

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Sejenis Sebelumnya

Penelitian sejenis sebelumnya menjadi salah satu landasan acuan bagi peneliti dalam penelitian ini, guna memperkuat serta memperdalam pembahasan terhadap permasalahan yang telah diuraikan sebelumnya. Penelitian sejenis yang telah dilakukan sebelumnya digunakan dalam penelitian ini untuk menambah wawasan teoretis peneliti, sekaligus menegaskan orisinalitas serta kebaruan penelitian yang dilakukan oleh peneliti, selain itu kajian terhadap penelitian terdahulu juga bertujuan untuk mengidentifikasi celah penelitian (*research gap*) yang terdapat dalam penelitian sebelumnya. Berikut beberapa penelitian sejenis sebelumnya yang terdapat dalam penelitian yang dilakukan oleh peneliti.

Penelitian sejenis sebelumnya yang pertama adalah penelitian oleh Rinda Eka Mulyani, Shofil Fikri, dan Nurhadi pada tahun 2026 dengan judul penelitian “Analisis Perilaku Penggunaan AI Dalam Penyelesaian Tugas Akhir Mahasiswa Berdasarkan Teori *Technology Acceptance Model* (TAM)”. Tujuan penelitian tersebut adalah untuk menganalisis penggunaan *Artificial Intelligence* dalam penyelesaian tugas akhir mahasiswa magister pendidikan bahasa Arab UIN Malik Maulana Ibrahim serta mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi penerimaan dan penggunaan *Artificial Intelligence* berlandaskan teori *Technology Acceptance Model* (TAM).

Objek dalam penelitian ini yaitu perilaku penggunaan *Artificial Intelligence* dalam penyelesaian tugas akhir mahasiswa Magister Pendidikan bahasa Arab UIN Maulana Malik Ibrahim yang dianalisis dengan kerangka *Technology Acceptance Model* (TAM). Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif deskriptif dengan metode pengumpulan data menggunakan wawancara kepada dua puluh tiga informan ditambah dengan observasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perilaku penggunaan *Artificial Intelligence* dalam penyelesaian tugas akhir mahasiswa Magister Pendidikan bahasa Arab UIN Maulana Malik Ibrahim dipengaruhi oleh kedua faktor *perceived usefulness* dan *perceived ease of use*. Penelitian ini mengungkap bahwa *Artificial Intelligence* dimanfaatkan oleh mahasiswa untuk membantu berdiskusi mengenai topik penelitian, menganalisis data, menerjemahkan teks, mencari referensi, melakukan parafrasi, sampai mengoreksi tulisan. Berdasarkan temuan penelitian, dapat disimpulkan bahwa persepsi kegunaan dan kemudahan penggunaan merupakan faktor utama yang mendorong penggunaan *Artificial Intelligence* oleh mahasiswa, yang kemudian merujuk pada niat penggunaan yang tinggi dan aktual dalam penyelesaian tugas akhir mahasiswa.

Penelitian yang dilakukan oleh Mulyani et al. (2026) menunjukkan adanya persamaan dan perbedaan dengan penelitian yang peneliti lakukan. Persamaan kedua penelitian sama-sama mengkaji pemanfaatan *Artificial Intelligence* dalam proses penyusunan tugas akhir. Persamaan berikutnya terletak pada penggunaan teori *Technology Acceptance Model* (TAM) sebagai landasan teoretis untuk mengkaji penerimaan dan penggunaan AI oleh mahasiswa. Selain kesamaan,

terdapat beberapa perbedaan antara penelitian tersebut dengan penelitian ini. Penelitian oleh Mulyani et al. (2026) meneliti penggunaan berbagai aplikasi AI seperti ChatGPT, Gemini, Perplexity, DeepSeek, Claude, dan Elicit, sedangkan penelitian ini secara khusus berfokus pada penggunaan Scopus AI. Perbedaan lainnya ditemukan pada subjek penelitian, dimana subjek dalam penelitian tersebut adalah mahasiswa Magister Pendidikan bahasa Arab UIN Maulana Malik Ibrahim, sedangkan subjek dalam penelitian ini adalah mahasiswa Program Studi Ilmu Perpustakaan dan Informasi Universitas Diponegoro.

Penelitian sejenis sebelumnya yang kedua dilakukan oleh Danisya Laila Zahra dan Muhamad Prabu Wibowo pada tahun 2025 yang berjudul “Persepsi Mahasiswa Ilmu Perpustakaan Terhadap Penggunaan Perangkat AI LLM Dalam Pencarian Informasi”. Penelitian tersebut bertujuan untuk mengetahui preferensi mahasiswa dalam menggunakan platform AI dan mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi penerimaan dan penggunaan teknologi AI dalam konteks akademik. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode kualitatif deskriptif dengan metode studi kasus. Data yang dibutuhkan dikumpulkan dengan metode wawancara mendalam terhadap sepuluh mahasiswa Program Studi Ilmu Perpustakaan Universitas Indonesia yang dipilih menggunakan teknik *purposive sampling* dengan acuan, mahasiswa Ilmu Perpustakaan Universitas Indonesia yang memiliki pengalaman dalam menggunakan ChatGPT dan DeepSeek AI.

