudah mulai memanfaatkan teknologi AI dalam menunjang kegiatan bisnis. Seperti contohnya, teknologi ChatGPT di sejumlah perbankan di Indonesia dapat membantu untuk menganalisa dan membuat laporan keuangan dalam hal penilaian risiko dan analisis kredit. Aplikasi pembelajaran berbasis AI, misalnya, dapat menawarkan pengalaman pendidikan yang lebih disesuaikan dan fleksibel, memungkinkan mahasiswa untuk belajar dengan kecepatan mereka sendiri dan dengan cara yang paling sesuai untuk mereka.



Gambar 1.1 Survei tahunan McKinsey AI ge 1

AI generatif bukan lagi sekadar kata kunci; AI generatif telah menjadi bagian integral dari operasi bisnis di seluruh dunia. Menurut survei global terbaru McKinsey, adopsi AI generatif hampir dua kali lipat dalam setahun, dengan 65% organisasi kini menggunakannya secara rutin. Integrasi yang cepat ini menandakan pergeseran dari eksperimen ke perolehan nilai bisnis nyata dari teknologi AI. Penggunaan AI sebagai alat untuk meningkatkan proses pembelajaran didukung oleh filosofi pendidikan yang relevan, termasuk konstruktivisme dan teori pembelajaran adaptif. Di era digital, teknologi akan memacu inovasi dan produktivitas, yang akan memengaruhi bagaimana proses pembelajaran diimplementasikan (Rahmawati et al., 2025).

Konstruktivisme sangat menekankan pentingnya interaksi aktif siswa dengan lingkungan belajar, di mana AI dapat berperan sebagai panduan, alat referensi, dan alat bantu untuk membantu siswa dalam proses eksplorasi dan penemuan mereka. Namun, untuk sepenuhnya mewujudkan potensi ini, penting untuk mengenali dan mengatasi kesulitan yang muncul dalam mengintegrasikan AI dalam lingkungan pendidikan.

Tanggung jawab dosen di era digital yang berubah dengan cepat ini melampaui pembelajaran tradisional. Dosen kini dituntut untuk menguasai teknologi terbaru guna meningkatkan penelitian, pengajaran, dan keterlibatan mereka di masyarakat. Kecerdasan Buatan (AI) adalah salah satu teknologi yang sangat menarik. AI telah diterapkan secara luas di berbagai bidang, termasuk pendidikan, untuk menawarkan solusi kreatif yang memfasilitasi analisis data, pembelajaran adaptif, dan peningkatan produktivitas (Arly et al., 2023). Meskipun AI sangat menjanjikan, masih terdapat sejumlah kendala yang harus diatasi sebelum instruktur dapat menggunakannya. Beberapa tantangan utamanya adalah kurangnya pengetahuan tentang teknologi ini, keterbatasan sumber daya, dan keengganan untuk beradaptasi. Oleh karena itu, tujuan studi ini adalah untuk memberikan gambaran tentang bagaimana AI dapat meningkatkan kompetensi dosen dalam administrasi akademik, penelitian, dan pengajaran. Meningkatkan kemampuan dosen dalam AI sangat penting karena akan memungkinkan mereka memenuhi tuntutan pendidikan di abad ke-21. Kemampuan ini mencakup kemampuan untuk mengintegrasikan AI secara strategis ke dalam proses pembelajaran, selain pemahaman teknis tentang cara kerjanya. Pendidikan berisiko tertinggal dari tuntutan masyarakat dan industri yang terus berubah jika tidak beradaptasi dengan teknologi.

Mengacu pada Teori Terpadu Penerimaan dan Penggunaan Teknologi (UTAUT) yang diperkenalkan oleh Venkatesh dkk. (2003), faktor-faktor yang memengaruhi niat perilaku dalam adopsi teknologi, seperti ekspektasi kinerja (PE), ekspektasi upaya (EE), pengaruh sosial (SI), dan kondisi yang memfasilitasi (FC), sangat relevan dalam konteks ini. Ekspektasi upaya menekankan kesederhanaan dan kemudahan penggunaan, sementara ekspektasi kinerja berfokus pada peningkatan hasil bisnis. Dalam konteks pendidikan, pemahaman dan penerapan AI oleh dosen dapat dipengaruhi oleh faktor-faktor ini, di mana peningkatan kemampuan dosen dalam AI akan berkontribusi pada efektivitas pengajaran dan pembelajaran. Mengingat upaya negara ini untuk memodernisasi pendidikan secara digital, peningkatan kemampuan dosen dalam menggunakan AI menjadi semakin penting di Indonesia. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi di ruang kelas belum optimal, terutama karena kurangnya infrastruktur dan keahlian. Oleh karena itu, untuk memaksimalkan pemanfaatan AI guna meningkatkan standar pendidikan, diperlukan rencana yang komprehensif untuk meningkatkan pengetahuan teknologi dosen (Candrasasmi et al., 2023).

Research Gap penelitian ini memberikan gambaran tentang perkembangan teknologi kecerdasan buatan (AI) telah membawa perubahan signifikan dalam pendidikan tinggi, terutama dalam konteks pembelajaran yang dipersonalisasi dan penggunaan alat bantu penulisan, masih terdapat kekurangan dalam pemahaman dan penerapan AI di kalangan dosen. Penelitian sebelumnya telah menunjukkan bahwa mahasiswa menggunakan berbagai platform AI untuk meningkatkan efisiensi penulisan akademis, namun belum banyak yang mengeksplorasi bagaimana dosen dapat memanfaatkan teknologi ini untuk meningkatkan kompetensi

mereka dalam administrasi akademik, penelitian, dan pengajaran. Selain itu, tantangan yang dihadapi dosen, seperti kurangnya pengetahuan tentang teknologi AI dan keterbatasan sumber daya, belum diteliti secara mendalam. Oleh karena itu, terdapat kebutuhan untuk menyelidiki lebih lanjut bagaimana peningkatan kemampuan dosen dalam menggunakan AI dapat berkontribusi pada peningkatan kualitas pendidikan di Indonesia.

Sedangkan Novelty penelitian ini akan berfokus pada pengembangan model pelatihan yang komprehensif untuk dosen dalam mengintegrasikan AI ke dalam proses pembelajaran dan administrasi akademik. Penelitian ini akan mengeksplorasi berbagai metode pelatihan yang dapat meningkatkan pemahaman teknis dosen tentang AI, serta strategi untuk mengatasi tantangan yang dihadapi dalam penerapan teknologi ini. Selain itu, penelitian ini akan menganalisis dampak dari peningkatan kemampuan dosen dalam menggunakan AI terhadap kualitas pengajaran dan keterlibatan mahasiswa. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat menambah kontribusi yang signifikan terhadap perkembangan pendidikan tinggi di Indonesia, serta memberikan rekomendasi praktis bagi lembaga pendidikan dalam memanfaatkan teknologi AI secara optimal.

