

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pada era *society* 5.0 dan pesatnya kemajuan teknologi digital telah mentransformasi sistem penyelenggaraan pendidikan tinggi secara mendasar. Saat ini, institusi perguruan tinggi tidak hanya memikul tanggung jawab untuk mencetak lulusan yang unggul di bidang akademik, melainkan juga dituntut untuk membentuk individu yang adaptif terhadap dinamika global yang berbasis teknologi. Temuan ini sejalan dengan temuan Kassenkhan *et al.*, (2026), yang menyatakan bahwa inovasi teknologi digital, terutama *Artificial Intelligence* (AI), telah mengonversi sistem pembelajaran menjadi lebih modern dan berorientasi pada data. Pemanfaatan teknologi digital dalam ranah pendidikan ini pun mengalami akselerasi yang sangat signifikan dalam beberapa tahun terakhir, terhitung sejak tahun 2020 hingga masa kini. Sebagai salah satu inovasi teknologi yang mengalami kemajuan pesat, *Artificial Intelligence* (AI) memiliki fungsi strategis dalam mentransformasi aktivitas akademik. Teknologi ini berperan penting dalam mewujudkan pembelajaran yang lebih dinamis, interaktif, serta berdaya guna tinggi. Penelitian yang dilakukan oleh Alghamdi (2025) menunjukkan bahwa integrasi AI dalam pendidikan mampu meningkatkan keterlibatan belajar serta menyediakan sistem pembelajaran yang lebih responsif terhadap kebutuhan mahasiswa. Fluktuasi dan pertumbuhan data penggunaan AI dalam pembelajaran tersebut disajikan secara rinci pada tabel di bawah ini:

Tabel 1. 1 Perkembangan Penggunaan AI dalam Pendidikan (2020–2025)

Tahun	Perkembangan utama	Dampak pada pendidikan
2020	Pembelajaran daring meningkat (COVID-19)	Mahasiswa mulai terbiasa dengan teknologi digital
2021	LMS & <i>e-learning</i> berkembang pesat	Proses belajar menjadi berbasis digital
2022	Munculnya AI generatif (ChatGPT, dll)	AI mulai digunakan dalam tugas akademik
2023	Integrasi AI dalam pembelajaran	Meningkatkan interaksi & personalisasi belajar
2024-2025	AI digunakan secara luas oleh mahasiswa	Mempengaruhi motivasi dan prestasi belajar

Sumber: Melotti (2021), Bond et al., (2020), Ouyang et al., (2022), Zawacki (2019), Ka & Chan (2023)

Perkembangan pada tabel di atas menunjukkan bahwa transformasi pendidikan digital berlangsung secara bertahap, dimulai dari peningkatan pembelajaran daring pada masa pandemi tahun 2020 hingga berkembangnya penggunaan *Artificial Intelligence* dalam pembelajaran modern. Namun demikian, di balik pesatnya perkembangan tersebut, masih terdapat berbagai permasalahan dalam implementasinya.

Tidak semua mahasiswa mampu memanfaatkan teknologi AI secara optimal dalam mendukung proses belajar. Sebagian mahasiswa hanya menggunakan AI sebagai alat bantu instan tanpa memahami konsep pembelajaran secara mendalam, sehingga berpotensi menurunkan kualitas pemahaman akademik. Fenomena ini menunjukkan bahwa keberadaan teknologi saja belum cukup untuk meningkatkan prestasi akademik secara maksimal. Hal ini sejalan dengan temuan Al-Nuaimi and Al-Emran (2021), yang menegaskan bahwa adopsi serta pemanfaatan suatu teknologi sangat

ditentukan oleh persepsi kegunaan (*perceived usefulness*) dan persepsi kemudahan penggunaan (*perceived ease of use*). Dengan kata lain, ketersediaan fasilitas teknologi tidak serta merta menjamin keberhasilan implementasinya jika tidak didukung oleh faktor internal atau penerimaan dari individu pengguna itu sendiri. Hal ini menunjukkan bahwa AI dapat berfungsi sebagai sarana pendukung dalam pengembangan regulasi diri apabila digunakan secara reflektif dan terarah, yang pada akhirnya berimplikasi positif terhadap kinerja akademik mahasiswa. Selain itu, perkembangan kecerdasan buatan dalam bidang pendidikan membawa peluang sekaligus tantangan. Menurut Tao (2025) menegaskan bahwa pemanfaatan AI generatif dalam proses pembelajaran sangat berpotensi menimbulkan ketergantungan kognitif apabila tidak disertai dengan kemampuan regulasi diri yang baik.

