

BAB I

PENDAHULUAN

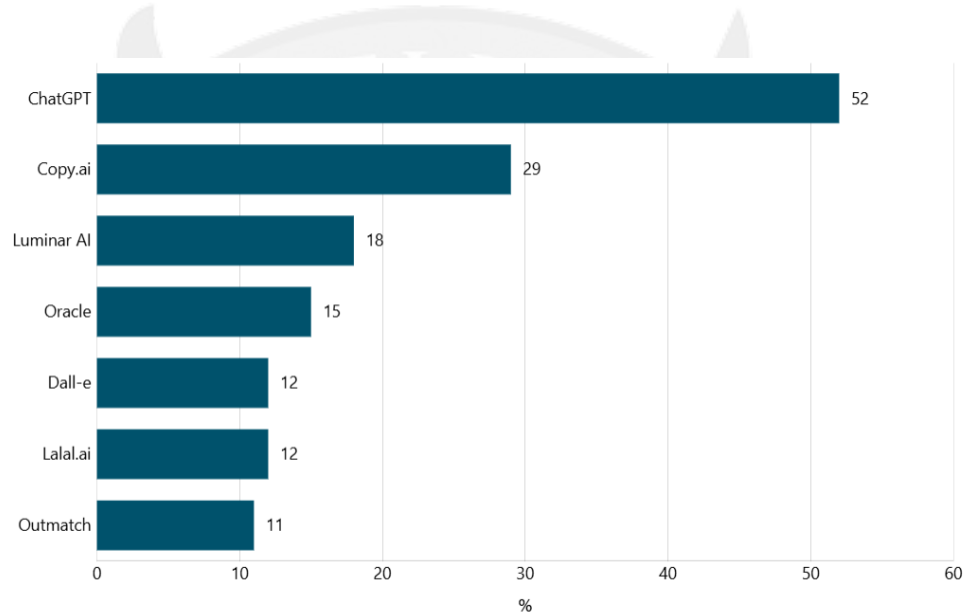
1.1 Latar Belakang Masalah

Seiring berkembangnya kecerdasan buatan, pemahaman mengenai etika dalam penerapan AI menjadi semakin penting untuk memastikan bahwa AI dapat digunakan secara bertanggung jawab dan tidak menimbulkan dampak negatif bagi masyarakat. Etika dalam penggunaan AI berperan cukup penting untuk memastikan teknologi AI dapat mendukung kesejahteraan manusia, masyarakat, serta lingkungan. Selain itu, etika juga bertujuan untuk mencegah terjadinya dampak negatif yang dapat diakibatkan oleh pengembangan atau penerapan AI (Putra, 2023).

Perkembangan kecerdasan buatan (*artificial intelligence*) telah memberikan dampak yang cukup signifikan dalam berbagai sektor, khususnya pendidikan tinggi. Di bidang pendidikan, pemanfaatan AI dapat diterapkan dalam sistem pembelajaran adaptif yang mampu menyesuaikan materi dengan kebutuhan atau kemampuan mahasiswa. Selain itu, teknologi AI juga dapat mendukung evaluasi otomatis yang memberikan *feedback* secara akurat mengenai kinerja mahasiswa (Wahyudi, 2024).

Dalam sektor pendidikan, teknologi AI telah mengubah cara mahasiswa dalam menyelesaikan tugas kuliah. Pada awalnya, mahasiswa lebih banyak memanfaatkan buku, referensi, atau bimbingan langsung dari dosen. Namun setelah munculnya teknologi AI, mahasiswa kini dapat menggunakan berbagai *AI tools* untuk membantu mereka dalam menyusun *essay*, membuat slide presentasi, dan

menyelesaikan tugas lainnya secara *online* dan mudah diakses. Perkembangan AI ini tidak hanya mempermudah proses belajar, tetapi juga menghadirkan tantangan dan peluang baru yang mendorong mahasiswa untuk lebih adaptif dalam memanfaatkan teknologi (Wahyudi, 2024). Pada Gambar 1.1 dapat dilihat beberapa *AI Tools* yang paling banyak digunakan di Indonesia per April 2023.



