BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Studi Sebelumnya

Penelitian terdahulu yang berkaitan dengan topik penelitian ini digunakan sebagai dasar atau acuan untuk pemilihan variabel dan perancangan model penelitian ini. Berdasarkan hasil penelusuran literatur, diperoleh lima penelitian yang relevan sebagai acuan dalam penyusunan model penelitian.

Liu & Ye [13] melakukan penelitian dengan tujuan menguji bagaimana level *self-efficacy* individu memoderasi dampak ancaman yang ditimbulkan oleh teknologi AI terhadap *job insecurity*. Dengan menggunakan *multi-source paired data* yang melibatkan 392 karyawan dan supervisor mereka di sektor *e-commerce* lintas negara serta menerapkan *suppression-based mediation model*, penelitian ini menemukan bahwa individu dengan tingkat *self-efficacy* yang berbeda menunjukkan respons yang berbeda terhadap ancaman AI. Keterbatasan penelitian ini terletak pada ruang lingkup sampel yang hanya mencakup sektor *e-commerce* di China sehingga generalisasi temuan masih terbatas.

Zhang et al. [10] melakukan penelitian dengan tujuan menganalisis hubungan antara *academic self-efficacy* dengan *AI dependency* pada mahasiswa pengguna ChatGPT. Penelitian ini menggunakan pendekatan survei kuantitatif yang melibatkan 300 mahasiswa di Korea Selatan dan dianalisis menggunakan PROCESS Hayes Model 6 untuk menguji hubungan tidak langsung antarvariabel. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *academic self-efficacy* tidak secara langsung memengaruhi *AI dependency*, melainkan melalui dua variabel mediasi, yaitu *academic stress* dan *performance expectations*. Mahasiswa dengan tingkat *academic self-efficacy* yang lebih rendah cenderung mengalami tingkat stres akademik yang lebih tinggi dan memiliki ekspektasi performa yang lebih besar, sehingga lebih rentan mengalami *AI dependency*. Keterbatasan penelitian ini terletak pada fokus penelitian yang hanya membahas *AI dependency*, sehingga belum mengkaji keterkaitannya dengan *cognitive overload* maupun *decision fatigue*.

Shalu et al. [9] bertujuan menyelidiki hubungan antara *AI anxiety, attitude toward AI, cognitive performance, trust in AI*, dan *decision fatigue* dalam penggunaan

teknologi sehari-hari. Dengan menggunakan *structured survey* dan analisis korelasi Pearson terhadap 500 responden dewasa, penelitian ini menemukan adanya hubungan yang signifikan antara variabel-variabel psikologis terkait AI dengan *decision fatigue*. Keterbatasan penelitian ini adalah belum mempertimbangkan faktor-faktor individual, seperti literasi digital atau pengalaman penggunaan AI, yang berpotensi memengaruhi hubungan antarvariabel.

Khan & Suhluli [16] meneliti pengaruh penggunaan *generative AI* terhadap *cognitive load, fatigue*, dan *research resilience* pada peneliti akademik. Dengan menggunakan data dari 998 peneliti dan metode SEM-PLS, penelitian ini menemukan bahwa *cognitive load* dan *fatigue* berdampak negatif terhadap kualitas penelitian, sedangkan *research engagement* dan *resilience* berperan sebagai faktor pelindung. Selain itu, penggunaan AI yang tinggi berkontribusi terhadap peningkatan *cognitive load*. Keterbatasan penelitian ini terletak pada penggunaan data persepsi yang memungkinkan munculnya *social desirability bias* dan *self-selection bias*.

Aristawidya & Ramadhana [17] melakukan penelitian dengan tujuan menganalisis pengaruh *cognitive load* terhadap komunikasi mahasiswa dengan *generative AI* pada konteks pendidikan tinggi. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode SEM-PLS terhadap 400 mahasiswa yang menggunakan *generative AI* dalam aktivitas akademiknya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *cognitive load* yang lebih tinggi menyebabkan efektivitas komunikasi mahasiswa dengan *generative AI* menjadi lebih rendah, sehingga kualitas interaksi antara pengguna dan AI juga mengalami penurunan. Temuan tersebut menunjukkan bahwa meningkatnya beban kognitif dapat menghambat mahasiswa dalam memanfaatkan AI secara optimal selama proses pembelajaran. Keterbatasan penelitian ini adalah hanya berfokus pada hubungan *cognitive load* dan *trust* terhadap komunikasi dengan *generative AI*, sehingga belum mengkaji *decision fatigue* maupun *general self-efficacy* secara bersamaan.