Namun disisi lain permasalahan yang terjadi dalam penelitian ini bagaimana cara meningkatkan kompetensi dosen dalam penggunaan teknologi kecerdasan buatan (AI) untuk meningkatkan kualitas pendidikan di era digital. Penelitian ini akan mengidentifikasi tantangan yang dihadapi dosen dalam mengintegrasikan AI ke dalam proses pembelajaran dan administrasi akademik, serta mengeksplorasi solusi yang dapat diterapkan untuk mengatasi tantangan tersebut. Dengan fokus pada pengembangan model pelatihan yang efektif, penelitian ini bertujuan untuk memberikan wawasan yang lebih dalam mengenai peran AI dalam pendidikan tinggi dan bagaimana dosen dapat memanfaatkan teknologi ini untuk meningkatkan pengalaman belajar mahasiswa.

#### II. Rumusan Masalah

Kehadiran teknologi AI telah memberikan perubahan signifikan di berbagai sektor, termasuk pendidikan tinggi. Salah satu implementasi AI yang menjanjikan dalam pendidikan adalah sistem pembelajaran yang dapat dipersonalisasi. Hal tersebut bertujuan untuk membantu meningkatkan pengalaman belajar siswa dengan beradaptasi dengan kebutuhan, kemampuan, dan preferensi masing-masing (Ningtyas et al., 2025). Namun, penerapan AI juga memunculkan kekhawatiran baru, terutama yang berkaitan dengan etika akademik, pembaruan penelitian ilmiah, dan kemungkinan ketergantungan teknologi. Dengan demikian, penting untuk menyelidiki lebih lanjut bagaimana aplikasi kreatif AI memengaruhi karakteristik intrinsik siswa, terutama keinginan mereka untuk belajar. Menurut Wijoyo, (2023).

Artificial Intellegence yang saat ini telah tersebar luas sudah berhasil memanfaatkan 77% populasi Indonesia menjadi pengguna aktif. Kemudian dalam pertumbuhan startup, Perusahaan juga sudah mulai memanfaatkan teknologi AI dalam menunjang kegiatan bisnis. Seperti contohnya, teknologi ChatGPT di sejumlah perbankan di Indonesia dapat membantu untuk menganalisa dan membuat laporan keuangan dalam hal penilaian risiko dan analisis kredit. Mengacu pada Teori Terpadu Penerimaan dan Penggunaan Teknologi (UTAUT) yang diperkenalkan oleh Venkatesh dkk. (2003), faktor-faktor yang memengaruhi niat perilaku dalam adopsi teknologi, seperti ekspektasi kinerja (PE), ekspektasi upaya (EE), pengaruh sosial (SI), dan kondisi yang memfasilitasi (FC), sangat relevan dalam konteks ini.

Berdasarkan penelitian – penelitian terdahulu yang telah ada sebelumnya, penelitian sebelumnya memfokuskan untuk melihat dampak dari perkembangan tegnologi AI (*artificial Inteligence*) terhadap mahasiswa, sehingga penelitian ini masih belum banyak ditemukan. Dengan adanya penelitian ini lebih memfokuskan kepada dosen atau tenaga pengajar pada perguruan tinggi di Jabodetabek, untuk melihat efektifitas AI (*artificial Inteligence*) terhadapt dosen di Jabodetabek.

#### III. Landasan Teori

Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT)

Diperkenalkan oleh Venkatesh dkk. (2003), Teori Terpadu Penerimaan dan Penggunaan Teknologi (UTAUT) dianggap sebagai salah satu kerangka kerja yang paling banyak dirujuk yang menjelaskan faktorfaktor pendorong adopsi dan penggunaan teknologi. Menurut UTAUT, faktor-faktor yang memengaruhi niat perilaku adalah ekspektasi kinerja (PE), ekspektasi upaya (EE), pengaruh sosial (SI), dan kondisi yang memfasilitasi (FC). EE menekankan kesederhanaan dan kemudahan penggunaan dalam kerangka kerja ini, sementara PE berfokus pada peningkatan hasil bisnis. Kemudian, konstruk-konstruk seperti motivasi historis, nilai harga, dan kebiasaan ditambahkan sebagai perluasan dari UTAUT (Venkatesh dkk., 2012).

Para peneliti sebelumnya telah memasukkan konstruk seperti kepercayaan dan kepuasan ke dalam TAM (Choung dkk., 2023; Murtarelli dkk., 2023). Shin (2010) memperluas kerangka kerja UTAUT dengan memasukkan elemen-elemen tambahan seperti kepercayaan, keamanan, pengaruh sosial, dan efikasi diri. Dalam sebuah studi terbaru dalam konteks India, Menon dan Shilpa (2023) memperluas UTAUT dengan dua konstruk— interaktivitas yang dirasakan dan privasi—untuk menjelaskan niat ChatGPT. Sejumlah studi telah

mengonfirmasi bahwa UTAUT andal untuk memahami adopsi teknologi. Selain itu, UTAUT telah disesuaikan untuk beberapa aplikasi seperti chatbot di berbagai industri seperti perbankan, Pendidikan,layanan kesehatan ,pariwisata, belanja daring dan layanan pelanggan.

### Ekspektansi Kerja (Performance Expentancy)

Ekspektansi kinerja atau performance expectancy didefinisikan sebagai sejauh mana seseorang meyakini bahwa penggunaan suatu sistem atau teknologi akan membantu mereka meningkatkan kinerja, efektivitas, atau produktivitas dalam menyelesaikan tugas yang relevan (Widia dan Taruh, 2022). Ekspektansi kinerja memainkan peran krusial dalam membentuk intensi perilaku dalam model UTAUT. Venkatesh dkk. (2003) merumuskan konstruk ini dengan mengintegrasikan elemen-elemen penting dari berbagai kerangka teori, termasuk Model Penerimaan Teknologi (TAM), Model Penerimaan Teknologi Gabungan dan Teori Perilaku Terencana (C-TAM-TPB), Model Motivasional, Model Pemanfaatan PC (MPCU), teori Difusi Inovasi (DOI), dan Teori Kognitif. Sosial (SCT). Konstruk ini mencerminkan keyakinan dan persepsi individu mengenai potensi manfaat pemanfaatan teknologi ditempat kerja, yang dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti motivasi ekstrinsik, kesesuaian pekerjaan, keunggulan relatif, dan ekspektasi hasil. Dengan mempertimbangkan fondasi teoretis dari konstruk ini, studi ini mendefinisikan ekspektasi kinerja sebagai tingkat keyakinan pekerja sosial di bidang Kesehatan bahwa penerapan teknik analisis data akan meningkatkan kinerja dan efektivitas kerja mereka secara keseluruhan. Literatur sebelumnya secara konsisten menunjukkan hubungan langsung yang signifikan antara ekspektasi kinerja dan sikap pengguna terhadap penerapan teknik analisis data di berbagai bidang, termasuk layanan kesehatan (Hossain dkk., 2019; Shahbaz dkk., 2019).

