BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sektor pendidikan tinggi saat ini tengah berada dalam pusaran transformasi digital yang pesat sebagai dampak dari Revolusi Industri 4.0. Paradigma pendidikan tradisional telah diubah oleh kemajuan teknologi informasi menuju ekosistem digital yang lebih terintegrasi.

Teknologi tidak lagi dipandang sebagai sekadar alat pendukung, melainkan telah dijadikan infrastruktur utama dalam mendefinisikan cara pengetahuan diproduksi dan didistribusikan di lingkungan akademis. Dalam cakupan tersebut, Kecerdasan Buatan (*Artificial Intelligence*) dimunculkan sebagai kebutuhan strategis yang krusial untuk menunjang efisiensi akademik. Urgensi fenomena ini tercermin dalam temuan *Global Student Survey*

2025 yang mencatat bahwa 95% mahasiswa di Indonesia telah mengadopsi Artificial Intelligence. Mayoritas dari mereka (86%) memanfaatkannya untuk menunjang tugas akademik, sementara sisanya menggunakannya untuk pengembangan karier (52%) dan manajemen jadwal (33%) (Agnes Z. Yonatan, 2025).

Fenomena yang ditemukan di lapangan menunjukkan bahwa platform berbasis *Large Language Model* (LLM) seperti ChatGPT dan Perplexity AI telah dijadikan tren utama di kalangan mahasiswa. Keunggulan ChatGPT diakui dalam aspek interaksi kreatif dan pemrograman, sedangkan solusi pencarian mendalam dengan penyertaan kutipan referensi langsung ditawarkan oleh Perplexity AI (Sari & Asmara, 2025)

Namun, di balik pesatnya adopsi teknologi tersebut, keresahan dan kegelisahan akademik dirasakan secara mendalam dalam konteks penelitian ini. Berdasarkan observasi awal yang dilakukan di Program Studi Sistem Informasi Universitas Kuningan (UNIKU), ditemukan gejala kesenjangan yang nyata antara kemudahan teknis yang ditawarkan dengan kualitas literasi digital mahasiswa.

Kecenderungan penggunaan AI tanpa disertai kemampuan verifikasi yang memadai telah menjadi perhatian utama. Ditemukan fakta di lapangan yang mengindikasikan bahwa banyak mahasiswa terjebak pada kemudahan. instan tanpa melakukan pertimbangan kritis terhadap kegunaan fungsional dan akurasi data yang dihasilkan.

Hal ini sejalan dengan kekhawatiran mengenai adanya perbedaan signifikan dalam persepsi kegunaan dan kemudahan yang menuntut untuk diuji secara empiris (Nasional & Informasi, 2023). Diyakini bahwa kondisi ini jika dibiarkan tanpa tindakan akan membawa kerugian besar, yaitu terjadinya degradasi kemampuan berpikir kritis dan terbentuknya ketergantungan buta pada teknologi yang tidak divalidasi.

Sebagai bagian dari bidang Sistem Informasi, masalah ini dipandang sebagai isu profesi yang fundamental hambatan pada kompetensi lulusan dalam mengelola sistem informasi secara bijak dapat terjadi akibat ketidakmampuan dalam membedakan efektivitas antar platform AI.

Disadari bahwa jika masalah ini tidak segera diteliti, landasan data empiris untuk menyusun kebijakan penggunaan AI yang tepat di institusi akan hilang. Sebaliknya, keuntungan yang diharapkan dapat diperoleh adalah tersedianya rekomendasi strategi pembelajaran berbasis AI yang objektif dan terukur.

Perlunya pengujian ilmiah dipandang sangat mendesak karena menurut Siregar (2013 dalam Kaporina et al., 2023), prosedur pengujian statistik seperti *paired sample t-test* diperlukan untuk menarik kesimpulan ilmiah mengenai perbedaan dari dua kondisi yang berpasangan. Urgensi penelitian ini semakin diperkuat oleh adanya anomali hasil penelitian sebelumnya oleh (Putri et al., 2024)yang menunjukkan bahwa peningkatan kualitas pemahaman konsep mahasiswa tidak selalu berbanding lurus dengan tingginya intensitas penggunaan AI. Oleh karena itu, penelitian ini mengadaptasi teori ***Technology Acceptance Model*** **(TAM)** dari Davis (1989) sebagai fondasi pengembangan instrumen. Pemilihan TAM didasarkan pada kekokohan teoretisnya dalam memprediksi perilaku pengguna melalui variabel Persepsi Kemudahan dan Persepsi Kegunaan, yang dinilai sebagai parameter paling relevan untuk

mengevaluasi interaksi kognitif mahasiswa terhadap kompleksitas fitur *Artificial Intelligence*.

