

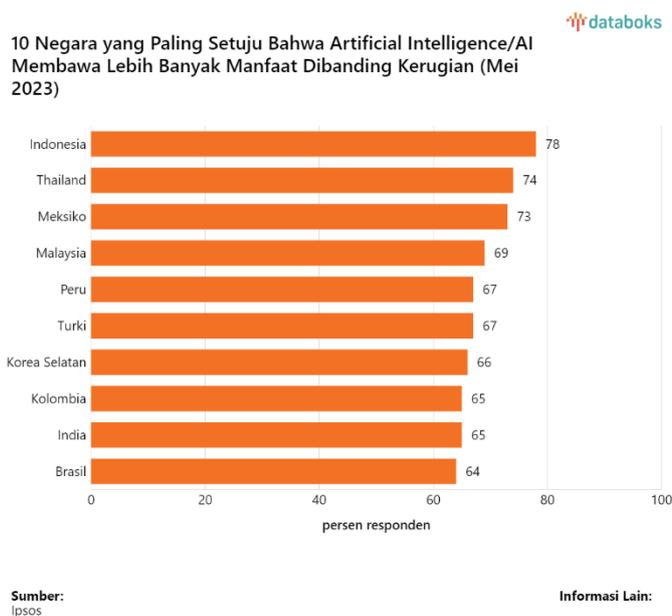
BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Seiring dengan perkembangan teknologi yang semakin pesat, maka semakin banyak individu yang menggunakan teknologi dalam kehidupan sehari-hari. Kemajuan teknologi ini telah mengubah cara individu bekerja, berkomunikasi, dan menjalani kehidupan secara keseluruhan. Di era teknologi ini, keberadaan *Artificial Intelligence* (AI) menjadi sangat relevan dan krusial dalam memberikan solusi yang efektif dan inovatif untuk mengatasi berbagai tantangan yang dihadapi oleh manusia. *Artificial Intelligence* (AI) atau kecerdasan buatan adalah suatu disiplin ilmu dalam bidang komputer yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan mesin atau komputer agar dapat mengeksekusi tugas-tugas seperti yang dilakukan oleh manusia, bahkan dengan kemampuan yang setara atau lebih unggul (Farwati *et al.*, 2023).

Berdasarkan hasil survei Ipsos, Indonesia menjadi negara dengan persentase tinggi penduduk yang setuju bahwa AI lebih banyak manfaatnya ketimbang risikonya, dengan 78% responden menyatakan demikian. Hal ini dapat dilihat pada Gambar 1.1 berikut.



Gambar 1.1 Data Negara yang Paling setuju AI lebih banyak manfaatnya daripada kekurangannya (Ipsos, 2023)

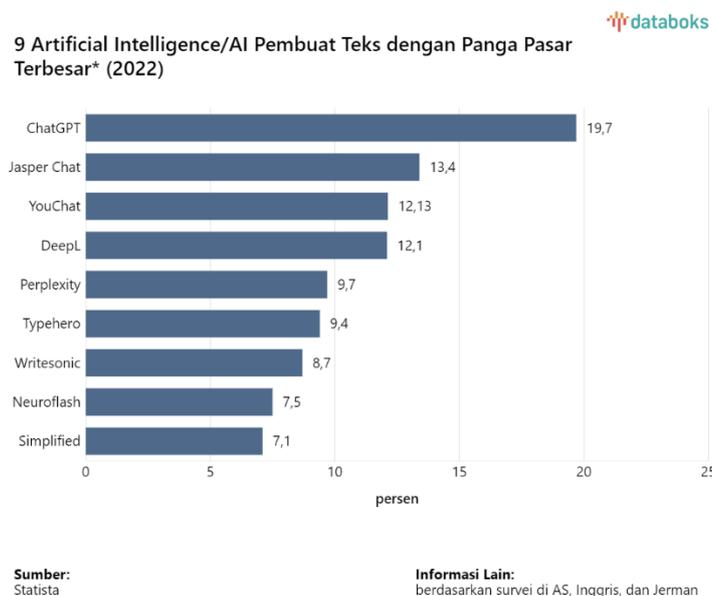
Ini menunjukkan potensi besar untuk adopsi AI di berbagai sektor, termasuk pendidikan dibuktikan dengan dampak pandemi yang secara tidak langsung mendorong sektor pendidikan di Indonesia untuk secara cepat mengadopsi era revolusi industri 4.0 dengan menerapkan konsep *Society 5.0*, yang dicirikan oleh peningkatan konektivitas, interaksi, perkembangan sistem digital, kecerdasan buatan, dan virtual. Hal ini mengakibatkan semakin terpusatnya aktivitas antara manusia, mesin, dan berbagai sumber daya, sementara teknologi informasi dan komunikasi memberikan dampak signifikan pada berbagai aktivitas dan kebiasaan manusia (Rahmawan & Effendi, 2022).