### Ekspektasi Upaya (Effort Expetancy)

Ekspektasi upaya didefinisikan sebagai tingkat kemudahan yang dirasakan individu dalam menggunakan suatu sistem atau teknologi, yang mencakup seberapa jelas, sederhana, dan bebas hambatan sistem tersebut ketika dioperasikan (Bahasuan dan Suwandi, 2024). Ekspektansi upaya merupakan konstruk kunci yang diperkenalkan dalam kerangka kerja UTAUT untuk merepresentasikan persepsi dan pengalaman pengguna terkait kemudahan dalam mengadopsi dan memanfaatkan teknologi atau sistem informasi baru. Venkatesh dkk. (2003) mendefinisikan ekspektasi upaya sebagai "derajat kemudahan yang terkait dengan penggunaan sistem." Konstruk ini diambil dari berbagai kerangka kerja teoretis, termasuk Model Penerimaan Teknologi (TAM), yang menekankan pentingnya persepsi kemudahan penggunaan, Model Pemanfaatan PC (MPCU), yang menyoroti peran kompleksitas, dan Teori Difusi Inovasi (IDT), yang menggabungkan gagasan kemudahan penggunaan (Moore dan Benbasat, 1991). Beberapa studi empiris dalam konteks layanan kesehatan menunjukkan bahwa adopsi teknologi inovatif dan alat analitik di kalangan profesional layanan kesehatan dipengaruhi oleh kemudahan penggunaannya (Chereka dkk., 2022; Chong dkk., 2022). Dalam studi ini, ekspektasi upaya digunakan sebagai ukuran sejauh mana pekerja sosial layanan kesehatan meyakini upaya minimal seharusnya diperlukan untuk mengadopsi dan memanfaatkan teknik analitik data tertentu dalam intervensi profesional mereka. Studi ini mengeksplorasi faktor-faktor seperti kompleksitas teknik analitik data, kerumitan algoritma, kemampuan pekerja sosial layanan kesehatan untuk mengatasi potensi tantangan, dan kompleksitas yang terkait dengan persyaratan pemrosesan data dan interpretasi hasil.

#### Pengaruh Sosial (Social Influence)

Social influence merupakan tingkat sejauh mana individu merasakan bahwa orang- orang penting di sekitarnya seperti rekan kerja, atasan, teman, atau lingkungan sosial meyakini bahwa ia sebaiknya menggunakan suatu sistem atau teknologi (Repiyana, 2024). Dalam model UTAUT, pengaruh sosial merupakan konstruk krusial yang mencerminkan persepsi individu terhadap keyakinan dan ekspektasi yang dipegang oleh orang-orang berpengaruh terkait adopsi teknologi tertentu. Venkatesh dkk. (2003) mensintesis wawasan dari berbagai kerangka kerja teoretis yang telah mapan, termasuk Teori Tindakan Beralasan (TRA), Model Penerimaan Teknologi (TAM2), Teori Perilaku Terencana (TPB), Gabungan TAM dan TPB (C-TAM- TPB), faktor sosial dalam Model Pemanfaatan PC (MPCU), dan citra dalam Teori Difusi Inovasi (IDT). Sintesis ini memberikan pemahaman komprehensif tentang bagaimana dinamika sosial memengaruhi niat perilaku individu untuk mengadopsi teknologi. Beberapa studi sebelumnya dalam konteks layanan kesehatan telah menunjukkan bukti bahwa pengaruh sosial memiliki dampak yang signifikan terhadap niat perilaku pengguna untuk mengadopsi teknologi inovatif dan alat analisis tertentu (Hoque dan Sorwar, 2017; Shiferaw dan Mehari, 2019; Wills dkk., 2008). Dengan mengintegrasikan faktor pengaruh sosial ke dalam model kami, kami bertujuan untuk menekankan bahwa niat pekerja sosial layanan Kesehatan untuk mengadopsi teknik analisis data dipengaruhi oleh persepsi dan keyakinan orang-orang penting lainnya, seperti rekan sejawat, supervisor, atau kolega.

Kondisi yang memfasilitasi (Facilitating Conditions)

Facilitating conditions merupakan sejauh mana individu meyakini bahwa terdapat dukungan organisasi maupun infrastruktur teknis yang memadai untuk memungkinkan penggunaan suatu sistem atau teknologi (Kenny dan Firdausy, 2022). Kondisi-kondisi yang memfasilitasi, sebagaimana dikonseptualisasikan dalam model UTAUT, merujuk pada sejauh mana seseorang meyakini adanya infrastruktur organisasi dan teknis untuk mendukung dan mempertahankan penggunaan sistem informasi dan teknologi. Venkatesh dkk. (2003) memperkenalkan konstruk kondisi-kondisi yang memfasilitasi dalam model UTAUT dengan mengintegrasikan beberapa konsep yang tumpang tindih dari kerangka teori yang ada, termasuk Teori Perilaku Terencana (TPB), Model Penerimaan Teknologi Gabungan dan Teori Perilaku Terencana (C-TAM-TPB), dan teori Difusi Inovasi (DOI). Konstruk ini menekankan pentingnya dukungan organisasi, pelatihan, bantuan teknis, infrastruktur TI, dan kompatibilitas dalam memfasilitasi adopsi dan penggunaan teknologi di antara individu. Konstruk ini mengakui bahwa ketersediaan kondisi-kondisi yang memfasilitasi sangat penting untuk mengatasi hambatan adopsi teknologi dan mendorong keberhasilan implementasi dalam konteks organisasi. Dalam konteks layanan kesehatan, beberapa artikel penelitian menunjukkan bahwa kondisi yang mendukung secara positif memengaruhi niat perilaku individu untuk menggunakan teknologi dan sistem informasi (Alam dkk., 2020; Hoque dan Sorwar, 2017). Dalam konteks ini, penelitian ini menunjukkan bahwa ketersediaan teknologi dan perangkat lunak analitik data, beserta sumber daya dukungan institusional dan efektivitas program pelatihan, akan menghasilkan niat perilaku yang lebih tinggi untuk menggunakan teknik analitik data.