Temuan penelitian oleh Zahra & Wibowo (2025) mengungkapkan bahwa persepsi kemanfaatan menjadi faktor penting dalam mendorong penggunaan AI. Mahasiswa menilai ChatGPT dan DeepSeek AI mampu membantu menyelesaikan

tugas akademik secara cepat dan efisien. Dari aspek persepsi kemudahan penggunaan, Sebagian besar informan lebih memilih ChatGPT dibandingkan DeepSeek AI karena antarmuka yang lebih ramah pengguna dan fitur yang lebih lengkap. Berdasarkan penelitian, dapat disimpulkan bahwa mahasiswa Ilmu Perpustakaan Universitas Indonesia memiliki persepsi positif terhadap penggunaan ChatGPT dan DeepSeek AI dalam pencarian informasi. Temuan tersebut menunjukkan kesesuaian antara kebutuhan akademik mahasiswa dengan fitur yang ditawarkan oleh teknologi AI dan menjadi penentu dalam penggunaan *platform* AI.

Persamaan penelitian oleh Zahra & Wibowo (2025) dengan penelitian ini adalah sama-sama meneliti pemanfaatan teknologi kecerdasan buatan oleh mahasiswa dalam mendukung kegiatan akademik. Selain itu, kedua penelitian memiliki persamaan pada fokus penelitian, yaitu berfokus pada bagaimana mahasiswa menerima dan memanfaatkan teknologi AI untuk memenuhi kebutuhan informasi dalam kegiatan akademik. Persamaan lainnya terletak pada landasan teoritis, dimana kedua penelitian menggunakan teori *Technology Acceptance Model* sebagai landasan teori. Meskipun demikian, terdapat beberapa perbedaan antara kedua penelitian. Penelitian (Zahra & Wibowo, 2025) berfokus pada penggunaan dua *platform* AI yaitu ChatGPT dan DeepSeek AI, sedangkan penelitian ini secara khusus meneliti pemanfaatan Scopus AI. Perbedaan lainnya terletak pada fokus analisis, penelitian oleh Zahra dan Wibowo menggunakan kombinasi teori TAM dan UTAUT, sedangkan penelitian ini hanya menggunakan Teori TAM dengan aspek *Perceived Usefulness*, dan *Perceived Ease of Use* sebagai kerangka konseptual.

Penelitian sejenis sebelumnya berikutnya adalah penelitian yang berjudul “Analisis Persepsi Mahasiswa Rumpun Ilmu Komputer Terhadap Pemanfaatan *Artificial Intelligence* dalam Penulisan Tugas Akhir” yang dilakukan oleh F. A. Nugroho et al. (2025). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis persepsi mahasiswa terhadap pemanfaatan teknologi *Artificial Intelligence* (AI) dalam penyusunan tugas akhir dengan menggunakan *Technology Acceptance Model* (TAM). Penelitian ini menggunakan model *Technology Acceptance Model* (TAM) yang terdiri atas dimensi *Perceived Usefulness*, *Perceived Ease of Use*, dan *Actual Usage*. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif dengan metode pengumpulan data survey terhadap 102 mahasiswa tingkat akhir Fakultas Ilmu Komputer Universitas Brawijaya. Data yang diperoleh dikumpulkan melalui kuesioner dan kemudian dianalisis menggunakan *Structural Equation Modeling-Partial Least Squares* (SEM-PLS).

Hasil dari penelitian oleh F. A. Nugroho et al. (2025) menunjukkan bahwa *Perceived Usefulness* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Actual Usage* AI dalam penulisan tugas akhir. Mahasiswa cenderung menggunakan AI apabila teknologi tersebut dianggap mampu meningkatkan kualitas penulisan, kreativitas, dan efisiensi penyusunan tugas akhir. Sebaliknya, *Perceived Ease of Use* tidak berpengaruh signifikan terhadap penggunaan AI. Hasil dari penelitian ini mengindikasikan bahwa mahasiswa lebih mempertimbangkan manfaat nyata yang diberikan AI dibandingkan kemudahan penggunaannya. Selain itu, penelitian ini juga menemukan bahwa ChatGPT merupakan aplikasi AI yang paling banyak

dimanfaatkan mahasiswa Fakultas Ilmu Komputer Universitas Brawijaya dalam penyusunan tugas akhir.

Penelitian yang dilakukan oleh F. A. Nugroho et al. (2025) dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti memiliki beberapa persamaan dan perbedaan. Persamaannya terletak pada kesamaan dalam mengkaji teknologi *Artificial Intelligence* dalam mendukung proses penyusunan tugas akhir mahasiswa dan menggunakan *Technology Acceptance Model* (TAM) sebagai kerangka konseptual. Persamaan lainnya terletak pada fokus penelitian, dimana kedua penelitian berfokus mengkaji pemanfaatan aplikasi AI dalam konteks penyusunan tugas akhir dengan mahasiswa tingkat akhir sebagai subjek penelitiannya. Adapun perbedaan mendasar antara kedua penelitian terletak pada metode penelitian yang digunakan, penelitian oleh Agung Nugroho dkk. Menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan tujuan menguji pengaruh *Perceived Usefulness* dan *Perceived Ease of Use* terhadap *Actual Usage* secara statistik pada mahasiswa Fakultas Ilmu Komputer Universitas Brawijaya. Sementara itu, penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif fenomenologi untuk memahami pengalaman mahasiswa Program Studi Ilmu Perpustakaan dan Informasi Universitas Diponegoro dalam memanfaatkan Scopus AI pada proses penyusunan skripsi.

