

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Kecerdasan buatan atau *artificial intelligence* (AI) merupakan salah satu kemajuan teknologi yang melekat pada kehidupan manusia (Labrague, Aguilar-Rosales, Yboa, & Sabio, 2023). *Artificial intelligence* (AI) dapat digunakan untuk menyelesaikan tugas yang tidak memakan waktu lama (Wolf et al., 2023). Penggunaan AI menimbulkan dampak positif dan dampak negatif (Rifky, 2024). Dampak positif dalam penggunaan AI yaitu meningkatkan kenyamanan dan kemudahan dalam melakukan aktivitas sedangkan, dampak negatif penggunaan AI dapat menurunkan keterampilan manusia dalam berfikir kritis yang dapat merugikan setiap individu (Smith et al., 2022). Dampak positif *Artificial intelligence* (AI) dengan keahliannya dapat menyediakan materi pembelajaran yang adaptif dan personal sesuai keinginan kebutuhan individu mahasiswa (Gontina et al., 2023). *Artificial intelligence* (AI) dapat memberikan *feedback real-time* yang mempercepat proses pembelajaran dan memaparkan hasil dengan rangkuman agar pengguna memahami materi dengan cepat (Waqqor Bukhori et al., 2024).

Positif dan negatif akan selalu berdampingan, dampak negatif *Artificial intelligence* (AI) yakni menimbulkan efek resistensi dengan sikap skeptis terhadap adopsi *Artificial intelligence* (AI) yang masih menjadi masalah saat ini (Nurmalia Sari et al., 2024). Penggunaan *Artificial intelligence* (AI) menyebabkan pola pikir negatif akan kekhawatiran penggantian peran tenaga pendidik oleh *Artificial intelligence* (AI) dikalangan pendidik maupun mahasiswa (Nabila et al., 2024). *Artificial intelligence* (AI) mempunyai dampak negatif di kalangan mahasiswa oleh sebab itu, pengajar mengkhawatirkan adanya

penyalahgunaan *artificial intelligence* untuk menjiplak tugas atau menyalahgunakan data penelitian (Sondakh et al., 2023). Dampak negatif penyalahgunaan *artificial intelligence* (AI) dapat dicegah seiring berkembangnya teknologi (Hornberger et al., 2023). *Artificial intelligence* (AI) mengintegrasikan ke dalam lingkungan pendidikan yang dapat meningkatkan keterampilan kognitif terutama dalam berpikir kritis (Chai et al., 2020). Berdasarkan dampak negatif penyalahgunaan AI dapat berpotensi dalam penyalahgunaan aplikasi seperti, *chatGPT*, *chatbots*, dan inovasi lainya dari *artificial intelligence* (AI) yang mempengaruhi minat adopsi menggunakan *artificial intelligence* (AI) (Crawford et al., 2023).

Peningkatan penggunaan AI dalam pendidikan keperawatan menuntut fakultas untuk membekali mahasiswa dengan keterampilan yang diperlukan (Anas et al., 2024). Penelitian pada 323 mahasiswa perawat di Filipina menunjukkan kesiapan dan hambatan moderat dalam menggunakan AI dengan Faktor kesiapan meliputi kemahiran teknologi, pemahaman AI, dan persepsi penggunaan AI, sementara hambatan utama adalah kurangnya keterampilan komputer, pengetahuan AI, dan waktu (Harsya1 et al., 2024). Temuan ini menyoroti perlunya meningkatkan keterampilan teknologi, pemahaman AI, dan pengalaman praktis untuk mempersiapkan perawat masa depan (Hamsar et al., 2024).

Penelitian di Amerika Serikat menunjukkan bahwa sekitar 60% mahasiswa mengungkapkan terdapat kecemasan yang tinggi akibat persaingan di instansi akademik (Birks et al., 2023). Berdasarkan data yang ada terdapat peningkatan dari tahun sebelumnya Prevalensi tekanan psikologis di kalangan pelajar Australia pada tahun 2020 juga meningkat dibandingkan tahun sebelumnya, berkisarkan 32% (tinggi) sampai

39% (sangat tinggi) yang mengakibatkan adanya perubahan sosial yang tidak sesuai, meningkatnya biaya hidup, biaya pendidikan, dan adanya persaingan untuk mendapatkan pekerjaan (Crawford, Cowling, & Allen, 2023). *Artificial intelligence* mempunyai salah satu aplikasi yang sering digunakan pelajar antara lain, *canva*, *capcut*, *chatGPT*, dan *slides go* yang dapat menghambat dalam berpikir kritis dan kreatif yang menyebabkan kecanduan (Crawford, Cowling, & Allen, 2023). Pengaruh kemudahan penggunaan aplikasi tersebut berdampak ketergantungan pada teknologi AI akibat manfaat kemudahan dan efisiensi yang di rasakan pelajar (Chai et al., 2020).