#### IV. Metode Penelitian

#### Jenis Penelitian

Metodologi kuantitatif dalam penelitian ini memungkinkan analisis data numerik untuk memahami fenomena yang diteliti. Menurut Sugiyono, pendekatan ilmiah dalam pengumpulan data ini membantu peneliti dalam mengidentifikasi dan menganalisis variabel. Sampel acak dipilih untuk penelitian ini guna menjamin representasi, dan instrumen yang tepercaya digunakan untuk mengumpulkan data.

Tujuan utama penelitian ini adalah menguji hipotesis dan memastikan kebenaran asumsi. Selain menentukan faktor-faktor yang memengaruhi adopsi teknologi ini, penelitian ini juga berupaya mengkuantifikasi dan mengevaluasi efisiensi sistem kecerdasan buatan dalam meningkatkan mutu pengajaran yang diberikan oleh dosen di perguruan tinggi.

#### Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini dilakukan di universitas di Jabodetabek. Berikut adalah peta lokasi universitas di Jabodetabek.



Gambar 3.1 Peta Wilayah Jabodetabek

## Objek dan Subjek Penelitian Objek Penelitian

Objek penelitian ini adalah universitas di Jabodetabek yang menerapkan sistem Artificial Intelligence dalam proses pembelajaran. Penelitian ini akan mencakup beberapa universitas yang berbeda untuk mendapatkan hasil yang representatif.

#### Tabel Universitas di Jabodetabek

Berikut adalah tabel yang menunjukkan beberapa universitas di Jabodetabek yang menjadi objek

penelitian:

Tabel 3.1 Sumber: Data diolah peneliti, 2025

No	Nama Universitas	Tahun Berdiri	Jumlah Dosen PTN
1.	Universitas Indonesia	1954	990
2.	Universitas Negeri Jakarta	1961	945
3.	UPN Veteran Jakarta	1964	850
4.	Politeknik Negeri Jakarta	1980	975
5.	Politeknik Media Kreatif	1985	945
6.	Politeknik Kesehatan Jakarta	1984	975
7.	Universitas Islam Negeri Jakarta	1960	950
	Total		6630

6.630 merupakan dibagi Tujuh Universitas di Jabodetabek berdasarkan data BPS sebanyak 32.000.

## Subjek Penelitian

Dosen pada ketujuh Universitas di Jabodetabek ini akan diberikan kusioner digital untuk penelitian ini. Sehingga diharapkan para informan ini akan memberikan data dan informasi yang relevan untuk mendukung penelitian kami. Dan peneliti dapat mempelajari lebih lanjut tentang efisiensi *Artificial Intellegence* bagi pihak dosen.

## Populasi dan Sampel Penelitian Populasi Sampel

Dalam penelitian ini, populasi dalam penelitian ini adalah dosen dari tujuh perguruan tinggi, yaitu Universitas Indonesia, Universitas Negeri Jakarta, UPN Veteran Jakarta, Universitas Islam Negeri Jakarta, Politeknik Negeri Jakarta, Politeknik Kesehatan Jakarta, dan Politeknik Media Kreatif. Unit analisis yang digunakan mencakup seluruh dosen Fakultas Ekonomi di perguruan tinggi tersebut yang telah memiliki masa kerja lebih dari satu tahun.

Sampel merupakan bagian dari populasi yang memiliki ukuran dan karakteristik tertentu yang digunakan untuk mewakili populasi secara keseluruhan. Strategi pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan pengambilan sampel bertingkat (multistage sampling), yaitu kombinasi dari dua atau lebih teknik pengambilan sampel yang dilakukan secara bertahap. Dalam penelitian ini, teknik yang digunakan adalah pengambilan sampel acak klaster proporsional dan purposive sampling. Strategi pengambilan sampel ini dipilih karena dua alasan:

- 1)Untuk meminimalkan potensi kesalahan dalam melakukan generalisasi dari sampel ke populasi, dan
- 2) Untuk memperoleh sampel yang lebih akurat dalam mewakili populasi yang besar dan beragam.

Ukuran sampel penelitian ini ditentukan dengan mengacu pada pedoman yang dikemukakan oleh Hair et al. (2010:101), yaitu bahwa ukuran sampel minimal adalah lima kali jumlah indikator yang dievaluasi. Dalam penelitian ini terdapat 30 indikator, sehingga jumlah sampel minimal yang dibutuhkan adalah  $30 \times 5 = 150$  responden. Pedoman ini secara luas digunakan dalam penelitian yang melibatkan banyak konstruk atau indikator, dengan kisaran ukuran sampel yang sesuai antara 100-250 responden (Hair et al., 2010).

## Data Primer

Data primer adalah informasi yang dikumpulkan langsung dari sumbernya menggunakan teknik penelitian yang dirancang khusus. Kuesioner yang ditujukan untuk mengumpulkan data dari dosen tentang penggunaan sistem AI dalam proses pembelajaran, efektivitas pengajaran, dan interaksi dengan mahasiswa merupakan salah satu contoh sumber data utama yang digunakan dalam penelitian ini.

Wawancara komprehensif dengan akademisi dan pejabat universitas untuk mempelajari lebih lanjut tentang pengalaman mereka dengan sistem AI.

Penggunaan sistem kecerdasan buatan untuk mengamati proses pembelajaran secara langsung guna mengevaluasi interaksi dan efektivitas pengajaran

## Variabel Penelitian dan pengukuran penelitian Performance Expectancy

Performance expectancy merupakan sejauh mana seseorang meyakini bahwa penggunaan suatu sistem atau teknologi akan membantu mereka meningkatkan kinerja, efektivitas, atau produktivitas dalam menyelesaikan tugas yang relevan (Widia dan Taruh, 2022). Dalam penelitian ini, performance expectancy diukur berdasarkan persepsi dosen mengenai sejauh mana teknologi yang digunakan mampu meningkatkan efisiensi, produktivitas, serta kualitas pengajaran. Indikator yang digunakan untuk mengukur performance

expectancy meliputi: (1) Perceived Usefulness, (2) Extrinsic Motivation, (3) Job-fit, (4) Relative Advantage, dan (5) Outcome Expectation.