Penelitian sejenis sebelumnya berasal dari penelitian internasional yang dilakukan oleh Du, Dung, Ly, Huong, Triet, dan Xuan pada tahun 2025 yang berjudul “*Students Perceptions of Artificial Intelligence in Academic Writing: A Case at University in Vietnam*”. Penelitian oleh Du et al. (2025) dilakukan untuk mengkaji persepsi mahasiswa terhadap penggunaan *Artificial Intelligence* (AI)

dalam penulisan akademik, mengidentifikasi peluang dan tantangan penggunaan AI, serta faktor-faktor yang memengaruhi penerimaan AI berdasarkan *Technology Acceptance Model* (TAM). Dimensi TAM yang digunakan dalam penelitian tersebut meliputi empat dimensi, yaitu *Perceived Usefulness*, *Perceived Ease of Use*, *Attitude toward Behavior*, dan *Behavioral Intention*. Untuk mengetahui persepsi mahasiswa terhadap AI penelitian tersebut menggunakan metode penelitian *mixed methods* dengan memadukan metode survei dengan wawancara semi-terstruktur sebagai metode pengumpulan data. Sampel dalam penelitian tersebut terdiri atas 212 mahasiswa Program Studi Bahasa Inggris di Thu Dau Mot University Vietnam yang telah memiliki pengalaman menggunakan AI dalam penulisan karya tulis ilmiah, data yang telah diperoleh kemudian dianalisis menggunakan SPSS dan analisis model struktural berdasarkan teori TAM.

Hasil penelitian Du et al. (2025) mengungkapkan bahwa *Perceived Ease of Use* berpengaruh positif terhadap *Perceived Usefulness* dan *Attitude toward Behavior*. Selanjutnya *Attitude toward Behavior* terbukti berpengaruh positif terhadap *Behavioral Intention* dalam menggunakan AI untuk penulisan akademik. Selain itu, hasil wawancara menunjukkan bahwa mahasiswa memandang AI sebagai alat yang mampu meningkatkan produktivitas, membantu penyusunan ide, memperbaiki tata bahasa, serta meningkatkan kualitas tulisan. Namun demikian, mahasiswa juga mengemukakan adanya kekhawatiran, seperti ketergantungan terhadap AI, menurunnya kemampuan berpikir kritis, potensi pelanggaran integritas akademik, Risiko plagiarisme, serta kemungkinan informasi yang

dihasilkan tidak selalu akurat sehingga mengharuskan verifikasi mandiri oleh pengguna.

Penelitian (Du et al., 2025) memiliki persamaan dengan penelitian ini yang terletak pada fokus penelitian, kedua penelitian mengkaji terkait persepsi dan pengalaman mahasiswa terhadap pemanfaatan teknologi *Artificial Intelligence* dalam penyusunan karya ilmiah. Kedua penelitian juga menggunakan teori *Technology Acceptance Model* (TAM) sebagai landasan konseptual. Persamaan lainnya ditemukan pada subjek penelitian yaitu mahasiswa sebagai sumber data. Meskipun demikian, terdapat beberapa perbedaan mendasar antara kedua penelitian yang terletak pada metode penelitian yang digunakan. Penelitian yang dilakukan Du et al. (2025) menggunakan metode penelitian campuran (*mixed methods*) dengan metode pengumpulan data berupa survei dan wawancara semi-terstruktur, sedangkan penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif dengan wawancara dan observasi sebagai metode pengumpulan data. Sementara itu, perbedaan lainnya terletak pada dimensi TAM yang digunakan, penelitian tersebut menggunakan empat dimensi TAM, yaitu *Perceived Usefulness*, *Perceived Ease of Use*, *Attitude toward Behavior*, dan *Behavioral Intention*, sementara penelitian ini menggunakan dua dimensi utama TAM, yaitu *Perceived Usefulness* dan *Perceived Ease of Use*. Perbedaan lainnya terdapat pada subjek penelitian, subjek dalam penelitian ini adalah mahasiswa Ilmu Perpustakaan dan Informasi Universitas Diponegoro, sedangkan subjek dalam penelitian Du et al. (2025) adalah mahasiswa program studi Bahasa Inggris dari Universitas Thu Dau Mot Vietnam.

Penelitian sejenis sebelumnya yang kelima dilakukan oleh Muhammad Shaban Rafi dan Iram Amjad pada tahun 2025 dengan judul penelitian “*The Role of Generative AI In Writing Doctoral Dissertation: Perceived Opportunities, Challenges, and Facilitating Strategies to Promote Human Agency*” yang mengkaji persepsi mahasiswa doktoral dan dosen pembimbing mengenai peluang, tantangan, serta strategi penggunaan *Generative AI* dalam proses penulisan disertasi. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan mengadopsi *Technology Acceptance Model* (TAM) sebagai landasan konseptual untuk memahami penerimaan teknologi. Penelitian oleh Rafi & Amjad (2025) menggunakan metode penelitian kualitatif dengan menggabungkan survei dan wawancara dengan pertanyaan terbuka sebagai metode pengumpulan data. Subjek dalam penelitian ini yaitu 86 mahasiswa Doktoral dan 7 dosen pembimbing dari berbagai disiplin ilmu sosial dan humanioran di Pakistan. Data yang telah diperoleh kemudian dianalisis menggunakan *discursive thematic analysis*.

Temuan yang dihasilkan oleh Rafi & Amjad (2025) bahwa *Generative AI* dipersepsikan memberikan berbagai manfaat dalam penulisan akademik, seperti membantu memperbaiki tata bahasa dan struktur tulisan, memberikan umpan balik secara cepat, mendukung proses berpikir dan pengembangan ide, membantu menyusun argumentasi yang lebih sistematis, serta mempermudah analisis data penelitian. Temuan ini mengindikasikan bahwa persepsi kemudahan penggunaan (*perceived ease of use*) dan persepsi kegunaan (*perceived usefulness*) menjadi faktor utama yang mendorong penerimaan *Generative AI* sesuai dengan kerangka *Technology Acceptance Model* (TAM). Selain itu, Rafi & Amjad juga menemukan

sejumlah tantangan, antara lain risiko *hallucination*, masalah etika dan privasi data, ketidaksesuaian konteks lokal, serta kecenderungan menurunnya kemampuan berpikir kritis akibat ketergantungan yang berlebihan pada AI. Oleh karena itu, peneliti merekomendasikan penerapan AI secara seimbang melalui peningkatan literasi AI, pelatihan penyusunan *prompt*, keterlibatan aktif dosen pembimbing, serta kebijakan institusi yang mendukung kolaborasi antara manusia dan AI sehingga pemanfaatan teknologi tetap menjaga kualitas akademik dan *human agency*.