Seiring dengan perkembangan tersebut, penggunaan AI dalam pembelajaran telah menjadi fenomena yang sangat masif di kalangan mahasiswa. Hal ini didukung oleh data empiris berikut:

Tabel 1. 2 Data penggunaan AI dalam Pembelajaran Mahasiswa

No	Indikator	Presentase	Keterangan
1	Mahasiswa Indonesia menggunakan AI	95%	Tertinggi dari 15 negara
2	Mahasiswa global menggunakan AI	80%	Mayoritas mahasiswa didunia menggunakan AI
3	Penggunaan AI untuk tugas akademik	86%	Mayoritas untuk tugas kuliah
4	AI membantu belajar lebih cepat	55%	Persepsi mahasiswa
5	Ai meningkatkan motivasi belajar	38%	Dampak positif pembelajaran

Sumber: Yonatan, 2024

Berdasarkan data yang disajikan pada tabel di atas, terlihat bahwa pemanfaatan *Artificial Intelligence* (AI) telah menjadi elemen krusial yang menyatu dengan aktivitas akademik mahasiswa. Fenomena ini ditunjukkan oleh tingginya presentasi mahasiswa di Indonesia yang telah mengintegrasikan AI dalam proses belajar mereka, yaitu mencapai 95%. Angka tersebut secara signifikan berada di atas rata-rata pemanfaatan secara global yang hanya berkisar pada angka 80% Yonatan (2024). Selain itu, sebagian besar mahasiswa memanfaatkan AI untuk membantu menyelesaikan tugas akademik, serta merasakan manfaat dalam mempercepat proses belajar dan meningkatkan motivasi dalam belajar.

Selain faktor teknologi, aspek internal mahasiswa juga memiliki peranan yang sangat krusial dalam menentukan keberhasilan proses pembelajaran, salah satunya adalah disiplin diri. Mahasiswa yang memiliki tingkat disiplin diri yang tinggi cenderung mampu mengatur waktu belajar secara efektif, mematuhi jadwal yang telah ditetapkan, serta menjaga konsistensi dalam menjalankan aktivitas akademik. Di samping itu, disiplin diri juga mencakup kemampuan dalam mengendalikan diri dari berbagai distraksi yang berpotensi menghambat proses pembelajaran, seperti penggunaan media sosial secara berlebihan atau aktivitas lain yang tidak mendukung tujuan akademik. Sejalan dengan temuan Zhao (2023) mengatakan bahwa kemampuan manajemen diri yang baik memiliki hubungan positif dengan pencapaian akademik mahasiswa, karena mahasiswa yang disiplin cenderung lebih terarah dalam mencapai tujuan belajarnya.

Dalam konteks pembelajaran modern, disiplin diri tidak hanya dipahami sebagai bentuk kepatuhan terhadap aturan, tetapi juga sebagai bagian dari kemampuan *self regulated learning*, yaitu kemampuan mahasiswa dalam mengelola proses belajarnya secara mandiri. Hal ini sejalan dengan Mohamed (2025), yang menyatakan bahwa disiplin belajar merupakan salah satu faktor internal yang berpengaruh signifikan terhadap prestasi akademik mahasiswa. Dalam kenyataannya, masih banyak mahasiswa yang mengalami kesulitan dalam mengatur waktu belajar, kurang konsisten dalam menyelesaikan tugas, serta mudah terdistraksi oleh aktivitas lain di luar pembelajaran. Kondisi ini menunjukkan bahwa rendahnya disiplin diri dapat menjadi penghambat utama dalam pencapaian prestasi akademik, meskipun didukung oleh teknologi yang memadai.