Pada penelitian ini, peneliti terlebih dahulu melaksanakan studi pendahuluan (pre-test) sebagai langkah awal sebelum proses pengolahan data utama. Studi pendahuluan ini melibatkan 30 responden dengan tujuan untuk menguji kelayakan instrumen penelitian. Uji kelayakan dilakukan melalui analisis validitas dan reliabilitas guna memastikan bahwa setiap indikator maupun butir pertanyaan yang akan digunakan pada tahap penelitian selanjutnya benar-benar sahih dan konsisten. Hasil dari uji studi pendahuluan tersebut disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 4.1 Hasil Uji Studi Pendahuluan (Pre-Test)

Variabel	Indikator	Cronbach Alpha	Factor Loading	Composite Reliability (CR)	Average Variance Extracted (AVE)
Performance	PE1	0,875	0,853	0,899	0,640
Expectancy (PE)	PE2		0,850		
	PE3		0,740		
	PE4		0,765	]	
	PE5		0,787		
Effort Expectancy	EE1	0,920	0,899	0,940	0,759
(EE)	EE2		0,789		
	EE3		0.920		
	EE4		0.849		
	EE5		0.891		
Social Influence (SI)	SI1	0,970	0,992	0,956	0,814
	SI2		0,811		
	SI3	1	0,847	1	
	SI4		0,922	1	
	SI5	1	0,929		
Facilitating Conditions	FC1	0,945	0,881	0,956	0,815
(FC)	FC2		0,783		
	FC3		0,915	]	
	FC4		0,969		
Variabel	Indikator	Cronbach Alpha	Factor Loading	Composite Reliability (CR)	Average Variance Extracted (AVE)
	FC5		0,955		
Intention to	AI1	0,903	0,796	0,928	0,721
Use Artificial	AI2		0,847		
Intelligence (AI)	AI3		0,935		
	AI4		0,862		
	AI5		0,769		
User Behavior (UB)	BI1	0,948	0,802	0,960	0,830
	BI2	1	0,919	1	
	BI3	1	0,917	1	
	BI4	1	0,959	1	
	BI5	1	0,949	1	

Hasil uji pendahuluan (pre-test) terhadap 30 responden menunjukkan bahwa seluruh 30 item kuesioner memenuhi kriteria validitas, dengan nilai factor loading > 0,5 dan Average Variance Extracted (AVE) > 0,5. Uji reliabilitas juga memperlihatkan bahwa 22 item dinyatakan reliabel karena memiliki nilai Cronbach's Alpha > 0,6 dan Composite Reliability (CR) > 0,7. Dengan demikian, seluruh item kuesioner dinyatakan valid dan reliabel sehingga layak digunakan dalam penelitian utama dengan jumlah minimal 238 responden. Data dari tahap main test kemudian akan dianalisis menggunakan metode PLS-SEM dengan bantuan perangkat lunak SmartPLS 4.

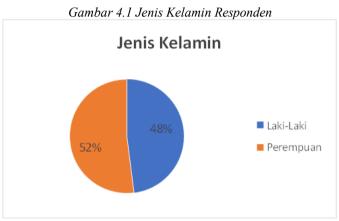
#### Gambaran Subjek Penelitian

Sebagaimana dijelaskan pada Bab 3, penelitian ini menggunakan metode kuantitatif untuk mengumpulkan data terkait variabel independen dan dependen. Instrumen penelitian berupa kuesioner dengan 30 pertanyaan yang merepresentasikan variabel intention to use artificial intelligence, user behavior, performance expectancy, effort expectancy, social influence, dan facilitating conditions. Populasi penelitian adalah dosen dari beberapa perguruan tinggi, yaitu Universitas Indonesia, Universitas Negeri Jakarta, UPN Veteran Jakarta, Universitas Islam Negeri Jakarta, Politeknik Kesehatan Jakarta, dan

Politeknik Media Kreatif, dengan unit analisis difokuskan pada dosen yang memiliki pengalaman kerja minimal satu tahun.

Pengumpulan data dilakukan melalui kuesioner daring menggunakan Google Forms yang disebarkan sejak Juni 2025 melalui media sosial dan pendekatan personal. Pada tahap uji coba (pre-test), terkumpul 30 responden, sedangkan pada tahap utama diperoleh 238 responden yang sesuai dengan kriteria penelitian dan digunakan dalam analisis. Dengan demikian, seluruh responden yang berpartisipasi telah dipastikan memenuhi syarat sebagai dosen aktif dengan pengalaman kerja minimal satu tahun sehingga sesuai dengan target penelitian.

## Profil Responden



Sumber: Data diolah (2025)

Berdasarkan gambar 4.1 dapat diketahui bahwa sebanyak 238 responden yang terdiri dari 115 responden laki-laki atau sebesar 48%, dan 123 responden perempuan atau sebesar 52%. Hal ini dapat disimpulkan bahwa responden didominasi oleh perempuan.

Usia
3,4%

17,2%

29,8%

49,6%

50-59

Gambar 4.2 Usia Responden

Sumber: Data diolah (2025)

Berdasarkan gambar 4.2 dapat diketahui bahwa sebanyak 238 responden yang terdiri dari 41 responden atau sebesar 41% berusia 20-29 tahun, 118 responden atau sebesar 49,6% berusia 30-39 tahun, 71 responden atau sebesar 29,8% berusia 40-49 tahun, dan 8 responden atau sebesar 3,4%% berusia 50-59 tahun. Hal ini dapat disimpulkan bahwa responden didominasi oleh responden berusia 30-39 tahun.

Hasil Penelitian dan Pembahasan Hasil Penelitian

Berdasarkan penelitian yang dilakukan melalui penyebaran kuesioner dengan 30 item pernyataan kepada 238 responden. Perolehan 238 responden pada penelitian ini dapat dikatakan sangat memadai dan sesuai dengan pedoman ukuran sampel yang direkomendasikan oleh Hair et al. (2010), yakni minimal lima kali jumlah indikator yang digunakan (30 indikator  $\times$  5 = 150 responden). Dari sisi profil demografis, responden sudah sesuai dengan target penelitian, dimana jenis kelamin relatif seimbang (48% laki-laki dan 52% perempuan), sehingga tidak menimbulkan bias gender yang dominan, usia mayoritas berada pada kelompok produktif (30–39

tahun sebesar 49,6%), yang relevan karena kelompok ini biasanya paling aktif beradaptasi dengan teknologi baru, termasuk penggunaan *artificial intelligence*, profesi seluruhnya adalah dosen dengan pengalaman kerja minimal satu tahun, sesuai dengan kriteria inklusi penelitian.