Persamaan antara penelitian oleh Rafi & Amjad (2025) terletak pada kesaamaan objek penelitian dimana kedua penelitian melakukan penelitian untuk mengeksplorasi penerimaan dan penggunaan *Artificial Intelligence* dalam konteks perguruan tinggi dengan menggunakan *Technology Acceptance Model* (TAM) sebagai landasan teori. Selain itu, kedua penelitian menggunakan metode penelitian kualitatif untuk menggali persepsi dan pengalaman informan secara mendalam terhadap penggunaan AI. Adapun perbedaan antara kedua penelitian terletak pada subjek dan fokus penelitian (Rafi & Amjad, 2025) adalah mahasiswa doktoral dan dosen pembimbing dalam penggunaan *Generative AI* untuk penulisan disertasi di Pakistan, sedangkan subjek penelitian ini yaitu mahasiswa Program Studi Ilmu Perpustakaan dan Informasi dalam pemanfaatan Scopus AI untuk mendukung penyusunan skripsi. Penelitian Rafi & Amjad membahas berbagai peluang, tantangan, dan strategi penggunaan *Generative AI* secara umum, sedangkan penelitian ini secara khusus menganalisis penerimaan Scopus AI berdasarkan dimensi *Perceived Usefulness* dan *Perceived Ease of Use*.

2.2 Landasan Teori

2.2.1 Konsep Teknologi *Artificial Intelligence* (AI)

Perkembangan teknologi informasi telah memberikan kemudahan bagi masyarakat dalam memenuhi berbagai kebutuhan, kemajuan teknologi tersebut menghadirkan berbagai manfaat, antara lain meningkatkan produktivitas dan efisiensi kerja, serta mempercepat proses komunikasi dan distribusi informasi (Marsella et al., 2023). Teknologi informasi yang berkembang terus menghadirkan beragam inovasi teknologi-teknologi baru salah satunya adalah *Artificial Intelligence* (AI).

Menurut Luger dan William (1993) dalam (Dewi, 2020) *Artificial Intelligence* (AI) atau kecerdasan buatan merupakan cabang dari ilmu komputer yang berhubungan dengan otomasi perilaku yang cerdas. Pengertian lain dikemukakan oleh Haag & Keen (1996) kecerdasan buatan merupakan bidang keilmuan yang berfokus pada proses representasi, pemodelan, dan penyimpanan kecerdasan manusia ke dalam sistem teknologi informasi, sehingga sistem tersebut mampu mendukung pelaksanaan pengambilan keputusan sebagaimana yang dilakukan oleh manusia. Definisi AI lainnya disampaikan oleh Kusumadewi (2003) dalam (Tjahyanti et al., 2022) bahwa kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence*) merupakan salah satu cabang ilmu komputer yang bertujuan untuk mengembangkan sistem komputer agar mampu menjalankan berbagai tugas yang lazimnya dilakukan oleh manusia dengan tingkat efektivitas dan ketepatan yang sebanding.

Berdasarkan berbagai definisi terkait *Artificial Intelligence* atau kecerdasan buatan yang telah dikemukakan sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa *Artificial*

Intelligence (AI) merupakan salah satu cabang ilmu komputer yang berorientasi pada pengembangan sistem yang mampu merepresentasikan, memodelkan, serta mengotomatisasi kecerdasan manusia ke dalam teknologi informasi sehingga dapat menunjang segala kebutuhan manusia. *Artificial Intelligence* (AI) tidak hanya berfungsi untuk meniru kecerdasan manusia, melainkan juga dirancang agar sistem komputer dapat menjalankan berbagai tugas kompleks, mendukung proses pengambilan keputusan, serta menghasilkan kinerja yang efektif dan akurat sebagaimana kemampuan manusia. Dengan demikian, kecerdasan buatan menjadi pondasi penting dalam pengembangan teknologi yang inovatif, efisien, dan berorientasi pada peningkatan kualitas diberbagai bidang yang memanfaatkannya.

Seperti halnya dengan teknologi lainnya, *Artificial Intelligence* telah dimanfaatkan secara masif dalam bidang pendidikan tinggi. Dengan kemampuan yang dimiliki AI untuk memahami bahasa manusia, menganalisis data, mengenali pola, serta memberikan referensi berdasarkan algoritma, AI menjadi suatu solusi yang efektif dan inovatif sekaligus memungkinkan memberikan pembelajaran yang bersifat adaptif dan personal. Dalam lingkup akademik, AI berperan membantu mahasiswa dalam menelusur sumber informasi, menganalisis literatur, hingga menganalisis data.