.

Tabel 2.1 Perbandingan Studi Sebelumnya

No	Peneliti	Tahun	Judul	Tujuan	Metode	Hasil & Keterbatasan
1	Liu & Ye	2026	*The Forgotten Middle: How Moderate Self-Efficacy Amplifies the Threat of AI Through Job Insecurity*	Menguji peran moderasi *self-efficacy* terhadap dampak ancaman *AI*	Survei kuantitatif, SEM, n=392	*Self-efficacy* memoderasi dampak *AI*; berfokus pada *job insecurity* bukan *decision fatigue* mahasiswa
2	Zhang et al.	2024	*Do You Have AI Dependency? The Roles of Academic Self-Efficacy, Academic Stress, and Performance Expectations on Problematic AI Usage Behavior*	Menganalisis hubungan *academic self-efficacy* dengan AI *dependency* pada mahasiswa pengguna ChatGPT	Survei kuantitatif, PROCESS Hayes Model 6, n = 300 mahasiswa Korea Selatan.	Academic *self-efficacy* memengaruhi *AI dependency* secara tidak langsung melalui *academic stress* dan *performance expectations*. Penelitian berfokus pada *AI dependency* dan belum mengkaji *cognitive overload* maupun *decision fatigue*
3	Shalu et al.	2026	*The Cognitive Cost of AI: How AI Anxiety and Attitudes Influence Decision Fatigue in Daily Technology Use*	Menguji pengaruh kecemasan *AI* terhadap *decision fatigue* dalam penggunaan teknologi sehari-hari	Survei, korelasi Pearson, n=500	Penggunaan *AI* berkepanjangan berkorelasi dengan *decision fatigue*; belum ada mengkaji hubungan dengan *self-efficacy*
4	Khan & Suhluli	2025	*Generative AI and Cognitive Challenges in*	Menguji dampak *generative AI*	SEM-PLS, n=998 peneliti	Penggunaan *generative AI* berkaitan dengan *cognitive overload* dan *fatigue*;

			Research: Balancing Cognitive Load, Fatigue, and Human Resilience	terhadap beban kognitif, kelelahan, dan kualitas keputusan		belum mengkaji hubungan dengan *general self-efficacy* pada mahasiswa
5	Aristawidya & Ramadhana	2026	*The Effects of Trust and Cognitive Load on Human–Generative AI Communication in Higher Education: Evidence from Indonesian Undergraduate Students*	Menganalisis pengaruh *cognitive load* terhadap komunikasi mahasiswa dengan *generative AI*	SEM-PLS, n=400, mahasiswa	*Cognitive load* menurunkan efektivitas komunikasi dengan *generative* AI; berfokus pada *cognitive load* dan *trust*, belum mengkaji *decision fatigue* maupun *general self-efficacy*
6	Tirajoh et al.	2026	Analisis Hubungan Penggunaan *Generative AI* dengan *Decision Fatigue, General Self-Efficacy*, dan *Cognitive Overload* pada Mahasiswa	Menganalisis hubungan penggunaan *generative AI* dengan *decision fatigue*, *general self-efficacy*, dan *cognitive overload* secara bersamaan pada mahasiswa Indonesia	Survei kuantitatif, korelasi Spearman, n>400, mahasiswa	Hasil yang diharapkan: teridentifikasinya hubungan penggunaan *generative AI* dengan *cognitive overload, decision fatigue*, dan *general self-efficacy* pada mahasiswa Indonesia

Berdasarkan lima penelitian terdahulu tersebut, sebagian besar penelitian masih berfokus pada pengaruh penggunaan AI terhadap aspek psikologis maupun kognitif dalam konteks tertentu, seperti dunia kerja, penelitian akademik, dan pelayanan kesehatan. Selain itu, sebagian penelitian menggunakan pendekatan mediasi atau moderasi untuk menjelaskan hubungan antarvariabel. Berbeda dengan penelitian-penelitian tersebut, penelitian ini berfokus pada analisis korelasi antara *generative AI usage* dengan d*ecision fatigue*, g*eneral self-efficacy,* dan *cognitive overload* pada mahasiswa. Pendekatan ini dipilih untuk memberikan gambaran empiris mengenai hubungan antarvariabel tanpa menguji efek mediasi maupun moderasi.

