

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan *artificial intelligence* (AI) khususnya generatif AI dalam beberapa tahun terakhir memberikan implikasi signifikan yang mengubah cara seseorang mengakses dan mendapatkan informasi. Generatif AI seperti ChatGPT, Gemini, Perplexity dan lain-lain sudah menjadi bagian integral yang tidak asing lagi dalam lingkungan akademik terutama mahasiswa. Saat ini, mahasiswa menjadi kelompok yang paling cepat dalam mengadaptasi perkembangan AI, hal tersebut diperkuat dengan data *Global Student Survey* pada tahun 2025 yang menunjukkan bahwa sebanyak 80% mahasiswa sarjana yang disurvei di 15 negara menyebutkan bahwa mereka memanfaatkan AI untuk mendukung akademik mereka. Selain itu, Indonesia sendiri menjadi negara dengan tingkat penggunaan AI di kalangan mahasiswa tertinggi dibanding 15 negara lainnya dengan persentase sebanyak 95% (Chegg, 2025). Angka ini melampaui standar global yang menunjukkan bahwa penggunaan AI di kalangan mahasiswa Indonesia tidak hanya sebatas tren tetapi sudah menjadi kebutuhan keseharian akademik mereka.

Merespon kebutuhan dan tingginya adopsi AI di kalangan mahasiswa, perpustakaan perguruan tinggi turut bertransformasi dengan menyelenggarakan berbagai layanan berbasis AI. Perpustakaan tidak lagi hanya menyediakan berbagai koleksi tetapi dituntut untuk menghadirkan layanan yang relevan dengan cara mahasiswa belajar maupun mendapatkan informasi. Pemanfaatan AI di

perpustakaan tidak hanya dapat meningkatkan efisiensi pencarian informasi melalui kemampuan pencarian tingkat lanjut, pemrosesan bahasa alami, dan sistem rekomendasi (Mupaikwa, 2024; Meakin, 2024), tetapi juga berdampak pada peningkatan kemampuan akademik mahasiswa yang sejalan dengan pendapat Abdurrahman et al. (2025) yang mengutip temuan Husnaini & Madhani (2024) dan Merentek et al. (2023) yang menjelaskan bahwa AI dapat memberikan akses terhadap sumber daya pendidikan yang luas, tersedianya umpan balik secara *real time*, dukungan proses belajar yang adaptif, serta membantu mahasiswa dalam memahami konsep maupun permasalahan yang kompleks sehingga hal tersebut pada gilirannya dapat meningkatkan keterampilan akademik mahasiswa.

Salah satu perpustakaan perguruan tinggi yang ikut bertransformasi adalah UPT Perpustakaan Universitas Diponegoro. UPT Perpustakaan Universitas Diponegoro meluncurkan sebuah layanan inovatif berbasis AI. Tujuan adanya layanan ini adalah untuk mendukung kegiatan akademik, riset, dan kepenulisan civitas akademika dengan menyediakan akses ke berbagai aplikasi AI premium atau berlangganan (UPT Perpustakaan Universitas Diponegoro, 2025). Layanan ini pertama kali diluncurkan pada tahun 2024 dengan jumlah platform yang berlangganan sebanyak 4. Kemudian pada tahun 2025, UPT Perpustakaan Universitas Diponegoro memperbanyak dengan melanggan sebanyak 13 platform AI di antaranya, Jenni AI, Paperpal, Gamma, KaryaTulis AI, DeepL, ChatGPT, Julius AI, Thesify AI, Scispace, Quillbot, Scopus AI, Turnitin AI, dan Grammarly (UPT Perpustakaan Universitas Diponegoro, 2025). Layanan ini tergolong inovatif dan baru, karena berdasarkan hasil observasi yang dilakukan, dibandingkan dengan

perpustakaan lainnya seperti perpustakaan Universitas Indonesia hanya menyediakan satu platform AI berlangganan, yaitu TrinkAI, sementara perpustakaan Universitas Gadjah Mada dan Institut Teknologi Bandung sejauh ini belum menyediakan layanan AI berlangganan.