Implementasi *Artificial Intelligence* (AI) dalam dunia pendidikan tinggi telah menjadi bagian dari transformasi pendidikan dalam lingkup perguruan tinggi. Dengan kemampuan yang dimiliki AI untuk memproses data secara efisien, memahami pola tertentu, hingga memberikan beragam referensi ilmiah, AI telah dimanfaatkan untuk menunjang proses pembelajaran adaptif, analisis data

akademik, alat penelusur referensi ilmiah, serta otomasi layanan administrasi akademik. Kennedy dalam penelitiannya menegaskan bahwa penerapan kecerdasan buatan AI di lingkungan perguruan tinggi memberikan pengaruh yang signifikan, baik dalam meningkatkan kualitas proses pengajaran dan pembelajaran, mendukung efisiensi operasional, maupun meningkatkan mutu pendidikan secara menyeluruh (Kennedy, 2023).

2.2.1.1 Jenis-Jenis Artificial Intelligence (AI)

Kehadiran *Artificial Intelligence* atau kecerdasan buatan membantu beragam kebutuhan manusia dari berbagai bidang yang berbeda. Kecerdasan buatan dapat diklasifikasikan berdasarkan pada tingkat kemampuan maupun fungsi dalam memproses tugas-tugas tertentu. Menurut (Hartati, 2021), *artificial intelligence* diklasifikasikan ke dalam beberapa jenis, sebagai berikut:

1. Sistem Pakar (*Expert System*)

Sistem pakar merupakan bentuk kecerdasan buatan yang dirancang untuk mengadopsi pengetahuan dan keahlian seorang ahli dalam bidang tertentu guna menyelesaikan permasalahan spesifik. Sistem ini berfungsi untuk menangani persoalan tertentu berdasarkan keahlian profesional manusia. *Expert system* kerap diimplementasikan pada beberapa bidang, seperti teknik, kimia, kedokteran, industri, dan lainnya.

2. Pembelajaran Mesin (*Machine Learning*)

Machine Learning merupakan teknologi kecerdasan buatan yang memungkinkan sistem mempelajari pola dari data tanpa perlu diprogram secara eksplisit. Algoritma *machine learning* dirancang untuk mengenali

pola dalam data sehingga dapat digunakan untuk melakukan prediksi maupun menentukan keputusan tertentu.

3. Penalaran Komputer (*Computer Reasoning*)

Penalaran komputer adalah kemampuan sistem komputer untuk melakukan proses berpikir secara logis berdasarkan data, fakta, aturan, dan pengetahuan yang telah diprogramkan sebelumnya guna menghasilkan suatu kesimpulan atau keputusan.

4. Jaringan Saraf Tiruan (*Artificial Neural Network*)

Jaringan saraf tiruan atau disebut juga komputasi saraf (*neural computing*) adalah jenis dari *Artificial Intelligence* yang meniru pola pemrosesan dari otak manusia dengan berdasarkan pada pengenalan pola. Dalam proses kerjanya, jaringan saraf tiruan mengandalkan model matematika dan sistem komputasi untuk memproses data, dengan meniru pola hubungan dan interaksi antarneuron.

5. Visi Komputer (*Computer Vision*)

Jenis kecerdasan buatan ini merupakan suatu bentuk kecerdasan buatan yang berfokus pada kemampuan mengidentifikasi dan mendeteksi objek tertentu sebagai landasan dalam proses pengambilan keputusan (Dewi, 2020). Visi komputer bekerja melalui komputer yang dilengkapi dengan kamera untuk menangkap gambar yang kemudian diolah menjadi kode digital dan disimpan, selanjutnya dianalisis oleh program kecerdasan buatan menggunakan pengolahan citra untuk mendeteksi objek dalam gambar tersebut.

6. Robotika

Robotika merupakan salah satu jenis dalam *artificial intelligence* yang mengintegrasikan kecerdasan buatan dengan sistem mekanik serta elektronik untuk menciptakan robot yang dapat melakukan tugas manusia secara otomatis.

7. Pengenalan Pola (*Pattern Recognition*)

Pengenalan pola berfokus pada kemampuan sistem untuk mengidentifikasi, mengelompokkan, dan menginterpretasikan pola tertentu dalam sekumpulan data, seperti angka, teks, suara, serta gambar. *Pattern recognition* dimanfaatkan dalam berbagai aspek kehidupan untuk menangani berbagai permasalahan, seperti sistem pengenalan wajah hingga proses diagnosis medis.

8. Pemrosesan Bahasa Alami (*Natural Language Processing*)

Natural Language Processing (NLP) merupakan jenis kecerdasan buatan yang mengintegrasikan aspek linguistik dengan komputasi agar sistem dapat menginterpretasikan kata maupun kalimat yang disampaikan dalam bahasa manusia (Hartati, 2021). *Natural Language Processing* hadir untuk mempermudah beragam pekerjaan manusia seperti, penerjemah bahasa, pengecekan ejaan (*spell checking*), hingga chatbot.

2.2.2 Scopus AI

Scopus merupakan sebuah basis data (*database*) literatur ilmiah yang dikelola oleh Elsevier dan digunakan untuk mengindeks berbagai publikasi ilmiah seperti jurnal, prosiding, dan buku ilmiah. Secara sederhana Scopus merupakan indeks jurnal

terbesar yang menyediakan akses terhadap literatur-literatur yang bersifat ilmiah. Selain itu, Scopus juga dilengkapi dengan fitur analisis seperti jumlah sitasi, *h-index*, dan pemetaan perkembangan penelitian. Dengan demikian, Scopus dapat dijadikan sumber referensi yang kredibel bagi mahasiswa, dosen, maupun peneliti dalam menelusur dan memperoleh sumber informasi ilmiah guna mendukung penyusunan karya ilmiah. Seiring dengan perkembangan teknologi, pemanfaatan *Artificial Intelligence* (AI) berbasis chatbot yang didukung oleh kemampuan *Natural Language Processing* (NLP) semakin masif, khususnya dalam lingkup perguruan tinggi. Melalui NLP, chatbot mampu memahami pertanyaan mahasiswa dalam bahasa alami dan kemudian menghasilkan penjelasan serta rekomendasi referensi yang relevan dengan kebutuhan pengguna, sehingga semakin mempermudah mahasiswa dalam proses penelusuran literatur ilmiah untuk penyusunan karya ilmiah. Scopus juga mengimplementasikan *Artificial Intelligence* (AI) dalam salah satu fitur terbaru yaitu Scopus AI.