2.2 Dasar Teori (Studi Literatur)

2.2.1 *Generative AI*

Generative AI merupakan sistem percakapan berbasis kecerdasan buatan yang dirancang untuk berinteraksi dengan pengguna melalui bahasa alami secara otomatis. Berbeda dengan chatbot konvensional yang hanya mampu merespons perintah berdasarkan aturan (*rule-based*), *generative AI* modern memanfaatkan *Large Language Models* (LLMs) sehingga mampu memahami konteks percakapan, menghasilkan respons yang lebih alami, serta memberikan jawaban yang adaptif sesuai kebutuhan pengguna secara tepersonalisasi [4].

Perkembangan teknologi kecerdasan buatan generatif telah mendorong *generative AI* menjadi salah satu teknologi yang banyak dimanfaatkan dalam berbagai bidang, seperti pendidikan, pekerjaan, bisnis, hingga aktivitas sehari-hari. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa *generative AI* tidak lagi hanya berfungsi sebagai sistem tanya jawab, tetapi juga mampu membantu pengguna mencari informasi, menghasilkan ide, merangkum dokumen, menerjemahkan bahasa, menyusun tulisan, serta mendukung penyelesaian berbagai permasalahan. Kemampuan tersebut menjadikan *generative AI* sebagai teknologi yang semakin banyak diadopsi untuk meningkatkan efisiensi dan produktivitas pengguna [4], [18].

Dalam konteks pendidikan tinggi, *generative AI* banyak dimanfaatkan oleh mahasiswa untuk mendukung proses pembelajaran maupun aktivitas lainnya. Penggunaannya meliputi pencarian informasi, memahami materi pembelajaran,

membantu penyelesaian tugas, memperoleh umpan balik, hingga mendukung pembelajaran mandiri. Selain digunakan untuk keperluan akademik, *generative AI* juga dimanfaatkan dalam berbagai aktivitas nonakademik, seperti memperoleh rekomendasi, menyusun rencana, maupun membantu menyelesaikan berbagai permasalahan sehari-hari. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa kemudahan akses, kecepatan respons, dan kemampuan *generative AI* dalam memberikan informasi secara interaktif menjadi faktor yang mendorong meningkatnya penggunaan teknologi tersebut [19], [20].

Meskipun menawarkan berbagai manfaat, penggunaan *generative AI* juga memunculkan perhatian terhadap dampaknya pada proses kognitif pengguna. Salah satu fenomena yang mulai banyak dibahas adalah *cognitive offloading*, yaitu kecenderungan individu mengalihkan sebagian proses mengingat, pencarian informasi, maupun penyelesaian masalah kepada teknologi [6]. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa penggunaan *generative AI* tidak hanya memberikan manfaat dalam meningkatkan efisiensi, tetapi juga berpotensi memengaruhi cara individu memproses informasi dan menyelesaikan berbagai tugas *[9]*.

2.2.2 *Decision Fatigue*

Decision fatigue adalah kondisi di mana kemampuan individu dalam mengambil keputusan berkualitas mengalami penurunan akibat deplesi sumber daya mental setelah serangkaian proses pengambilan keputusan yang berulang dalam suatu periode waktu tertentu [21]. Konsep ini didasarkan pada *Strength Model of Self-Control* yang menyatakan bahwa kemampuan individu dalam mengendalikan diri dan mengambil keputusan bergantung pada sumber daya psikologis yang terbatas. Seiring bertambahnya jumlah keputusan yang harus dibuat, sumber daya tersebut akan semakin berkurang sehingga kualitas keputusan yang dihasilkan cenderung mengalami penurunan [22].

Dalam kondisi *decision fatigue*, individu mengalami penurunan kapasitas mental untuk mengevaluasi berbagai alternatif keputusan secara optimal. Berkurangnya sumber daya psikologis menyebabkan proses pengambilan keputusan menjadi semakin sulit sehingga kualitas keputusan yang dihasilkan cenderung menurun dibandingkan

ketika sumber daya mental masih berada dalam kondisi yang optimal. Kondisi ini menunjukkan bahwa *decision fatigue* merupakan konsekuensi dari akumulasi proses pengambilan keputusan yang berlangsung secara terus-menerus [22].