Dengan menggunakan TAM, celah penelitian mengenai perbandingan efektivitas platform AI generatif dan sitatif dapat diukur secara objektif melalui analisis komparatif yang komprehensif. Berdasarkan uraian fakta, fenomena penggunaan teknologi di lingkungan akademis, dan urgensi pengembangan literasi digital di Program Studi Sistem Informasi UNIKU, maka penelitian ini dilakukan dengan judul: **'Persepsi Mahasiswa Program Studi Sistem Informasi UNIKU terhadap ChatGPT dan Perplexity AI dalam Pembelajaran Berbasis TAM'**."

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang masalah di atas, maka dapat diidentifikasi beberapa permasalahan sebagai berikut:

1. Meskipun penggunaan ChatGPT dan Perplexity AI sangat pesat di kalangan mahasiswa Sistem Informasi UNIKU, namun belum ada pengukuran ilmiah yang memetakan apakah adopsi tersebut didasarkan pada kebutuhan fungsional atau sekadar mengikuti tren teknologi.
2. Adanya perbedaan fundamental antara ChatGPT (yang unggul dalam interaksi generatif) dan Perplexity (yang unggul dalam validitas referensi) menciptakan ambiguitas mengenai platform mana yang paling efektif dalam mendukung kebutuhan teknis dan akurasi data mahasiswa Sistem Informasi.
3. Tingginya intensitas penggunaan AI tanpa persepsi kegunaan (*perceived usefulness*) yang tepat berpotensi menurunkan kemampuan mahasiswa dalam melakukan validasi data secara mandiri, yang pada akhirnya dapat mengancam orisinalitas dan kualitas hasil pembelajaran.
4. Adanya temuan anomali pada penelitian terdahulu yang menunjukkan bahwa variabel Kemudahan (*Perceived Ease of Use*) dan Kegunaan (*Perceived Usefulness*) tidak selalu berpengaruh signifikan terhadap Minat Perilaku Penggunaan (*Behavioral Intention to Use)*. Hal ini menimbulkan urgensi untuk menguji apakah perbedaan karakteristik platform

(ChatGPT vs Perplexity AI) menghasilkan persepsi yang berbeda secara signifikan pada mahasiswa Sistem Informasi UNIKU.

5. Belum adanya penelitian komparatif yang secara khusus membandingkan ChatGPT dan Perplexity di lingkup Universitas Kuningan, sehingga institusi belum memiliki data empiris untuk menyusun strategi pembelajaran berbasis AI.

1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian ini dapat dilakukan secara lebih mendalam, fokus, dan terukur, maka peneliti menetapkan batasan masalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini hanya melibatkan mahasiswa aktif pada Program Studi Sistem Informasi Universitas Kuningan (UNIKU) yang telah memiliki pengalaman menggunakan platform ChatGPT dan Perplexity AI.
2. Teknologi yang dibandingkan dibatasi pada dua platform berbasis *Large Language Model* (LLM) spesifik, yaitu ChatGPT dan Perplexity AI. Versi yang digunakan adalah versi akses terbuka (gratis) guna menjaga konsistensi pengalaman pengguna pada seluruh responden.
3. Sesuai dengan model teoretis yang diuji, penelitian ini hanya berfokus pada tiga variabel utama dari *Technology Acceptance Model* (TAM), yaitu Persepsi Kemudahan (*Perceived Ease of Use*), Persepsi Kegunaan (*Perceived Usefulness*), dan Minat Perilaku Penggunaan (*Behavioral Intention to Use*). Variabel lain di luar model TAM tidak dibahas dalam penelitian ini.
4. Teknik analisis data yang digunakan terbatas pada Analisis Deskriptif dan Uji Beda (*Paired Sample T-Test*) untuk membandingkan rata-rata persepsi pengguna pada dua objek yang berbeda dalam satu kelompok responden yang sama.
5. Penelitian difokuskan pada pemanfaatan AI untuk mendukung aktivitas akademik dan pembelajaran, bukan untuk penggunaan di sektor profesional atau industri di luar lingkungan kampus.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang telah

diuraikan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Apakah terdapat perbedaan yang signifikan pada Persepsi Kemudahan (*Perceived Ease of Use*) antara penggunaan ChatGPT dan Perplexity AI di kalangan mahasiswa Sistem Informasi UNIKU?
2. Apakah terdapat perbedaan yang signifikan pada Persepsi Kegunaan (*Perceived Usefulness*) antara penggunaan ChatGPT dan Perplexity AI di kalangan mahasiswa Sistem Informasi UNIKU?
3. Apakah terdapat perbedaan yang signifikan pada Minat Perilaku Penggunaan (*Behavioral Intention to Use*) antara penggunaan ChatGPT dan Perplexity AI di kalangan mahasiswa Sistem Informasi UNIKU?