Scopus AI merupakan perangkat yang dikembangkan oleh Elsevier dengan mengintegrasikan teknologi kecerdasan buatan generatif dan data yang terkurasi dari basis data Scopus, guna memfasilitasi dan menunjang peneliti dalam melakukan penelitian ilmiah secara efektif dan efisien (Soloduch-Pelc & Sulich, 2025). Scopus AI bekerja dengan memanfaatkan teknologi *Natural Language Processing* (NLP), *Machine Learning*, serta analisis semantik untuk memproses pertanyaan pengguna, kemudian menghasilkan ringkasan penelitian, sintesis temuan penelitian, serta referensi artikel ilmiah yang relevan berdasarkan basis data yang terkurasi. Resmi diluncurkan pada tahun 2024, Scopus AI merupakan

platform yang memungkinkan para penggunanya untuk memahami topik penelitian yang kompleks secara cepat, mengidentifikasi publikasi dan peneliti, menemukan keterkaitan antara konsep dan tren penelitian, merumuskan hipotesis, mengidentifikasi *research gap*, serta menyusun tinjauan pustaka yang berbasis pada sumber referensi ilmiah. Salah satu fitur unggulan dari Scopus AI penyusunan pendahuluan secara otomatis yang bersumber dari pertanyaan pengguna yang diparafrase, serta menyajikan kerangka penelitian yang dapat dijadikan panduan dalam penelitian berikutnya. Fitur ini bermanfaat bagi pengguna untuk menyusun struktur topik penelitian secara sistematis berdasarkan hasil yang ditampilkan.

(Sołoducho-Pelc & Sulich, 2025) memaparkan bahwa Scopus AI menghasilkan respons yang terstruktur dan tersusun secara sistematis, yang terdiri atas lima bagian utama, sebagai berikut:

1. Ringkasan Awal (*The Initial Summary*)

Ringkasan awal tersebut dihasilkan secara otomatis berdasarkan pada teks abstrak tanpa mencakup judul dan kata kunci yang dipublikasikan dalam kurun waktu sepuluh tahun terakhir, dengan bersumber pada maksimal sepuluh publikasi ilmiah yang relevan. Ringkasan ini juga dilengkapi dengan referensi ilmiah yang terhubung langsung dengan artikel *full-text* yang bersumber langsung dari basis data Scopus.

2. Ringkasan Luas (*Expanded Summary*)

Ringkasan yang lebih luas ini menganalisis secara keseluruhan isi dari seratus publikasi dengan jumlah sitasi tertinggi dan kemudian menyusun narasi ilmiah berdasarkan 20 referensi utama. pada *expanded summary*,

sistem memberikan evaluasi mengenai sejauh mana abstrak yang dianalisis benar-benar merepresentasikan kueri yang diajukan oleh pengguna. Dalam upaya meningkatkan keakuratan, Scopus AI hanya menggunakan sumber literatur yang terindeks dengan Scopus dan menandai publikasi yang memiliki tingkat sitasi tinggi yang diterbitkan sebelum rentang waktu sepuluh tahun terakhir.

3. Peta Konsep (*Concept Map*)

Peta konsep atau *mind map* adalah salah satu fitur unggulan dari Scopus AI yang secara visual menyajikan topik utama dan hubungan antar topik tersebut. Berbasis pada analisis kata kunci, *concept map* memberikan gambaran sederhana terkait struktur topik yang dibutuhkan. Tingkat relevansi yang dihasilkan oleh fitur ini sangat dipengaruhi oleh perumusan kueri yang dimasukkan oleh pengguna.

4. Pakar Topik (*Topic Experts*)

Fitur ini menampilkan profil singkat para peneliti dan para pakar terkemuka yang terindeks Scopus, mencakup informasi mengenai jumlah sitasi dan publikasi relevan dengan topik tertentu. Fitur *topic experts* turut menyajikan daftar peneliti dengan artikel ilmiah yang paling banyak disitasi oleh para pengguna basis data Scopus.

5. Penelusuran Mendalam (*Go Deeper*)

Pada fitur ini menampilkan rekomendasi pertanyaan-pertanyaan yang dirumuskan oleh Scopus AI berdasarkan pada kueri awal pengguna. Pertanyaan-pertanyaan tersebut dihasilkan melalui mekanisme algoritma

untuk mendukung penelusuran mendalam dan menemukan potensi topik penelitian terbaru.

2.2.3 Konsep *Technology Acceptance Model* (TAM)

Pemanfaatan atau penerimaan suatu teknologi merujuk pada adanya keterlibatan pengguna dalam menggunakan teknologi tersebut dengan tujuan untuk menunjang kebutuhan pengguna tersebut. (Setiyadi, 2023) berpendapat bahwa secara sederhana pemanfaatan merupakan usaha untuk menggunakan sesuatu yang telah ada atau telah dibuat. Pemanfaatan teknologi tidak terbatas pada penggunaan alat atau aplikasi berbasis digital, melainkan juga mencakup bagaimana teknologi tersebut diimplementasikan secara efektif ke dalam kegiatan manusia sehingga memberikan kemanfaatan dan solusi yang efektif. Dalam implementasinya, pemanfaatan teknologi melibatkan kesiapan sumber daya manusia, dukungan terhadap sarana dan prasarana, serta wawasan dan kemampuan individu dalam beradaptasi terhadap perubahan yang ditimbulkan oleh kemajuan teknologi. Dengan demikian, konsep pemanfaatan teknologi tidak hanya berfokus pada aspek penggunaan semata, tetapi juga menekankan pada optimalisasi fungsi teknologi, serta keberlanjutan penggunaan teknologi tersebut.