Chatbot merupakan asisten virtual berbasis kecerdasan buatan yang dirancang untuk berinteraksi dengan pengguna dan memberikan bantuan atau informasi yang diperlukan secara otomatis. Dalam dunia pendidikan, khususnya di tingkat perguruan tinggi, chatbot memiliki banyak manfaat. Salah satunya adalah

chatbot dapat membantu mahasiswa dalam proses pembelajaran dengan menyediakan materi tambahan, menjawab pertanyaan tentang mata kuliah, dan memberikan latihan soal. Hal ini memungkinkan mahasiswa untuk mengakses sumber daya belajar secara fleksibel sesuai kebutuhan mereka, yang pada akhirnya akan meningkatkan kualitas pengalaman belajar dan kemandirian mahasiswa (Rifky, 2024).

YouChat merupakan chatbot AI yang terhubung dengan You.com dan utamanya menggunakan model bahasa besar GPT-3.5. Dengan kemampuannya, aplikasi ini dapat menjawab pertanyaan, memberikan saran ide, menerjemahkan teks, merangkum artikel, membuat email, dan menulis potongan kode. Selain itu, YouChat mampu mengikuti perkembangan terbaru dengan peristiwa terkini dan memberikan rujukan sumber. Aplikasi ini resmi dirilis pada tanggal 23 Desember 2022 (Wikipedia contributors, 2023). YouChat merupakan salah satu mesin pencarian AI yang paling mudah diakses pada saat ini (Eliacıık, 2023).

Pada tahun 2022, riset Statista menunjukkan bahwa YouChat menempati peringkat 3 terbesar sebagai chatbot AI yang paling banyak digunakan di dunia, dengan pangsa pasar sebesar 12,3%. Ini menunjukkan bahwa YouChat memiliki peran penting di pasar AI. Data ini ditunjukkan pada gambar 1.2 berikut.



Gambar 2.2 Data 9 AI Pembuat Teks yang paling banyak digunakan di dunia (Statista, 2023)

Berdasarkan penelitian terdahulu YouChat juga telah digunakan untuk membantu dalam proses pembelajaran di Indonesia (Firdaus & Firman, 2023). Meskipun telah dilakukan sejumlah penelitian untuk menyelidiki peran chatbot dalam pendidikan (Rahman et al., 2023), namun masih terbatasnya penelitian empiris yang fokus pada penerimaan chatbot seperti YouChat (Chaka, 2023).

Setiap harinya, mahasiswa menggunakan beberapa teknologi informasi dan komunikasi untuk membuat studi mereka menjadi lebih nyaman dan menyenangkan. Terlebih lagi, sebagai individu yang tumbuh dalam era digital, mereka cenderung lebih terbiasa menggunakan internet dan mengakses berbagai materi pembelajaran secara online (Rahman et al., 2023). Mahasiswa memainkan peran penting dalam mengikuti tren penggunaan teknologi dan berdampak pada kualitas pendidikan di Indonesia. Dengan demikian, mahasiswa memiliki potensi

untuk membentuk masa depan pendidikan yang lebih baik di Indonesia melalui penerapan teknologi yang inovatif dan efektif (Puskomjar, 2021).