Sikap tenaga pendidik dan mahasiswa keperawatan terhadap penggunaan *Artificial intelligence* (AI) berperan penting dengan pengaruh keberhasilan implementasi teknologi ini (Putri et al., 2023). Sikap positif berpengaruh terhadap kecepatan dan efektif untuk mengadopsi *Artificial intelligence* (AI) (Putri Nola Pratiwi et al., 2024). Kendala yang dihadapi dengan adanya resistensi dan kurangnya pemahaman mengenai manfaat *Artificial intelligence* (AI) (Liza Zahara et al., 2023). Mahasiswa dan tenaga pendidik mempunyai kekhawatiran terhadap potensi penggantian peran manusia oleh *Artificial intelligence* (AI) yang menghambat penerimaan inovasi *Artificial intelligence* (AI) dan persepsi diamna *Artificial intelligence* (AI) dikawatirkan akan mengubah dinamika dan proses pendidikan (Gede Surya Mahendra et al., 2024)

Penggunaan *artificial intelligence* pada mahasiswa dapat dilihat dari pesatnya perkembangan kecerdasan buatan *artificial intelligence* dapat memudahkan mahasiswa dalam mengerjakan tugas (Pande et al., 2023). *Artificial intelligence* merupakan salah satu pilihan yang sesuai untuk mengerjakan esai dan tugas-tugas di perguruan tinggi (Ronquillo et al., 2021). Perkembangan *artificial intelligence* memudahkan mahasiswa atau

pelajar untuk menerapkan teknologi *artificial intelligence* dalam proses belajar mengajar (Kelly et al., 2023a). AI merupakan salah satu teknologi yang digunakan dalam pemanfaatan di bidang pendidikan yang berdampak pada mahasiswa (Altememy et al., 2023). *Artificial intelligence* digunakan untuk mengerjakan tugas dengan waktu yang singkat dan cepat oleh sebab itu, AI sering digunakan dalam pembelajaran (Handayani et al., 2022). Manfaat adanya teknologi AI terbukti dapat meningkatkan kualitas dalam pembelajaran serta meningkatkan pendidikan secara personal (Kelly et al., 2023).

*Artificial intelligence* sering digunakan untuk meningkatkan keterampilan dalam menulis karena, pada kalangan pelajar terdapat tekanan untuk mendapatkan nilai yang tinggi dan diharuskan untuk lulus tepat waktu oleh sebab itu, AI menjadi salah satu opsi yang sering digunakan pada kalangan pelajar untuk mencapai tujuan yang diinginkan (Imran et al., 2023). Teknologi AI yang sering digunakan yaitu *chat GPT* (Ramadhan et al., 2023). *Chat GPT* merupakan salah satu sistem kecerdasan buatan yang dapat memberikan respon otomatis berdasarkan teks yang di butuhkan. *Chat GPT* mempunyai beberapa kegunaan antara lain, menerjemahkan bahasa, merangkum teks, dan menjawab pertanyaan secara spesifik (Obaid et al., 2023). Penggunaan *chat GPT* di dunia pendidikan memiliki potensi yang besar, yang memiliki kemampuan untuk menyelesaikan tugas dengan tingkat akurasi tinggi mencapai 97,5%. Menurut penelitian di Stanford University (Ramadhan et al., 2023). Pengguna kecerdasan buatan dapat menyelesaikan makalah dan artikel maupun tugas akademis dalam hitungan detik (Ramadhan et al., 2023). Penggunaan *chat GPT* sangat populer, dengan 4,444 hingga 100 juta pengguna menelusuri penelitian ilmiah setiap hari (Fontecha-Gómez et al., 2023).

*ChatGPT* merupakan salah satu web yang digunakan untuk bekerja, belajar, dan berkomunikasi dalam kehidupan (Birks et al., 2023). Manfaat dalam *artificial intelligence* yaitu membantu meningkatkan rasa percaya diri terhadap hasil belajar seseorang, sehingga meningkatkan rasa percaya diri dan mengurangi rasa cemas (Chang et al., 2022). Lembaga Internasional (UNESCO, 2022) mencetuskan rekomendasi mengenai penggunaan kecerdasan buatan secara etis, dengan prinsip utama menjaga keamanan, pengawasan manusia, transparansi dalam penggunaan, memastikan keadilan dan *non diskriminasi*, menghormati privasi perlindungan data, serta meningkatkan kesadaran dengan pihak terkait, sedangkan menurut (Labadze et al., 2023) hal ini dapat dicapai melalui cerminan yang efektif melalui pengembangan kepemimpinan atau melalui pelatihan kesadaran diri, etika, dan pengambilan keputusan yang berkelanjutan untuk mengembangkan pemikir kritis dengan pedoman moral yang kuat.