1.5 Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah yang telah ditetapkan, maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk menganalisis dan menguji secara empiris perbedaan Persepsi Kemudahan (*Perceived Ease of Use*) antara penggunaan ChatGPT dan Perplexity AI.
2. Untuk menganalisis dan menguji secara empiris perbedaan Persepsi Kegunaan (*Perceived Usefulness*) antara penggunaan ChatGPT dan Perplexity AI.
3. Untuk menganalisis dan menguji secara empiris perbedaan Minat Perilaku Penggunaan (*Behavioral Intention to Use*) antara penggunaan ChatGPT dan Perplexity AI.

1.6 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi, baik secara teoretis maupun praktis bagi berbagai pihak, sebagai berikut:

1.6.1 Manfaat Teoretis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi ilmiah bagi perkembangan ilmu pengetahuan, khususnya di bidang Sistem Informasi, sebagai berikut:

1. Memperkaya literatur ilmiah di bidang Sistem Informasi,

khususnya mengenai dinamika perilaku adopsi teknologi berbasis *Artificial Intelligence* (AI) di lingkungan pendidikan tinggi.

2. Berkontribusi dalam memvalidasi dan memperkuat teori *Technology Acceptance Model* (TAM) pada konteks perbandingan dua platform AI yang memiliki karakteristik berbeda (ChatGPT yang bersifat generatif-percakapan dan Perplexity yang bersifat sitatif-informatif).
3. Menjadi referensi bagi peneliti selanjutnya untuk mengembangkan model penerimaan teknologi yang lebih kompleks, seperti mengintegrasikan variabel eksternal seperti *Trust* (Kepercayaan) atau *Self-Efficacy* dalam penggunaan AI.

1.6.2 Manfaat Praktis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kegunaan nyata bagi berbagai pihak sebagai berikut:

1. Bagi Mahasiswa Memberikan pemahaman objektif mengenai karakteristik ChatGPT dan Perplexity AI, sehingga mahasiswa dapat memilih platform yang paling tepat sesuai dengan kebutuhan akademik (misal: ChatGPT untuk bantuan logika dan Perplexity untuk validasi referensi).
2. Bagi Program Studi Sistem Informasi UNIKU Memberikan data empiris mengenai tingkat literasi dan adaptasi teknologi mahasiswa. Data ini dapat menjadi dasar dalam menyusun kurikulum atau panduan etika penggunaan AI yang relevan dengan kompetensi lulusan IT.
3. Bagi Universitas Kuningan (UNIKU) Memberikan masukan strategis bagi universitas dalam merumuskan kebijakan institusional terkait pemanfaatan teknologi AI untuk meningkatkan kualitas pembelajaran yang berbasis digital namun tetap menjunjung tinggi integritas akademik.
4. Bagi Pengembang Teknologi AI: Memberikan umpan balik terkait persepsi pengguna di tingkat mahasiswa jurusan teknologi mengenai kemudahan antarmuka dan nilai kegunaan fitur, guna pengembangan fitur AI yang lebih inklusif bagi komunitas akademis.

1.7 Jadwal Kegiatan Penelitian

Pelaksanaan penelitian ini direncanakan berlangsung selama 4 bulan, terhitung sejak tahap persiapan hingga penyusunan laporan akhir berikut jadwal penlitian dalam bentuk tabel:

Tabel 1.1 Jadwal Penelitian

No	Nama Kegiatan	Bulan															
		Januari				Februari				Maret				April			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.	Studi Literatur mendalam (TAM, AI, Jurnal Pendukung).	■	■														
2.	Penyusuanan Proposal (Bab I, II, III).		■	■	■	■											
3.	Uji Coba Instrumen (Pilot Test)					■											
4.	Seminar Proposal						■										
5.	Revisi Proposal							■	■								
6.	Distribusi Kuesioner									■	■						
7.	Pengolahan Data & Uji Statistik											■	■	■			
8.	Analisis Hasil & Pembahasan													■	■		
9.	Penyusunan Bab IV													■	■	■	
10.	Penyusunan Bab V dan Finalisasi															■	■