Di sisi lain, motivasi belajar merupakan faktor psikologis yang berfungsi sebagai penggerak utama dalam aktivitas pembelajaran. Motivasi belajar mencerminkan dorongan, baik yang berasal dari dalam diri (intrinsik) maupun dari luar diri (ekstrinsik), yang mendorong individu untuk melakukan kegiatan belajar. Motivasi tidak hanya mempengaruhi intensitas belajar, tetapi juga menentukan tingkat ketekunan, keuletan, serta kualitas usaha yang dilakukan mahasiswa dalam mencapai tujuan akademik. Namun, fenomena yang terjadi menunjukkan bahwa tidak semua mahasiswa memiliki motivasi belajar yang tinggi, terutama dalam pembelajaran berbasis teknologi. Sebagian mahasiswa cenderung pasif dan kurang memiliki dorongan untuk belajar secara mandiri, meskipun telah difasilitasi dengan berbagai teknologi modern.

Mahasiswa dengan tingkat motivasi yang tinggi cenderung lebih aktif dalam proses pembelajaran, tidak mudah menyerah, serta mampu menghadapi berbagai tantangan akademik.

Berdasarkan kondisi tersebut, dapat dipahami bahwa penggunaan AI tidak secara otomatis meningkatkan prestasi akademik mahasiswa tanpa didukung oleh faktor internal seperti disiplin diri dan motivasi belajar. Maka dari itu, Urgensi penelitian ini terletak pada pentingnya memahami mekanisme pengaruh penggunaan *Artificial Intelligence* terhadap prestasi akademik secara lebih komprehensif. Selama ini, sebagian besar penelitian hanya berfokus pada pengaruh langsung penggunaan teknologi terhadap hasil belajar, tanpa memperhatikan peran variabel psikologis seperti motivasi belajar serta faktor perilaku seperti disiplin diri. Padahal, hubungan antar variabel dalam penelitian sosial umumnya bersifat kompleks dan tidak selalu terjadi secara langsung, melainkan melalui variabel perantara yang menjelaskan hubungan tersebut.

Namun demikian, meskipun penggunaan AI dalam pembelajaran menunjukkan potensi yang sangat besar, masih terdapat kesenjangan penelitian (*research gap*) yang perlu dikaji lebih lanjut, khususnya terkait mekanisme pengaruh AI terhadap prestasi akademik mahasiswa. Sebagian besar penelitian sebelumnya masih berfokus pada pengaruh langsung penggunaan AI terhadap hasil belajar, tanpa mempertimbangkan peran variabel lain yang dapat memediasi hubungan tersebut. Sebagian besar penelitian sebelumnya masih berfokus pada pengaruh langsung penggunaan AI terhadap hasil belajar tanpa mempertimbangkan peran variabel mediasi yang dapat memperkuat atau

memperlemah hubungan tersebut. Padahal, dalam konteks pembelajaran modern, motivasi belajar memiliki peran penting sebagai faktor yang menjembatani hubungan antara penggunaan teknologi dan pencapaian akademik. Selain itu, penelitian yang mengintegrasikan penggunaan AI, disiplin diri, dan motivasi belajar dalam satu model konseptual yang komprehensif masih relatif terbatas, khususnya pada konteks mahasiswa di Indonesia

Selain itu, kebaruan (*novelty*) dalam penelitian ini terletak pada pengembangan model konseptual yang secara terpadu menggabungkan penggunaan *Artificial Intelligence* (AI), disiplin diri, dan motivasi belajar dalam suatu kerangka analisis yang menyeluruh. Pendekatan ini didukung oleh temuan Zhai (2025), yang menunjukkan bahwa teknologi AI mampu meningkatkan kualitas pengalaman belajar sekaligus memperkuat motivasi mahasiswa melalui sistem pembelajaran yang bersifat adaptif dan personal.

Dalam konteks internal, mahasiswa Universitas Trunodjoyo Madura sebagai generasi digital memiliki intensitas tinggi dalam memanfaatkan teknologi, termasuk aplikasi berbasis AI, untuk aktivitas akademik. Namun, penelitian empiris yang mengkaji secara khusus pengaruh penggunaan AI dalam pembelajaran yang dikombinasikan dengan disiplin diri terhadap prestasi akademik melalui motivasi belajar sebagai variabel intervening masih terbatas. Penelitian sebelumnya umumnya belum menempatkan motivasi belajar sebagai mekanisme utama yang menjembatani faktor teknologi dan personal terhadap capaian akademik.