Pendidikan AI memiliki materi yang sesuai dengan keterampilan komputasi, penalaran, dan diagnostik yang mencakup praktik yang lebih komprehensif, pelatihan yang sesuai, peningkatan kapasitas, dan kejelasan pelatihan tentang pelanggaran akademik dengan penggunaan yang tidak tepat dalam aktivitas pembelajaran (Lin et al., 2023). Pendekatan yang spesifik bertujuan untuk mengurangi kecurangan, dan peneliti empiris berfokus pada perilaku pelajar (Y. F. Lee et al., 2022). Strategi untuk menumbuhkan rasa keyakinan dapat mengurangi dampak negatif yaitu dengan membantu meminimalisir pelajar yang menggunakan AI secara tidak tepat (Pande et al., 2023).

Kesimpulan yang dapat diperoleh dari fenomena di atas yaitu dengan adanya beberapa jurnal yang menjelaskan faktor stress atau tekanan yang dialami mahasiswa akibat tugas akademik dapat menyebabkan adanya kontribusi besar yang diberikan oleh

kemajuan teknologi (AI) sehingga dapat meningkatkan kenyamanan pengguna dan memudahkan inovasi teknologi tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi sikap penggunaan, manfaat penggunaan yang membuat keputusan menggunakan kecerdasan buatan (AI) di kalangan mahasiswa keperawatan Universitas Muhammadiyah Malang, serta untuk mengetahui seberapa maraknya peminat terhadap kecerdasan buatan (AI) di kalangan mahasiswa keperawatan.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Apakah ada pengaruh dari sikap, persepsi manfaat dan persepsi penggunaan dengan mahasiswa program studi ilmu keperawatan Universitas Muhammadiyah Malang untuk mengadopsi kecerdasan buatan (AI)?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Untuk menganalisa sejauh mana sikap, persepsi manfaat dan persepsi penggunaan mempengaruhi minat mahasiswa untuk mengadopsi kecerdasan buatan pada mahasiswa program studi ilmu keperawatan Universitas Muhammadiyah Malang.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

1. Mengidentifikasi karakteristik responden meliputi jenis kelamin, angkatan dan semester pada mahasiswa program studi ilmu keperawatan Universitas Muhammadiyah Malang.
2. Menganalisa pengaruh antara adopsi kecerdasan buatan dengan sikap, persepsi penggunaan dan kemanfaatan pada mahasiswa program studi ilmu keperawatan Universitas Muhammadiyah Malang.

## 1.4 Manfaat Penelitian

### 1.4.1 Manfaat Teoritis

Hasil dari penelitian diharapkan dapat memberikan manfaat untuk pengembangan keilmuan sebagai bahan acuan peneliti berikutnya tentang keputusan penggunaan serta, penelitian ini dapat mengungkapkan pengaruh antara variabel – variabel yang menjadi faktor keputusan penggunaan khususnya yang berkaitan dengan persepsi manfaat serta kemudahan dan kenyamanan penggunaan kecerdasan buatan di lingkup pendidikan Universitas.

### 1.4.2 Manfaat Praktis

Memaparkan informasi dengan mengoptimalkan inovasi kecerdasan buatan sehingga menjadi acuan dalam mengambil keputusan penggunaan yang lebih bijak dengan memahami persepsi manfaat terkait penggunaan artificial intelligence.

## 1.5 Keaslian Penelitian

Berdasarkan kajian pustaka yang dilakukan oleh peneliti, penelitian tentang “Sikap, Persepsi Penggunaan Dan Kemanfaatan Adopsi Artificial Intelligence (Ai) Terhadap Pendidikan Keperawatan: Sebuah Studi Cross-Sectional “ ada beberapa penelitian yang sudah pernah melakukan dan memiliki kesamaan, sehingga peneliti sebelumnya dijadikan sebagai sumber referensi atau acuan seperti kesimpulan penelitian yang tercantum sebagai berikut :

1. Penelitian (Hornberger et al., 2023) dengan judul “*What do university students know about Artificial Intelligence? Development and validation of an AI literacy test*”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengembangan dan validasi tes AI. Penelitian tersebut menggunakan metode penelitian wawancara kognitif menggunakan *metode think-aloud* dengan jumlah partisipan 1330 responden dengan hasil AI memiliki dampak

signifikan dalam kehidupan sehari-hari dan juga berperan penting untuk mahasiswa dalam pemahaman dasar tentang AI.