Model *Technology Acceptance Model* (TAM) merupakan model penelitian yang banyak digunakan dalam penelitian untuk menganalisa dan mengidentifikasi faktor-faktor penerimaan pengguna terhadap suatu teknologi informasi (Fahlevi & Dewi, 2019). Istilah “*acceptance*” dalam bahasa Inggris berarti “penerimaan”. Model ini dikembangkan dan diperkenalkan pada tahun 1989 oleh Fred Davis yang merupakan adaptasi dari model *Theory of Reasoned Action* (TRA) oleh Ajzen dan

Fishbein pada tahun 1975 (Sandy & Firdausy, 2021). TRA adalah model umum yang menjelaskan bahwa perilaku manusia (*actual behavior*) ditentukan oleh niat berperilaku (*behavioral intention*) yang dipengaruhi oleh sikap (*attitude*) dan norma subjektif (*subjective norm*). Meskipun TRA terbukti efektif dalam menjelaskan berbagai perilaku manusia secara umum, model ini dinilai terlalu luas untuk diterapkan secara spesifik dalam konteks penerimaan teknologi informasi karena tidak memasukkan faktor kognitif dalam interaksi manusia dengan sistem teknologi (Davis, 1989).

Penelitian ini menggunakan TAM pertama yang dikembangkan oleh Davis (1989) sebagai kerangka dasar. Kedua aspek inti dari TAM tahun 1989 secara langsung relevan dengan penelitian yang bertujuan untuk menentukan penerimaan dan pemanfaatan teknologi oleh pengguna individual. Posisi model TAM dalam suatu penelitian adalah sebagai landasan konseptual untuk menganalisis pengaruh dari faktor eksternal terhadap persepsi, kepercayaan, dan sikap pengguna dalam memanfaatkan sebuah teknologi (Siregar, 2011). Model *Technology Acceptance Model* (TAM) tahun 1989 menjelaskan bahwa terdapat dua aspek utama yang memengaruhi penerimaan suatu teknologi oleh pengguna, yakni persepsi kebermanfaatan (*perceived usefulness*) dan persepsi kemudahan penggunaan (*perceived ease of use*) (Fahlevi & Dewi, 2019). Dalam konteks pendidikan, hubungan antara kepercayaan dan penerimaan juga sangat penting, dimana kepercayaan merupakan prasyarat bagi keberhasilan penerapan suatu sistem (Parsonage et al., 2023).

Untuk mengetahui sejauh mana penerimaan pengguna dalam menggunakan suatu teknologi, *Technology Acceptance Model* memiliki dua aspek utama yang dijadikan penentu dalam mengkaji penerimaan suatu teknologi serta satu aspek tambahan, sebagai berikut:

1. Persepsi Kebermanfaatan (*Perceived Usefulness*)

(Davis, 1989) menjelaskan persepsi kebermanfaatan bahwa “*the degree to which a person believes that using a particular system would enhance his or her job performance*”. Hal ini dimaksudkan bahwa sejauh mana seseorang percaya bahwa penggunaan dari suatu sistem tertentu dapat meningkatkan kinerjanya. Persepsi ini memberikan gambaran terkait manfaat suatu teknologi bagi penggunanya yang dapat membentuk kepercayaan untuk memutuskan akan menggunakan suatu teknologi atau tidak. Asumsi lainnya mengatakan ketika manfaat yang diperoleh pengguna memberikan dampak yang menguntungkan, maka akan menimbulkan persepsi positif, sebaliknya jika tidak memberikan dampak apapun, maka cenderung dipandang kurang bermanfaat (Nugroho, H. et al., 2019). Aspek yang digunakan dalam persepsi kebermanfaatan, yaitu membantu pekerjaan lebih mudah (*makes job easier*), meningkatkan produktivitas (*increase productivity*), meningkatkan kinerja (*job performance*), membuat pekerjaan lebih efektif (*effectiveness*), bermanfaat (*useful*), dan menyelesaikan pekerjaan lebih cepat (*work more quickly*).

2. Persepsi Kemudahan Penggunaan (*Perceived Ease of Use*)

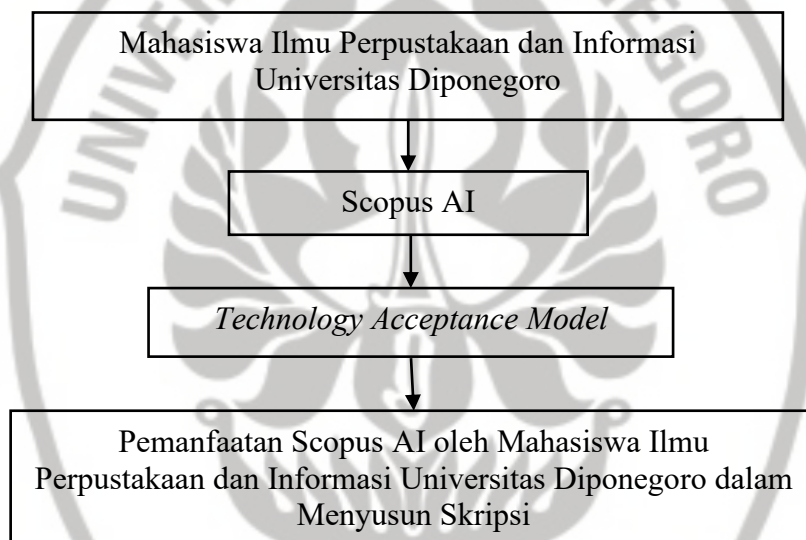
Dalam penelitiannya, Davis (1989) menjelaskan bahwa “*ease*” diartikan sebagai “*freedom from difficulty or great effort*“. Berikutnya Davis mengartikan “*ease to use perceived*” sebagai “*the degree to which a person believes that using a particular system would be free of effort*”.