Namun, meskipun layanan AI yang disediakan oleh UPT Perpustakaan Universitas Diponegoro sudah cukup lengkap dan inovatif, tingkat pemanfaatannya oleh mahasiswa ternyata masih tergolong rendah. Berdasarkan wawancara awal dengan pustakawan penanggungjawab layanan AI menyebutkan bahwa rata-rata hanya lima mahasiswa yang menggunakan layanan ini per hari. Hal tersebut diperkuat dengan data kunjungan mahasiswa ke layanan komputer pada tahun 2025, menunjukkan bahwa kunjungan paling sedikit pada bulan Januari sebanyak 124 mahasiswa, sementara kunjungan terbanyak hanya mencapai 340 mahasiswa pada bulan September. Angka tersebut tergolong minim jika dibandingkan dengan jumlah kunjungan mahasiswa ke perpustakaan secara umum, yang paling banyak pada bulan September mencapai 46.691 kunjungan (UPT Perpustakaan Universitas Diponegoro, 2025). Artinya dari sekian banyak mahasiswa yang datang ke perpustakaan hanya sebagian kecil yang berkunjung ke layanan komputer. Rendahnya tingkat pemanfaatan tersebut juga mengindikasikan bahwa terdapat kesenjangan antara ketersediaan layanan dengan penerimaan mahasiswa terhadap layanan AI tersebut. Menurut Davis (1989) keberhasilan suatu teknologi tidak hanya ditentukan dari seberapa canggih teknologi tersebut tetapi juga apakah pengguna mau menerima dan memanfaatkannya. Oleh karena itu, diperlukan penelitian untuk mengukur tingkat penerimaan mahasiswa terhadap layanan AI di

UPT Perpustakaan Universitas Diponegoro menggunakan kerangka *Technology Acceptance Model* (TAM).

TAM menjadi kerangka konseptual yang paling sesuai karena dapat mengukur pengaruh persepsi pengguna terhadap penerimaan teknologi. Selain itu, TAM juga sudah teruji secara empiris memiliki tingkat keberhasilan sebesar 40% (Supriyati & Cholis, 2017) dan menjadi pendekatan yang paling banyak diadopsi dalam mengukur penerimaan dan penggunaan teknologi (Suyanto & Kurniawan, 2019). Dalam model TAM, penerimaan pengguna dapat direpresentasikan melalui niat menggunakan (*intention to use*). Ketika seseorang memiliki niat untuk menggunakan suatu teknologi maka pengguna sebenarnya telah menerima teknologi tersebut. Didukung dengan pendapat Davis & Venkatesh (1996) bahwa niat pengguna untuk menggunakan menjadi prediktor tunggal terbaik dari penerimaan dan penggunaan yang sebenarnya (Davis & Venkatesh, 1996). Model ini menyatakan bahwa niat pengguna untuk menggunakan menjadi penentu apakah pengguna bersedia menggunakan teknologi atau tidak (Tumsifu, 2020).

Selain itu, model ini menyebutkan bahwa terdapat dua faktor determinan yang memengaruhi niat atau keputusan pengguna untuk memanfaatkan suatu teknologi tertentu yaitu *perceived usefulness* (persepsi kegunaan) dan *perceived ease of use* (persepsi kemudahan penggunaan) (Davis, 1989). *Perceived usefulness* diartikan sebagai pandangan pengguna tentang seberapa bermanfaat suatu teknologi dalam kehidupan sehari-hari. Adapun *perceived ease of use* diartikan sebagai persepsi pengguna apakah suatu teknologi mudah untuk digunakan. Jika pengguna merasakan suatu layanan AI berguna dan bermanfaat, pengguna berminat untuk

terus menggunakannya. Adapun jika layanan AI mudah digunakan, pengguna akan berminat untuk terus menggunakan, karena dapat memberikan kegunaan efektivitas dan efisien waktu untuk mendukung penyelesaian tugas dan aktivitas mereka.