Berdasarkan wawancara yang telah dilakukan kepada beberapa mahasiswa pada pendidikan tinggi negeri di kota Surabaya, menunjukkan bahwa YouChat telah digunakan sebagai asisten belajar untuk berbagai tugas akademis. Berdasarkan tanggapan dari para responden mahasiswa terhadap penggunaan YouChat dalam proses pembelajaran, dapat disimpulkan bahwa pengalaman mereka dengan YouChat cenderung positif.

Beberapa aspek positif yang diungkapkan antara lain terkait tampilan yang segar dan berbeda dari produk sejenis, kemampuan YouChat dalam memberikan jawaban yang memuaskan dengan menyertakan sumber, serta keterlibatan fitur chat dalam menyajikan pertanyaan yang sesuai. Faktor enjoy atau kesenangan memainkan peran penting dalam memotivasi responden untuk terus menggunakan YouChat, sementara kepercayaan pada aplikasi ini terbentuk melalui respon yang baik dan tanggapan yang akurat, terutama dalam konteks penghasilan kode yang akurat.

Meskipun ada beberapa keterbatasan, seperti kurangnya fitur history, akurasi tinggi hanya bila menggunakan bahasa inggris, dan terkadang ketika diperlukan penjelasan yang sangat spesifik, YouChat tidak mampu memberikan informasi secara terperinci dan mendalam, responden tetap yakin dan percaya dalam menggunakan YouChat. Sebagai tambahan, aspek pembandingan dengan AI lainnya dan tampilan menarik YouChat menjadi faktor pendukung yang mendorong mereka untuk memilih YouChat sebagai solusi dalam memecahkan permasalahan dan meningkatkan keterlibatan dalam pembelajaran. Hal ini menunjukkan

penerapan teknologi AI seperti YouChat memiliki potensi besar untuk meningkatkan pengalaman belajar mahasiswa.

Berdasarkan permasalahan-permasalahan yang telah diuraikan, skripsi ini bertujuan untuk mengisi celah keterbatasan penelitian tentang YouChat dan memahami sejauh mana penerimaan dan efektivitas aplikasi ini perlu dilakukan evaluasi dengan menggunakan model TAM. Sehingga dihasilkan judul skripsi, yaitu “Evaluasi Penerimaan Aplikasi Youchat Terhadap Pengalaman Belajar Mahasiswa menggunakan model TAM”. Untuk mengetahui variabel yang memengaruhi penerimaan YouChat terhadap pengalaman belajar mahasiswa pada pendidikan tinggi negeri di kota Surabaya, pada skripsi ini mengadopsi model TAM oleh (Rahman et al., 2023).

Pemilihan model TAM ini sebagai model yang akan digunakan dan model konseptual didasarkan pada penelitian terdahulu yang dilakukan oleh (Rahman et al., 2023) dan disesuaikan dengan observasi yang telah dilakukan. Model TAM tersebut merupakan model TAM yang telah dimodifikasi oleh (Rahman et al., 2023) dengan penambahan tiga variabel (*Perceived enjoyment* (PE), *Perceived informativeness* (PI)) dan variabel moderator *Trust* (TR). Oleh karena itu, pada skripsi ini variabel yang akan diukur terdiri dari 7 variabel, yaitu *Perceived Usefulness* (PU), *Perceived Ease of Use* (PEU), *Trust* (TR), *Perceived enjoyment* (PE), *Perceived informativeness* (PI), *Attitude* (AT), dan *Intention to use* (IU) untuk memahami variabel yang mempengaruhi niat mahasiswa untuk mengadopsi YouChat.

Melalui pemahaman mendalam terhadap variabel-variabel tersebut, diharapkan skripsi ini dapat memberikan wawasan mendalam sejauh mana

penerimaan aplikasi YouChat mempengaruhi pengalaman belajar mahasiswa di Pendidikan Tinggi Negeri di Kota Surabaya. Hasil yang diperoleh diharapkan dapat memberikan rekomendasi praktis untuk pengembangan dan peningkatan fitur aplikasi YouChat, serta strategi implementasi yang lebih efektif, guna mendukung proses pembelajaran yang lebih interaktif dan efisien bagi mahasiswa. Skripsi ini juga diharapkan dapat berkontribusi pada literatur akademik tentang penerimaan teknologi di pendidikan tinggi negeri dan menjadi acuan bagi institusi pendidikan untuk mengintegrasikan teknologi ke dalam kurikulum.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya, maka rumusan masalah yang harus dijawab adalah bagaimana mengevaluasi penerimaan aplikasi YouChat terhadap pengalaman belajar mahasiswa menggunakan model TAM?