Dari pengertian tersebut dapat diartikan bahwa persepsi kemudahan penggunaan merupakan kepercayaan pengguna terhadap penggunaan suatu teknologi yang mudah untuk digunakan sehingga tidak memerlukan usaha keras dan dengan menggunakan teknologi tersebut akan terbebas dari kesulitan. Hasil penelitian oleh Davis (1989) menunjukkan bahwa persepsi kemudahan penggunaan dapat menjadi salah satu faktor yang menjelaskan alasan pengguna dalam memanfaatkan suatu sistem, sekaligus menggambarkan penerimaan pengguna terhadap suatu teknologi (Fahlevi & Dewi, 2019). Kemudahan yang ditawarkan dari penggunaan Scopus AI tidak hanya kemudahan penggunaan tetapi juga kemudahan mempelajari fitur-fitur (*ease to learn*), kemudahan dikendalikan saat digunakan (*controllable*), jelas dan mudah dipahami (*clear and understandable*), sistem mudah digunakan (*easy to use*), fleksibel (*flexible*), dan mudah mahir menggunakan sistem (*easy to become skillful*).

2.3 Kerangka Pikir

Penelitian ini dilaksanakan untuk mengetahui pemanfaatan Scopus AI oleh mahasiswa Ilmu Perpustakaan dan Informasi Universitas Diponegoro dalam menyusun skripsi. Pemanfaatan Scopus AI bergantung pada sejauh mana mahasiswa menerima dan memanfaatkan Scopus AI itu sendiri. Untuk mengetahui hal tersebut, penelitian ini menggunakan teori *Technology Acceptance Model* (TAM) sebagai kerangka konseptual dengan alur penelitian sebagai berikut:

Bagan 2.1 Kerangka Pikir



Seiring dengan meningkatnya jumlah pengguna internet, teknologi tidak lagi bersifat eksklusif, melainkan telah menjadi bagian dari aktivitas sehari-hari manusia (Marlin et al., 2023). Salah satu teknologi yang berkembang pesat saat ini adalah kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence*), yang dimanfaatkan karena kemudahan penggunaan serta kemampuannya dalam membantu berbagai aspek kehidupan, tidak terkecuali dalam lingkup pendidikan perguruan tinggi. Teknologi *Artificial Intelligence* menyediakan beragam fitur dan aplikasi yang mendukung proses pembelajaran, seperti sistem pembelajaran adaptif, analisis data, dan tutor

virtual, sehingga mampu menghadirkan pengalaman belajar modern yang dapat menyesuaikan kebutuhan setiap individu (Sappaile et al., 2024).

Dalam lingkup perguruan tinggi, teknologi berbasis *Artificial Intelligence* mulai dimanfaatkan untuk membantu mahasiswa dalam kegiatan penelitian seperti dalam penelusuran literatur ilmiah. Salah satu inovasi tersebut adalah Scopus AI. Scopus AI dapat dimanfaatkan untuk menemukan tren atau perkembangan riset, membuat ringkasan topik penelitian, serta mengidentifikasi konsep penelitian. Dalam lingkup akademik, pemanfaatan tidak hanya dimaknai sebagai penggunaan suatu alat atau sistem, tetapi juga mencakup kemampuan individu memahami, mengelola, dan mengimplementasikan alat tersebut ke dalam aktivitas pembelajaran dan penelitian. Pemanfaatan yang optimal ditandai dengan adanya pemahaman terhadap fungsi, kemampuan dalam menggunakan secara efektif, serta terpenuhinya kebutuhan pengguna.

Pemanfaatan Scopus AI oleh mahasiswa menjadi suatu fenomena yang menarik untuk dikaji karena teknologi ini berpotensi mempengaruhi cara mahasiswa menemukan referensi, memahami topik penelitian, serta menyusun karya ilmiah seperti skripsi. Pemanfaatan teknologi tersebut dapat dianalisis dengan menggunakan model *Technology Acceptance Model* (TAM) sebagai landasan konseptual, yang disesuaikan dengan pendekatan kualitatif. Model ini menjelaskan bahwa penerimaan teknologi dipengaruhi oleh dua dimensi utama, yaitu *perceived ease of use* (persepsi kemudahan penggunaan) dan *perceived usefulness* (persepsi kebermanfaatan) (Benarda & Kusmiyati, 2026). Dalam penelitian ini, kedua

dimensi dalam TAM digunakan bertujuan agar berfokus pada aspek yang relevan dengan pengalaman pengguna dan objek penelitian.

Kedua aspek tersebut digunakan sebagai dasar analisis untuk mengetahui bagaimana mahasiswa memanfaatkan Scopus AI dalam proses penyusunan skripsi. Melalui analisis tersebut, penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran empiris dan komprehensif mengenai pemanfaatan Scopus AI oleh mahasiswa Ilmu Perpustakaan dan Informasi Universitas Diponegoro dalam menyusun skripsi.