Berdasarkan pemaparan tersebut, judul penelitian ini adalah “Pengaruh *Technology Acceptance Model (TAM)* terhadap *Intention to Use Layanan Artificial Intelligence (AI)* di UPT Perpustakaan Universitas Diponegoro”. Penelitian ini menarik untuk diteliti lebih lanjut sehingga perpustakaan dapat mengetahui seberapa besar pengaruh *Technology Acceptance Model (TAM)* terhadap niat mahasiswa untuk mengadopsi layanan AI. Di samping itu, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi landasan perpustakaan dalam menyusun strategi pengembangan layanan AI yang berbasiskan pada persepsi pengguna.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah seberapa besar pengaruh *Technology Acceptance Model (TAM)* terhadap *intention to use* layanan AI di UPT Perpustakaan Universitas Diponegoro?

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis seberapa besar pengaruh *Technology Acceptance Model (TAM)* terhadap *intention to use* layanan AI di UPT Perpustakaan Universitas Diponegoro.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat, baik secara teoritis maupun praktis sebagai berikut:

1.4.1 Manfaat Teoretis

Penelitian ini diharapkan dapat berkontribusi dalam mengembangkan pengetahuan khususnya kajian tentang penerimaan layanan AI di perpustakaan perguruan tinggi. Selain itu, dapat menambah wawasan dalam bidang Ilmu Perpustakaan dan Informasi, khususnya aspek pengembangan layanan perpustakaan berbasis teknologi yang berkaitan dengan mata kuliah Manajemen Perpustakaan, serta pada aspek persepsi pengguna yang berkaitan dengan mata kuliah Kajian Pemakai.

1.4.2 Manfaat Praktis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan data empiris kepada pengelola perpustakaan tentang seberapa besar niat dan penerimaan mahasiswa terhadap layanan AI yang diterapkan. Hasil temuan ini juga dapat menjadi masukan UPT Perpustakaan Universitas Diponegoro dalam memahami sejauh mana *Technology Acceptance Model* (TAM) berpengaruh terhadap niat mahasiswa untuk menggunakan layanan AI, serta sebagai bahan evaluasi dalam mengembangkan maupun mengoptimalkan layanan AI yang berorientasi pada kebutuhan dan persepsi pengguna.

1.5 Tempat dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian ini dilaksanakan di UPT Perpustakaan Universitas Diponegoro yang beralamat di Komplek Gedung Widya Puraya, Jl. Prof. Soedarto SH, Tembalang, Kecamatan Tembalang, Kota Semarang, Jawa Tengah, 50275. Periode penelitian dilaksanakan dari mulai bulan September 2025 hingga Mei 2026.

1.6 Batasan Istilah

1.6.1 Layanan *Artificial Intelligence* (AI)

Layanan AI dalam penelitian ini merujuk pada sebuah layanan perpustakaan berupa akses ke berbagai platform AI berlangganan yang membantu dan mendukung riset maupun kepenulisan civitas akademika yang disediakan oleh UPT Perpustakaan Universitas Diponegoro seperti ChatGPT, Jenni AI, Gamma AI, dan lain-lain.

1.6.2 *Technology Acceptance Model* (TAM)

TAM merupakan sebuah kerangka konseptual yang pertama kali dikembangkan oleh Davis (1989) untuk memprediksi penerimaan dan penggunaan teknologi oleh pengguna. Penelitian ini mengadopsi TAM sebagai variabel independen yang mencakup dua dimensi utama yaitu *perceived usefulness* dan *perceived ease of use*, serta *intention to use* sebagai variabel dependen.

1.6.3 Mahasiswa

Mahasiswa merupakan individu yang sedang menjalani proses pendidikan akademik di suatu perguruan tinggi. Mahasiswa yang dimaksud dalam penelitian ini adalah mahasiswa aktif strata (S1) yang sedang menempuh pendidikan di Universitas Diponegoro.