Gambar 1. 1 Data Aplikasi AI yang Banyak Digunakan di Indonesia
Sumber: (Annur, 2023)

Meskipun penggunaan *generative AI tools* dalam dunia pendidikan memberikan banyak kemudahan, teknologi ini juga dapat membawa dampak negatif yang perlu diperhatikan. Dampak negatif tersebut salah satunya adalah potensi ketergantungan mahasiswa terhadap AI yang dapat mengurangi keinginan mereka dalam mencari informasi secara mandiri dan mengembangkan kemampuan berpikir kritis (Putri et al., 2023).

Sebagai contoh kasus, pada awal Desember 2022 di *South Carolina*, seorang profesor bernama Darren Hick memberikan tugas kepada muridnya untuk membuat *essay* mengenai ahli filsafat bernama David Hume sebanyak 500 kata. Dari hasil

esai tersebut, Hick menemukan salah satu esai yang menunjukkan adanya penggunaan AI, dimana ia mendapati beberapa kata yang terkesan aneh apabila digunakan dalam penulisan. Kemudian profesor filsafat ini pun memanfaatkan *software* untuk membuktikan apakah penulisan tersebut dihasilkan oleh AI atau sebaliknya, dan hasil menunjukkan bahwa ada kemiripan 99,9% penulisan tersebut dihasilkan oleh AI. Pada akhirnya, mahasiswa tersebut terbukti menggunakan ChatGPT dan digagalkan dalam mata kuliah yang diajarkan oleh profesor Hick (Prasasti, 2023).

Selain itu, terdapat juga kasus di New York mengenai seorang hakim bernama P. Kevin Castel yang memberi sanksi kepada dua pengacara, yaitu Peter LoDuca dan Steven Schwartz karena mengajukan dokumen hukum berisikan pendapat pengadilan dan kutipan palsu yang dibuat dengan bantuan ChatGPT. Castel menyatakan bahwa LoDuca dan Schwartz tidak bertanggung jawab atas dokumen yang diberikan dalam gugatan klien mereka terhadap maskapai Avianca. Sebagai konsekuensi, pengacara serta firma hukum mereka harus membayar denda sebesar \$5.000 dan diperintahkan untuk memberi tahu setiap hakim yang dianggap sebagai penulis dari keputusan palsu tersebut (Mangan, 2023).

Dari dampak AI tersebut, munculah pertanyaan mengenai bagaimana pandangan mahasiswa terkait aspek etika dalam menerima dan memanfaatkan AI serta sejauh mana etika dapat mempengaruhi tingkat kepercayaan mahasiswa terhadap penggunaan *generative AI tools*. Dalam penelitian ini, model *Technology Acceptance Model* (TAM) akan diterapkan untuk menganalisis pengaruh etika kecerdasan buatan terhadap kepercayaan mahasiswa dalam menggunakan *AI Tools*.

Dikutip dari (Lestari & Umilah, 2022), Venkatesh dan Davism (2000) menyatakan bahwa *Technology Acceptance Model (TAM)* merupakan sebuah model yang dinilai paling efektif dalam menjelaskan perilaku pengguna terhadap sistem informasi baru. Selain itu, model ini juga dianggap sebagai pendekatan yang paling sesuai untuk menggambarkan bagaimana pengguna menerima dan memanfaatkan suatu sistem.