1.3 Batasan Masalah

Untuk memberikan fokus yang lebih jelas pada skripsi ini dan mencegah pembahasan yang terlalu luas, diperlukan penentuan batasan dalam kerangka skripsi. Adapun batasan dalam skripsi ini adalah sebagai berikut.

1. Model yang digunakan untuk mengetahui variabel yang mempengaruhi penerimaan aplikasi YouChat terhadap pengalaman belajar mahasiswa adalah TAM. Model TAM yang diadopsi dari model TAM oleh (Rahman et al., 2023).
2. Variabel yang digunakan dalam skripsi ini terdiri dari 7 variabel, yaitu *Perceived Usefulness (PU)*, *Perceived Ease of Use (PEU)*, *Trust (TR)*,

Perceived enjoyment (PE), Perceived informativeness (PI), Attitude (AT), dan Intention to use (IU). Sasaran skripsi ini adalah mahasiswa pada pendidikan tinggi negeri di Kota Surabaya yang pernah menggunakan aplikasi YouChat.

3. Metode pengambilan sampel yang digunakan adalah *Stratified Random Sampling*.

1.4 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dijelaskan, maka didapatkan tujuan skripsi ini ialah untuk mengevaluasi penerimaan aplikasi YouChat terhadap pengalaman belajar mahasiswa menggunakan model TAM.

1.5 Manfaat

Skripsi ini diharapkan memberikan manfaat, yaitu sebagai berikut.

1. Skripsi ini dapat memberikan pemahaman mendalam tentang variabel yang mempengaruhi penerimaan aplikasi YouChat terhadap pengalaman belajar mahasiswa, dan sekaligus menjadi implementasi dari ilmu pengetahuan yang telah diperoleh selama menempuh studi di program studi sistem informasi.
2. Skripsi ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi untuk pengembangan kebijakan dan implementasi teknologi AI yang lebih efektif dalam memanfaatkan AI di bidang pendidikan untuk mendukung kegiatan pembelajaran.

1.6 Relevansi SI

Pada pertemuan Forum Pimpinan Prodi Sistem Informasi se-Indonesia pada tanggal 2 Juli 2018 di UPH, yang didukung oleh AISINDO & APTIKOM, telah menyepakati kurikulum Sistem Informasi yang memberikan gambaran komprehensif tentang disiplin ilmu ini. Disiplin ilmu Sistem Informasi membahas interaksi antara Teknologi Informasi dan Sistem Sosial, dengan fokus utama pada hubungan antara Teknologi Informasi, Manusia, dan Organisasi.

Skripsi yang berjudul "Evaluasi Penerimaan Aplikasi YouChat terhadap Pengalaman Belajar Mahasiswa Menggunakan Model TAM" ini sangat relevan dengan disiplin ilmu Sistem Informasi. Skripsi ini terfokus pada penggunaan Teknologi Informasi dalam Sistem Informasi, dengan tujuan mengetahui variabel yang mempengaruhi penerimaan pengguna terhadap aplikasi YouChat. Aspek skripsi melibatkan beberapa fokus utama dalam disiplin ilmu sistem informasi.

Pertama, skripsi ini sejalan dengan konsep disiplin ilmu Sistem Informasi yang menitikberatkan pada interaksi antara Teknologi Informasi dan Sistem Sosial, termasuk peran manusia dan organisasi. Pada skripsi ini membahas dampak penggunaan Teknologi Informasi, khususnya YouChat, terhadap penerimaan dan interaksi dengan pengguna.