#### Statistik Deskriptif

Berdasarkan hasil kuesioner dari 238 responden yang dianalisis melalui SmartPLS4, maka didapatkan nilai *mean* dari setiap indikator. Berikut adalah penjelasan *mean* dari setiap indikator:

Tabel 4.1 Statistik Deskriptif Variabel Performance Expectancy (PE)

Variabel	Indikator	Mean	Standard Deviation
Performance Expectancy	PE1	4,525	0,665
	PE2	4,105	0,729
	PE3	4,471	0,678
	PE4	4,294	0,720
	PE5	2,891	1,401
Rata-Rata		4,057	

Dapat disimpulkan pada Tabel 4.2 bahwa nilai rata-rata (mean) pada konstruk Performance Expectancy (PE) sebesar 4,057. Nilai mean tertinggi terdapat pada indikator PE1 (4,525), yang menunjukkan bahwa responden menilai sebagian besar responden meyakini sistem mampu mempercepat penyelesaian tugas mereka. Indikator lain yang juga tinggi adalah PE3 dengan nilai 4,471, yang menguatkan persepsi positif responden terhadap kontribusi sistem dalam pekerjaan mereka.

Sementara itu, indikator dengan skor terendah terdapat pada PE5 dengan nilai 2,891. Hal ini wajar karena butir tersebut merupakan item terbalik, sehingga semakin rendah nilainya semakin memperkuat keyakinan responden bahwa sistem memang berpengaruh positif terhadap kinerja. Secara keseluruhan, hasil ini menunjukkan bahwa responden cenderung memiliki persepsi yang baik mengenai manfaat sistem dalam meningkatkan efektivitas dan kinerja pekerjaan.

Tabel 4.2Statistik Deskriptif Variabel Effort Expectancy (EE)

Variabel	Indikator	Mean	Standard Deviation
Effort Expectancy	EE1	4,559	0,631
	EE2	2,861	1,444
	EE3	4,349	0,716
	EE4	4,172	0,750
	EE5	2,979	1,454
Rata-Rata		3,784	

Dapat disimpulkan pada Tabel 4.3 bahwa nilai rata-rata (mean) pada konstruk Effort Expectancy (EE) sebesar 3,784. Nilai mean tertinggi terdapat pada indikator EE1 (4,559), yang menunjukkan bahwa responden menilai sistem relatif mudah untuk dipelajari dan dioperasikan. Nilai tinggi lainnya muncul pada EE3 (4,349) dan EE4 (4,172), yang mengindikasikan bahwa sebagian besar responden merasa interaksi dengan sistem cukup jelas dan tidak terlalu menyulitkan.

Sebaliknya, nilai terendah muncul pada indikator EE2 (2,861) dan EE5 (2,979). Kedua indikator ini memiliki standar deviasi yang tinggi, sehingga mencerminkan adanya keragaman persepsi di antara responden terkait dengan waktu yang tersita atau kompleksitas dalam menggunakan sistem. Secara keseluruhan, hasil ini menunjukkan bahwa meskipun terdapat beberapa perbedaan pandangan, responden secara umum menilai sistem cukup mudah digunakan dan dipahami.

Hasil penelitian ini merupakan studi kuantitatif yang dilakukan terhadap dosen dari tujuh perguruan tinggi di Jakarta, dengan jumlah responden sebanyak 238 orang yang memenuhi kriteria penelitian. Penelitian ini bertujuan untuk menguji bagaimana faktor-faktor dalam kerangka UTAUT yakni performance expectancy, effort expectancy, social influence, dan facilitating conditions mempengaruhi Intention to Use Artificial Intelligence, serta bagaimana pemanfaatan AI tersebut berdampak pada User Behavior. Dari hasil pengujian hipotesis terlihat bahwa data yang diperoleh mencerminkan kondisi nyata populasi dosen yang menjadi sasaran penelitian, sehingga memberikan gambaran empiris mengenai faktor-faktor yang mendorong maupun menghambat adopsi AI di lingkungan akademik.

15 | Page

## Hipotesis 1

Berdasarkan hasil yang diperoleh pada H1, variabel *Performance Expectancy* terhadap memiliki nilai *tstatistic* sebesar 3,654 > 1,96 dan *p-value* sebesar 0,000 < 0,05 dengan nilai *path coefficient* -0,388. Maka dari itu, H1 diterima yakni *Effort Expectancy* berpengaruh signifikan terhadap *Intention to Use Artificial Intelligence*, meskipun arah pengaruh yang dihasilkan bersifat negatif. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi ekspektasi kinerja responden, justru tidak selalu diikuti dengan kecenderungan yang sama dalam memanfaatkan teknologi *Artificial Intelligence*.

Hasil pengujian hipotesis ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hady dan Mudhaffar (2025) yang menemukan bahwa *Performance Expectancy* berperan penting dalam adopsi *Artificial Intelligence* di kantor akuntan publik, meskipun dampaknya dapat bervariasi tergantung pada persepsi pengguna. Demikian pula, penelitian oleh Tobing dan Zarlis (2024)yang menegaskan bahwa persepsi kemanfaatan teknologi menjadi faktor yang berpengaruh dalam niat penggunaan *Artificial Intelligence*.

Hasil pengujian hipotesis menunjukkan bahwa para dosen sebagai responden merasakan manfaat nyata dari penggunaan Artificial Intelligence (AI) dalam menunjang aktivitas akademik. Semakin tinggi persepsi terhadap kegunaan AI, seperti meningkatkan produktivitas, efektivitas, relevansi bagi pekerjaan, dan kegunaan secara keseluruhan, maka semakin besar pula niat dosen untuk memanfaatkannya dalam proses pembelajaran maupun penelitian, demikian pula sebaliknya. Selain itu, AI yang mampu mempermudah akses informasi, mempercepat analisis data, dan membantu penyusunan materi kuliah membuat dosen merasa lebih terbantu dalam melaksanakan tugas tridarma. Dengan demikian, AI tidak hanya dipandang sebagai alat bantu teknologi, tetapi juga sebagai solusi yang meningkatkan efisiensi kerja akademik serta mendorong pemanfaatannya secara berkelanjutan.