Model TAM banyak digunakan oleh para peneliti untuk menganalisis penerimaan pengguna terhadap suatu sistem atau teknologi. Pada penelitian (Purwandani & Syamsiah, 2020), TAM digunakan untuk menganalisis tingkat penerimaan *e-learning* berbasis *Google Classroom* oleh pengguna, khususnya mahasiswa Universitas Bina Sarana Informatika. Penelitian tersebut memanfaatkan lima komponen yang akan diukur menggunakan model TAM, dimana penggunaan *perceived usefulness*, *perceived ease of use*, serta *attitude toward using* dan *behavioral intention to use* menghasilkan tingkat penerimaan yang cukup tinggi, dan *actual use* menghasilkan tingkat penerimaan paling tinggi dibandingkan komponen lain. Pada penelitian (Elfirdaus et al., 2024), TAM juga digunakan untuk menganalisis penerimaan Perplexity dalam mendukung proses pembelajaran mahasiswa. Penelitian tersebut menggunakan *simplification model* TAM dengan hanya memanfaatkan beberapa komponen, dimana hasil hipotesis dan analisis model struktural penggunaan *perceived credibility*, *hedonic motivation*, serta *attitude* dan *behavioral intention to use* menunjukkan pengaruh yang cukup signifikan terhadap pemanfaatan Perplexity oleh mahasiswa. Selain itu, penelitian (Al Ayyubi et al., 2022) juga menggunakan model TAM dalam menganalisis

penerimaan pengguna terhadap aplikasi Ditlantas Jatim Digital Center. Penelitian tersebut memanfaatkan tiga komponen, di antaranya *perceived ease of use*, *perceived usefulness*, serta *attitude toward using*.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini akan menggunakan pendekatan *Technology Acceptance Model* (TAM) dalam menganalisis pengaruh etika kecerdasan buatan terhadap kepercayaan mahasiswa kota Medan dalam menggunakan *generative AI tools*. Sebagai rangkuman, terdapat *mind map* penjelasan mengenai permasalahan pada penelitian ini yang dapat dilihat pada Gambar 1.2.

1.2 Rumusan Masalah

Berikut uraian dari rumusan masalah yang akan dibahas pada penelitian ini, di antaranya:

- 1) Apakah prinsip dalam etika kecerdasan buatan mempengaruhi tingkat kepercayaan mahasiswa kota Medan dalam menggunakan *generative AI tools*?
- 2) Bagaimana pendekatan *technology acceptance model* dapat menjelaskan hubungan antar variabel?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, berikut uraian dari tujuan penelitian ini, di antaranya:

- 1) Menganalisis pengaruh etika kecerdasan buatan terhadap kepercayaan mahasiswa kota Medan dalam menggunakan *generative AI tools*.

- 2) Menganalisis bagaimana pendekatan TAM dapat menjelaskan atau mendukung hubungan antar variabel.

1.4 Batasan Masalah

Berikut uraian dari batasan masalah yang dibuat untuk membatasi cakupan pembahasan agar penelitian ini lebih terarah dan sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan, di antaranya:

- 1) Penelitian ini difokuskan pada mahasiswa/i kota Medan sebagai subjek/responden. Selain itu, penelitian ini juga difokuskan pada mahasiswa/i yang memiliki pengalaman dalam penggunaan *AI tools*.
- 2) Data penelitian yang akan digunakan berasal dari survei berupa kuesioner yang disebarakan secara *online*.
- 3) Penelitian ini hanya menggunakan variabel *perceived usefulness*, *perceived ease of use*, *attitude*, dan *intention to use* yang terdapat dalam model TAM.

1.5 Manfaat Penelitian

Berikut uraian dari manfaat penelitian yang diharapkan dapat memberikan informasi bagi berbagai pihak, di antaranya:

- 1) Penulis

Dengan adanya penelitian ini, penulis dapat memperoleh informasi atau wawasan mengenai pengaruh etika kecerdasan buatan terhadap kepercayaan para mahasiswa dalam menggunakan *AI tools* serta pemahaman yang lebih luas lagi terkait penggunaan TAM.