Berdasarkan hasil observasi sementara yang dilakukan pada beberapa mahasiswa Universitas Trunodjoyo Madura, ditemukan bahwa penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) dalam kegiatan pembelajaran sudah cukup luas, terutama dalam membantu menyelesaikan tugas akademik, mencari referensi, serta memahami materi perkuliahan. Namun demikian, pemanfaatan AI tersebut belum sepenuhnya diimbangi dengan kemampuan pengelolaan diri yang baik. Sebagian mahasiswa cenderung menggunakan AI secara instan tanpa diiringi pemahaman mendalam terhadap materi yang dipelajari, sehingga berdampak pada kurang optimalnya peningkatan prestasi akademik.

Selain itu, terdapat perbedaan tingkat motivasi belajar antar mahasiswa dalam memanfaatkan teknologi tersebut. Mahasiswa yang memiliki motivasi belajar tinggi cenderung menggunakan AI sebagai alat bantu untuk memperdalam pemahaman, sedangkan mahasiswa dengan motivasi rendah lebih sering menggunakannya sebagai jalan pintas dalam menyelesaikan tugas. Hal ini sejalan dengan temuan, Ouyang (2022) yang menunjukkan bahwa sistem pembelajaran berbasis AI dapat meningkatkan keterlibatan mahasiswa serta memberikan pengalaman belajar yang lebih adaptif dan responsif terhadap kebutuhan individu. Temuan ini menunjukkan bahwa integrasi AI dalam pembelajaran tidak hanya meningkatkan efisiensi, tetapi juga berpotensi memperkuat motivasi belajar dan capaian akademik mahasiswa. Fenomena ini menunjukkan bahwa keberadaan teknologi saja belum cukup untuk meningkatkan prestasi akademik secara maksimal, melainkan sangat dipengaruhi oleh faktor internal individu, seperti motivasi belajar dan disiplin

diri dalam mengelola proses pembelajaran.

Oleh karena itu, diperlukan penelitian yang mampu menjelaskan keterkaitan variabel tersebut secara terpadu guna mengisi kesenjangan kajian dan memberikan pemahaman yang lebih komprehensif tentang peran AI dalam pembelajaran di perguruan tinggi, khususnya Universitas Trunodjoyo Madura. Penelitian ini menegaskan bahwa penggunaan AI berpotensi meningkatkan motivasi dan prestasi akademik, namun pengaruhnya tidak bersifat otomatis karena dipengaruhi faktor internal, terutama motivasi dan disiplin diri. Dengan demikian, penelitian ini difokuskan untuk menguji secara empiris pengaruh penggunaan AI dan disiplin diri terhadap prestasi akademik melalui motivasi belajar sebagai variabel intervening pada mahasiswa Universitas Trunodjoyo Madura.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa penggunaan *Artificial Intelligence*, disiplin diri, dan motivasi belajar merupakan faktor-faktor yang saling berkaitan dan membentuk hubungan yang kompleks dalam mempengaruhi prestasi akademik mahasiswa. Oleh karena itu, penelitian ini penting dilakukan untuk menganalisis pengaruh penggunaan AI dan disiplin diri terhadap prestasi akademik, baik secara langsung maupun tidak langsung melalui motivasi belajar sebagai variabel intervening. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi secara teoritis dalam pengembangan ilmu pendidikan, khususnya dalam pemanfaatan teknologi berbasis AI, serta memberikan kontribusi praktis dalam meningkatkan kualitas pembelajaran dan prestasi akademik mahasiswa di era digital.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan *reserch gap* yang telah dijelaskan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Apakah penggunaan kecerdasan buatan (AI) dalam pembelajaran berpengaruh terhadap prestasi akademik mahasiswa Universitas Trunodjoyo Madura?
2. Apakah disiplin diri berpengaruh terhadap prestasi akademik mahasiswa Universitas Trunodjoyo Madura?
3. Apakah penggunaan kecerdasan buatan (AI) dalam pembelajaran berpengaruh terhadap motivasi belajar mahasiswa di Universitas Trunodjoyo Madura?
4. Apakah disiplin diri berpengaruh terhadap motivasi belajar mahasiswa Universitas Trunodjoyo Madura?
5. Apakah motivasi belajar berpengaruh terhadap prestasi akademik mahasiswa?
6. Apakah motivasi belajar memediasi pengaruh penggunaan kecerdasan buatan (AI) dalam pembelajaran dan disiplin diri terhadap prestasi akademik mahasiswa di Universitas Trunodjoyo Madura?
7. Apakah disiplin diri berpengaruh terhadap prestasi akademik melalui motivasi belajar sebagai variabel intervening pada mahasiswa Universitas Trunodjoyo Madura?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dirumuskan, maka tujuan penelitian ini adalah :