## H1: Performance Expectancy memiliki pengaruh negatif dan diterima terhadap Intention to Use Artificial Intelligence

#### Hipotesis 2

Berdasarkan hasil yang diperoleh pada H2, *Effort Expectancy* memiliki nilai *t-statistic* sebesar 2,662 > 1,96, *p-value* sebesar 0,008 < 0,05, serta *path coefficient* sebesar 0,241. Maka dari itu, H2 diterima yakni *Effort Expectancy* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Intention to Use Artificial Intelligence*. Artinya semakin mudah sistem AI dipahami dan dioperasikan oleh responden, maka semakin tinggi pula kecenderungan mereka untuk memanfaatkannya dalam kegiatan akademik. Hasil ini sejalan dengan penelitian Tobing dan Zarlis (2024) yang meneliti penggunaan *assistant* berbasis AI, di mana faktor kemudahan penggunaan *(effort expectancy)* terbukti mendorong minat individu dalam memanfaatkan teknologi. Hal serupa juga didukung oleh penelitian Anugerah et al. (2024) mengenai aplikasi Gojek, yang menunjukkan bahwa kemudahan penggunaan berkontribusi positif terhadap kecenderungan perilaku dari pengguna.

Hasil hipotesis ini menunjukkan bahwa dosen sebagai responden menilai kemudahan penggunaan sebagai faktor penting dalam pemanfaatan *Artificial Intelligence*. Apabila sistem AI dianggap mudah untuk dipelajari, jelas dalam penggunaannya, serta tidak menyita banyak waktu, maka semakin tinggi pula kecenderungan dosen untuk memanfaatkan teknologi tersebut dalam kegiatan akademik. Sebaliknya, apabila AI dipersepsikan rumit dan sulit dioperasikan, maka niat dosen untuk menggunakannya akan menurun. Hal ini terlihat dari konteks tugas tridarma dosen yang padat, di mana teknologi yang sederhana dan praktis akan lebih cepat diadopsi karena dapat langsung membantu dalam menyusun bahan ajar, melakukan analisis data penelitian, maupun mendukung administrasi perkuliahan. Maka dari itu, aspek kemudahan (effort expectancy) tidak hanya memengaruhi penerimaan teknologi secara umum, tetapi juga menjadi kunci penting bagi dosen untuk memutuskan apakah AI akan digunakan secara berkelanjutan dalam mendukung efektivitas pekerjaan akademik

# H2: Effort Expectancy memiliki pengaruh positif dan diterima terhadap Intention to Use Artificial Intelligence

## Hipotesis 3

Berdasarkan hasil yang diperoleh pada H3, *Social Influence* memiliki nilai *t-statistic* sebesar 2,982 > 1,96, *p-value* sebesar 0,003 < 0,05, serta *path coefficient* sebesar 0,226. Maka dari itu, H3 diterima yakni *Social Influence* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Intention to Use Artificial Intelligence*. Hal ini berarti semakin besar pengaruh sosial yang diterima responden, maka semakin tinggi pula kecenderungan mereka untuk memanfaatkan teknologi AI dalam kegiatan akademik. Hasil ini sejalan dengan penelitian Qistiyah dan Sabandi (2024) penggunaan ChatGPT di pendidikan tinggi, di mana faktor pengaruh sosial terbukti menentukan keputusan pengguna untuk mengadopsi AI. Hal serupa juga diperkuat oleh Alfarobi et al. (2024) yang menganalisis penerimaan teknologi AI generatif dengan UTAUT 2, dan menemukan bahwa *social influence* memiliki kontribusi penting dalam membentuk penerimaan pengguna terhadap teknologi baru.

Hasil hipotesis ini menunjukkan bahwa dosen sebagai responden cenderung mempertimbangkan

dorongan sosial dari lingkungan sekitar, baik rekan sejawat, pimpinan, maupun komunitas akademik, dalam memutuskan penggunaan Artificial Intelligence. Semakin kuat dorongan sosial yang mereka terima misalnya melalui arahan institusi, tren penggunaan di kalangan dosen lain, atau citra positif pengguna AI di lingkungan akademik, maka semakin besar pula niat mereka untuk memanfaatkan AI. Sebaliknya, apabila dukungan sosial rendah, maka penerimaan terhadap AI juga berpotensi menurun. Dalam konteks tridarma, pengaruh sosial ini berperan penting karena penggunaan teknologi yang didukung oleh komunitas akademik akan lebih cepat diadopsi oleh dosen sebagai bagian dari upaya meningkatkan kualitas pembelajaran, penelitian, dan pengabdian. H3: Social Influence memiliki pengaruh positif dan diterima terhadap Intention to Use Artificial Intelligence

#### Hipotesis 4

Berdasarkan hasil yang diperoleh pada H4, *Facilitating Conditions* memiliki nilai *t- statistic* sebesar 3,758 > 1,96, *p-value* sebesar 0,000 < 0,05, serta *path coefficient* sebesar 0,304. Maka dari itu, H4 diterima yakni *Facilitating Conditions* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Intention to Use Artificial Intelligence*. Hal ini berarti semakin baik ketersediaan fasilitas, sumber daya, dan dukungan teknis yang dirasakan responden, maka semakin tinggi pula kecenderungan mereka untuk menggunakan teknologi AI. Hasil ini sejalan dengan penelitian Mardiah et al. (2025) yang meneliti adopsi AI pada UMKM, di mana kondisi fasilitas, infrastruktur, dan dukungan organisasi menjadi faktor signifikan dalam mendorong penggunaan teknologi. Hal serupa juga diperkuat oleh Judhananto dan Natanael (2025) yang melalui studi literatur menemukan bahwa keberadaan dukungan teknologi, aksesibilitas, dan kemudahan integrasi AI dalam keseharian berkontribusi langsung terhadap niat pengguna untuk mengadopsinya.

Hasil hipotesis ini menunjukkan bahwa dosen sebagai responden sangat dipengaruhi oleh tersedianya sumber daya dan dukungan institusional dalam memanfaatkan AI. Dukungan tersebut dapat berupa perangkat keras dan lunak yang memadai, akses internet yang stabil, pelatihan penggunaan AI, maupun ketersediaan panduan teknis. Apabila kondisi fasilitas ini terpenuhi, maka dosen akan lebih mudah mengintegrasikan AI dalam kegiatan tridarma, seperti penyusunan materi kuliah, analisis data penelitian, hingga pengelolaan administrasi akademik. Sebaliknya, apabila fasilitas dan dukungan kurang memadai, maka penerimaan dan pemanfaatan AI cenderung lebih rendah. Dengan demikian, aspek facilitating conditions menjadi salah satu faktor penentu penting dalam mendorong dosen untuk mengadopsi AI secara berkelanjutan.