2. Penelitian (Kelly et al., 2023) dengan judul *“Generative artificial intelligence: University student awareness, experience, and confidence in use across disciplines”*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kecerdasan buatan generatif, kesadaran, pengalaman, dan kepercayaan diri mahasiswa dalam menggunakan lintas disiplin ilmu. Penelitian tersebut menggunakan metode campuran kuantitatif menggunakan survei siswa anonim dengan jumlah partisipan kurang lebih 25.000 siswa dengan hasil positif seperti terdapat peningkatan dalam belajar, peningkatan dalam aksesibilitas siswa tetapi penelitian ini kurang adanya perspektif dalam pemahaman pada siswa.
3. Penelitian (Ronquillo et al., 2021) dengan judul *“Artificial intelligence in nursing: Priorities and opportunities from an international invitational think-tank of the Nursing and Artificial Intelligence Leadership Collaborative”* yang bertujuan untuk mengetahui prioritas dan peluang dari wadah pemikir internasional kolaborasi kepemimpinan keperawatan dan kecerdasan buatan dengan menggunakan desain quasi experimental dengan jumlah partisipan belum tentu namun terdapat dari sejumlah ahli dalam penelitian interdisipliner dalam pengembangan AI dengan hasil dapat meningkatkan peran perawat dalam sistem kesehatan.
4. Penelitian (Patiño et al., 2023) dengan judul *“Trends and research outcomes of technology-based interventions for complex thinking development in higher education: A review of scientific publications”* yang bertujuan untuk mengetahui intervensi berbasis teknologi untuk pengembangan pemikiran kompleks di pendidikan tinggi dengan menggunakan metode mengidentifikasi, mengevaluasi, dan menafsirkan data dengan jumlah partisipan 151 responden. Hasil penelitian tersebut yaitu menunjukkan bahwa



strategi berbasis teknologi ini kompleks dalam pembelajaran aktif termasuk pembelajaran berbasis kasus.

5. Penelitian (Chiu-Lin Lai, 2021) dengan judul *“Exploring University Students’ Preferences for AI-Assisted Learning Environment: A Drawing Analysis with Activity Theory Framework”*. Tujuan dari penelitian tersebut adalah untuk mengetahui referensi mahasiswa universitas terhadap lingkungan pembelajaran berbantuan AI: analisis gambar dengan kerangka teori aktivitas menggunakan metode mengidentifikasi, mengevaluasi, dan menafsirkan data dengan jumlah 64 responden. Hasil dari penelitian tersebut yaitu siswa dapat menambah pengetahuan dengan dibantunya AI.
6. Penelitian (Chang et al., 2022) dengan judul *“Promoting students’ learning achievement and self-efficacy: A mobile chatbot approach for nursing training”*. Penelitian tersebut bertujuan untuk mempromosikan prestasi belajar dan efikasi diri siswa: Pendekatan chatbot seluler untuk pelatihan keperawatan dengan menggunakan pre test dan post test dengan jumlah 36 partisipan. Hasil dari penelitian tersebut adalah terdapat adanya pendekatan pembelajaran berbasis chatbot untuk meningkatkan pemahaman yang lebih.
7. Penelitian (Y. F. Lee et al., 2022) dengan judul *“Impacts of an AI-based chatbot on college students’ after-class review, academic performance, self-efficacy, learning attitude, and motivation”*. Tujuan dari penelitian tersebut adalah untuk mengetahui dampak chatbot berbasis AI pada ulasan mahasiswa setelah kelas, kinerja akademik, efikasi diri, sikap belajar dan motivasi mahasiswa. Penelitian tersebut menggunakan metode kuasi eksperimental dengan 28 responden. Hasil penelitian tersebut menunjuk chatbot efektif untuk meningkatkan pembelajaran siswa.

8. Penelitian (Sondakh et al., 2023) dengan judul “*Student behavioural intentions to use eLearning system in Indonesian higher education during the COVID-19 pandemic: A structural equation model*”. Tujuan penelitian tersebut yaitu untuk mengetahui perilaku mahasiswa untuk menggunakan sistem e-learning di pendidikan tinggi Indonesia selama pandemi COVID-19 menggunakan metode kuantitatif dengan pengumpulan analisis data numerik dengan 255 partisipan. Hasil dari penelitian tersebut menunjukkan bahwa mahasiswa dapat mengembangkan sikap dan niat dalam menggunakan sistem e-learning.