1. Untuk menganalisis pengaruh penggunaan Kecerdasan Buatan (AI) dalam pembelajaran terhadap prestasi akademik mahasiswa Universitas Trunodjoyo Madura.
2. Untuk menganalisis pengaruh disiplin diri terhadap prestasi akademik mahasiswa Universitas Trunodjoyo Madura.
3. Untuk menganalisis pengaruh penggunaan kecerdasan buatan (AI) dalam pembelajaran terhadap motivasi belajar mahasiswa Universitas Trunodjoyo Madura.
4. Untuk menganalisis pengaruh disiplin diri terhadap motivasi belajar mahasiswa Universitas Trunodjoyo Madura.
5. Untuk menganalisis pengaruh motivasi belajar terhadap prestasi akademik mahasiswa Universitas Trunodjoyo Madura.
6. Untuk menganalisis pengaruh penggunaan AI terhadap Prestasi akademik melalui melalui motivasi belajar sebagai variabel intervening pada mahasiswa Universitas Trunodjoyo Madura.
7. Untuk menganalisis pengaruh disiplin diri terhadap prestasi akademik melalui motivasi belajar sebagai variabel intervening pada mahasiswa Universitas Trunodjoyo Madura.

D. Manfaat penelitian

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis, Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan ilmu manajemen pendidikan serta kajian mengenai perilaku belajar mahasiswa, terutama dalam konteks penerapan teknologi kecerdasan buatan (AI) pada proses pembelajaran di perguruan tinggi. Penelitian ini memperluas wawasan akademik terkait keterkaitan antara faktor eksternal berupa pemanfaatan teknologi (AI) dan faktor internal mahasiswa, seperti motivasi belajar serta disiplin diri, dalam memengaruhi tingkat prestasi akademik. penelitian ini turut berkontribusi dalam penyusunan model konseptual yang lebih terpadu dengan menempatkan motivasi belajar sebagai variabel intervening yang menjembatani pengaruh penggunaan AI dan disiplin diri terhadap prestasi akademik.

Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya memperluas literatur mengenai pemanfaatan AI di lingkungan pendidikan tinggi, tetapi juga menghadirkan pemahaman teoritis yang lebih komprehensif tentang bagaimana sinergi antara perkembangan teknologi dan karakteristik individu mahasiswa berperan dalam menentukan capaian akademik mereka.

2. Manfaat Akademis

Bagi kalangan akademisi, terutama dosen, peneliti, dan civitas akademika di perguruan tinggi, penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran empiris terkait pengaruh penggunaan *Artificial Intelligence* (AI)

dalam proses pembelajaran terhadap motivasi belajar serta prestasi akademik mahasiswa. Temuan penelitian ini dapat dimanfaatkan sebagai bahan evaluasi dan pertimbangan dalam merancang strategi pembelajaran yang lebih inovatif, fleksibel, dan relevan dengan perkembangan teknologi pendidikan di era digital.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan kurikulum, penyusunan model pembelajaran digital, serta pembentukan budaya akademik yang mendorong mahasiswa untuk lebih mandiri, disiplin, dan bijak dalam memanfaatkan teknologi pembelajaran secara efektif serta bertanggung jawab.

3. Manfaat Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan rujukan dan sumber informasi bagi peneliti berikutnya yang ingin mengkaji lebih lanjut mengenai penggunaan teknologi *Artificial Intelligence* (AI) dalam bidang pendidikan, disiplin diri, motivasi belajar, maupun prestasi akademik mahasiswa. Selain itu, hasil penelitian ini dapat dijadikan dasar dalam pengembangan penelitian selanjutnya dengan memperluas model penelitian melalui penambahan variabel lain yang relevan, sehingga mampu menghasilkan kajian yang lebih komprehensif sesuai dengan perkembangan teknologi dan dinamika pendidikan di masa yang akan datang.