## H4: Facilitating Conditions memiliki pengaruh positif dan diterima terhadap Intention to Use Artificial Intelligence

## Hipotesis 5

Berdasarkan hasil yang diperoleh pada H5, *Intention to Use Artificial Intelligence* memiliki nilai *tstatistic* sebesar 5,583 > 1,96, *p-value* sebesar 0,000 < 0,05, serta *path coefficient* sebesar 0,457. Maka dari itu, H5 diterima yakni *Intention to Use Artificial Intelligence* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *User Behavior*. Hal ini berarti semakin tinggi persepsi dosen mengenai manfaat dan relevansi AI dalam mendukung aktivitas akademik, maka semakin kuat pula niat mereka untuk menggunakannya secara berkelanjutan. Hasil ini sejalan dengan penelitian Triani et al. (2025) yang menemukan bahwa literasi AI berpengaruh signifikan terhadap behavioral intention mahasiswa dalam penggunaan fintech market comparison, di mana semakin tinggi pemahaman dan pengalaman terhadap AI, semakin tinggi pula niat pengguna untuk mengadopsinya. Hal ini juga didukung oleh Anugrah et al. (2024) yang membuktikan bahwa faktor teknologi seperti *performance expectancy, effort expectancy,* dan *social influence* mendorong *behavioral intention* pada pengguna aplikasi digital Gojek.

Hasil hipotesis ini menunjukkan bahwa dosen sebagai responden memiliki niat yang kuat untuk mengintegrasikan AI dalam kegiatan tridarma mereka. Persepsi bahwa AI mampu meningkatkan produktivitas, mempercepat analisis data, serta mempermudah penyusunan materi kuliah menjadi alasan utama yang mendorong dosen untuk menggunakannya secara terus-menerus. Maka dari itu, keberadaan AI bukan hanya dipandang sebagai alat bantu tambahan, melainkan sebagai faktor strategis yang memperkuat niat dosen untuk beradaptasi dengan perkembangan teknologi dalam dunia akademik.

H5: Intention to Use Artificial Intelligence memiliki pengaruh positif dan diterima terhadap User Behavior.

## Kesimpulan Dan Saran

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang memengaruhi *User Behavior* dan *Intention to Use Artificial Intelligence* (AI) oleh dosen di beberapa perguruan tinggi Jakarta dan sekitarnya, dengan menggunakan variabel independen yaitu *Performance Expectancy, Effort Expectancy, Social Influence, Facilitating Conditions*, serta variabel dependen yaitu *User Behavior* dan variabel mediasi *Intention to Use Artificial Intelligence*. Untuk menganalisis data, penelitian ini menggunakan metode PLS-SEM (*Partial Least* 

Square-Structural Equation Modeling) dengan bantuan software SmartPLS 4.

Dalam penelitian ini terdapat 5 hipotesis yang diuji. Berdasarkan pengolahan data yang dilakukan, seluruh hipotesis dinyatakan berpengaruh signifikan dan diterima. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan:

- 1. Performance Expectancy berpengaruh signifikan terhadap Intention to Use Artificial Intelligence, namun dengan arah hubungan negatif. Hal ini menunjukkan bahwa ekspektasi kinerja yang tinggi tidak selalu mendorong dosen untuk menggunakan AI, melainkan bisa menimbulkan ekspektasi berlebih yang justru menurunkan adopsi.
- 2. Effort Expectancy berpengaruh positif dan signifikan terhadap Intention to Use Artificial Intelligence, artinya semakin mudah AI untuk dipelajari dan digunakan, maka semakin besar kecenderungan dosen untuk mengadopsinya dalam kegiatan akademik.
- 3. Social Influence berpengaruh positif dan signifikan terhadap Intention to Use Artificial Intelligence, yang berarti dukungan dari rekan sejawat, pimpinan, serta tren akademik berkontribusi dalam mendorong dosen untuk menggunakan AI.
- 4. Facilitating Conditions berpengaruh positif dan signifikan terhadap Intention to Use Artificial Intelligence, yang berarti tersedianya sarana, pelatihan, serta dukungan teknis menjadi faktor penting dalam penerimaan AI oleh dosen.
- 5. Intention to Use Artificial Intelligence berpengaruh positif dan signifikan terhadap User Behavior yang berarti semakin tinggi persepsi dosen terhadap manfaat AI, maka semakin tinggi pula niat mereka untuk memanfaatkan AI dalam kegiatan tridarma.

Secara keseluruhan, penelitian ini menunjukkan bahwa dosen sebagai responden memiliki tingkat penerimaan yang cukup baik terhadap AI, terutama ketika aspek kemudahan, dukungan sosial, dan ketersediaan fasilitas terpenuhi. Temuan ini menegaskan bahwa adopsi AI di lingkungan akademik tidak hanya ditentukan oleh persepsi kinerja, tetapi juga oleh faktor lingkungan dan kemudahan penggunaan yang dapat mendorong dosen untuk menjadikan AI sebagai bagian dari kegiatan pembelajaran, penelitian, dan pengabdian masyarakat secara berkelanjutan

Penelitian ini hanya terbatas dilakukan pada kota Di Jabodetabek, karena keterbatasan waktu dalam penelitian ini, digunakan *probability sampling* karena populasi sampel tidak diambil secara menyeluruh dari populasi sampel. Selain itu, varable dan indicator yang digunakan dalam penelitian ini masih terbatas pada 5 variable independent, l variabel mediasi, dan 1 variabel dependen.

#### Saran Akademis

- 1. Penelitian selanjutnya dapat memperluas cakupan responden, misalnya melibatkan dosen dari berbagai perguruan mencakup perguruan tinggi, agar hasil penelitian lebih beragam dan representatif.
- 2. Penelitian mendatang dapat menambahkan variabel baru seperti *Perceived Risk* untuk melihat bagaimana faktor risiko atau kekhawatiran terkait AI (misalnya keamanan data, plagiarisme, atau ketergantungan teknologi) dapat memengaruhi minat penggunaan AI.
- 3. Penelitian berikutnya dapat mempertimbangkan variabel mediasi seperti usia, pengalaman kerja, atau literasi digital, untuk mengetahui apakah faktor demografis berperan dalam penerimaan AI di kalangan dosen.
- 4. Studi mendatang dapat menggunakan metode campuran (mixed methods) dengan menambahkan wawancara atau studi kualitatif untuk menggali lebih dalam persepsi dosen terhadap peluang dan tantangan penggunaan AI dalam tridarma perguruan tinggi.
- 5. Penelitian dapat dilakukan pada konteks yang lebih luas, misalnya pada tenaga pendidik di sekolah menengah atau lembaga pelatihan profesional, sehingga temuan mengenai penerimaan AI dapat dibandingkan lintas jenjang pendidikan