Kedua, skripsi ini mengambil pendekatan multi disiplin dengan menerapkan Model TAM (*Technology Acceptance Model*) untuk menganalisis faktor-faktor penerimaan sistem berbasis AI. Model Penerimaan Teknologi (TAM) adalah salah satu teori atau model mengenai penggunaan sistem informasi yang dianggap sangat berpengaruh dan umumnya dipakai untuk menjelaskan bagaimana individu menerima dan menggunakan sistem teknologi informasi (Mahendra, 2016). Dengan

menggabungkan teori dan konsep dari berbagai disiplin ilmu, seperti Psikologi (aspek penerimaan pengguna), Manajemen (proses implementasi), dan Ilmu Komputer (teknologi AI), skripsi ini mencerminkan sifat multidisiplin dalam disiplin ilmu Sistem Informasi.

Ketiga, skripsi ini mencakup aspek evaluasi, *adoption/diffusion* untuk memahami variabel yang mempengaruhi diterimanya sebuah SI/TI oleh target penggunanya, serta dampak penggunaan YouChat setelah diadopsi. Ini sesuai dengan ruang lingkup disiplin ilmu Sistem Informasi yang melibatkan proses adopsi dan efek penggunaan sistem informasi.

Skripsi ini juga menggambarkan pendekatan 'Hilir' (*Applied Discipline*) dari Sistem Informasi, dengan fokus pada implementasi Teknologi Informasi untuk menyelesaikan masalah nyata di lingkungan pendidikan. Evaluasi Penerimaan Aplikasi YouChat terhadap Pengalaman Belajar Mahasiswa dalam skripsi dapat memberikan wawasan penting untuk pengembangan dan perbaikan aplikasi berbasis AI di lingkungan pendidikan. Oleh karena itu, skripsi ini tidak hanya sesuai dengan kurikulum Sistem Informasi, tetapi juga memberikan kontribusi penting dalam pemahaman dan peningkatan penerimaan teknologi berbasis AI (YouChat) dalam konteks pendidikan.

1.7 Sistematika Penulisan

Penulisan skripsi ini terdiri dari lima bab, yaitu sebagai berikut.

BAB I**PENDAHULUAN**

Bab pertama ini menguraikan latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan, manfaat, relevansi dengan sistem informasi, dan sistematika penulisan yang digunakan pada penulisan skripsi ini.

BAB II**TINJAUAN PUSTAKA**

Bab 2 akan menjelaskan keseluruhan teori penunjang yang mendukung dalam skripsi berupa hasil studi literatur sebagai landasan skripsi. Pada bagian ini, terdapat beberapa konsep yang digunakan dalam proses penelitian skripsi dilakukan. Beberapa konsep tersebut mencakup teori, model, dan hasil penelitian terdahulu. Selain itu penulisan bab ini dibagi menjadi beberapa sub bab yang akan dijelaskan antara lain *Artificial Intelligence*, YouChat, Model Rujukan, dan Penelitian Terdahulu.

BAB III**METODOLOGI PENELITIAN**

Bab ketiga ini menjelaskan tentang pendekatan metodologi yang meliputi alur penelitian, hipotesis penelitian, instrumen pertanyaan, pengujian instrumen pertanyaan, sampel penelitian skripsi sumber data, teknik pengambilan populasi yang digunakan, teknik pengumpulan data, jenis data yang

digunakan, teknik analisis data, dan uji validitas data.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab 4 akan membahas hasil skripsi dan pembahasan temuan. Pada bagian ini mencakup temuan terhadap studi kasus. Hasil temuan yang diperoleh disajikan berupa teks, angka, tabel, grafik, dan gambar. Hasil temuan mengenai variabel yang mempengaruhi penerimaan Aplikasi YouChat terhadap Pengalaman Belajar Mahasiswa dengan menggunakan model TAM (*Technology Acceptance Model*).

BAB V

PENUTUP

Bab 5 akan membahas mengenai kesimpulan dari hasil skripsi yang telah dijabarkan pada bab sebelumnya. Selain itu, dalam bab ini juga terdapat kesimpulan dan saran yang diberikan berdasarkan hasil dari skripsi ini.

DAFTAR PUSTAKA

Daftar Pustaka berisi daftar literatur atau referensi yang dikutip dalam laporan

LAMPIRAN

Lampiran berisi tentang data pelengkap yang menunjang dari skripsi.