- 2) Institusi Pendidikan

Penelitian ini dapat dimanfaatkan sebagai pedoman bagi institusi pendidikan dalam memahami adopsi teknologi *AI* di kalangan mahasiswa. Dengan adanya hal tersebut, institusi pendidikan dapat membuat kebijakan atau program yang mendukung penerapan teknologi secara etis dan efektif.

3) Peneliti Lain

Penelitian ini dapat menjadi referensi untuk penelitian lebih lanjut mengenai pengaruh etika kecerdasan buatan atau memperluas penggunaan TAM di bidang teknologi lainnya.

1.6 Sistematika Penulisan

Berikut uraian dari sistematika penelitian yang disusun untuk memberikan gambaran mengenai alur penelitian ini, di antaranya:

BAB I PENDAHULUAN

Hal yang akan dibahas pada bab ini menyangkut latar belakang penelitian, rumusan masalah, tujuan serta manfaat dari penelitian, batasan masalah, dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Hal yang akan dibahas pada bab ini menyangkut teori-teori yang relevan dengan penelitian, seperti etika kecerdasan buatan, *artificial intelligence*, hingga *technology acceptance model*.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

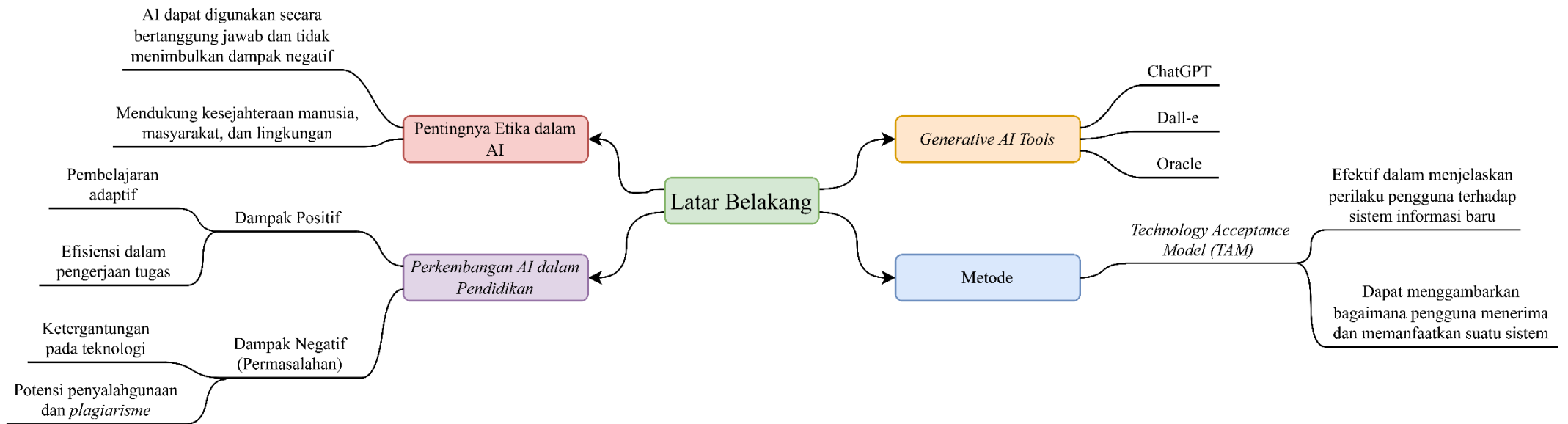
Hal yang akan dibahas pada bab ini menyangkut metode yang akan digunakan untuk menganalisis, pembuatan hipotesis, kerangka berpikir hingga cara mengumpulkan data.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Hal yang akan dibahas pada bab ini menyangkut hasil dari data yang telah diperoleh, menganalisis informasi tersebut, serta menguji data untuk mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Hal yang akan dibahas pada bab ini menyangkut kesimpulan yang diperoleh dari hasil penelitian secara ringkas, serta saran yang dapat dijadikan sebagai pedoman untuk menyempurnakan penelitian selanjutnya.



Gambar 1. 2 *Mind Map*