Maier et al. melalui *systematic review* terhadap 82 penelitian menunjukkan bahwa *decision fatigue* secara konsisten berkaitan dengan penurunan kualitas pengambilan keputusan setelah individu dihadapkan pada serangkaian keputusan secara berulang [21]. Meskipun penelitian tersebut dilakukan dalam konteks pelayanan kesehatan, hasilnya menunjukkan bahwa *decision fatigue* merupakan fenomena yang dapat muncul pada berbagai situasi yang menuntut pengambilan keputusan secara terus-menerus. Selain itu, Shalu et al. menemukan bahwa penggunaan teknologi AI yang berkepanjangan berkorelasi positif dengan meningkatnya *decision fatigue* pada pengguna [9].

2.2.3 *Cognitive Overload*

Cognitive overload merupakan kondisi ketika tuntutan pemrosesan informasi melebihi kapasitas memori kerja atau *working memory* sehingga individu mengalami kesulitan dalam memahami, mengolah, maupun mengintegrasikan informasi yang diterima. Konsep ini berlandaskan *Cognitive Load Theory* yang dikemukakan oleh Sweller, yang menyatakan bahwa memori kerja manusia memiliki kapasitas terbatas dalam memproses informasi baru sehingga informasi yang melebihi kapasitas tersebut dapat menghambat proses pembelajaran maupun penyelesaian tugas [23]. Pengembangan *Cognitive Load Theory* oleh Paas et al. juga menjelaskan bahwa meningkatnya beban kognitif dapat menurunkan efektivitas pemrosesan informasi dan kinerja individu selama menyelesaikan suatu tugas [24].

Dalam penggunaan *generative AI*, pengguna perlu memahami, mengevaluasi, serta mengintegrasikan informasi yang dihasilkan AI sebelum digunakan dalam proses belajar maupun penyelesaian tugas. Proses tersebut memerlukan alokasi sumber daya kognitif untuk memahami dan mengevaluasi informasi yang dihasilkan *generative AI*. Ketika jumlah maupun kompleksitas informasi yang diproses semakin tinggi, beban pada memori kerja juga akan meningkat dan fokus pengguna berkurang sehingga proses memahami dan mengevaluasi informasi dapat menjadi kurang optimal [25], [26].

Khan dan Suhluli menemukan bahwa *cognitive load* berpengaruh negatif terhadap kualitas penelitian pada peneliti akademik yang menggunakan *generative AI*. Penelitian tersebut juga menunjukkan bahwa tingkat penggunaan AI yang tinggi dapat memperkuat tekanan kognitif yang dialami pengguna [16]. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa penggunaan *generative AI* dapat meningkatkan tuntutan pemrosesan informasi pada pengguna, yang selaras dengan *Cognitive Load Theory* mengenai keterbatasan kapasitas memori kerja dalam memproses informasi [24].

2.2.4 *General Self-Efficacy*

General Self-Efficacy merupakan keyakinan individu terhadap kemampuannya untuk menghadapi berbagai situasi, mengatasi tantangan, serta menyelesaikan berbagai tugas atau permasalahan yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari. Konsep ini berakar pada teori *self-efficacy* yang dikemukakan oleh Bandura, yang menjelaskan bahwa keyakinan individu terhadap kemampuannya memengaruhi cara berpikir, tingkat motivasi, perilaku, serta kemampuan dalam menghadapi berbagai tantangan [27]. Berbeda dengan *task-specific self-efficacy* yang berfokus pada kemampuan dalam menyelesaikan tugas tertentu, *general self-efficacy* menggambarkan keyakinan diri yang lebih luas dan relatif stabil dalam menghadapi berbagai situasi maupun tuntutan yang berbeda [28].

General self-efficacy berperan dalam menentukan bagaimana individu menghadapi berbagai tantangan, mengatasi hambatan, serta mempertahankan usaha ketika menyelesaikan suatu tugas [12]. *General self-efficacy* memengaruhi bagaimana individu memandang kemampuan dirinya ketika menghadapi situasi baru maupun tantangan yang memerlukan upaya untuk mencapai tujuan tertentu [29]. Dalam konteks penggunaan AI, *general self-efficacy* berkaitan dengan keyakinan individu terhadap kemampuannya menggunakan teknologi AI secara efektif, sehingga menjadi salah satu faktor yang mendukung pemanfaatan AI dalam berbagai aktivitas, termasuk di lingkungan pendidikan [30].

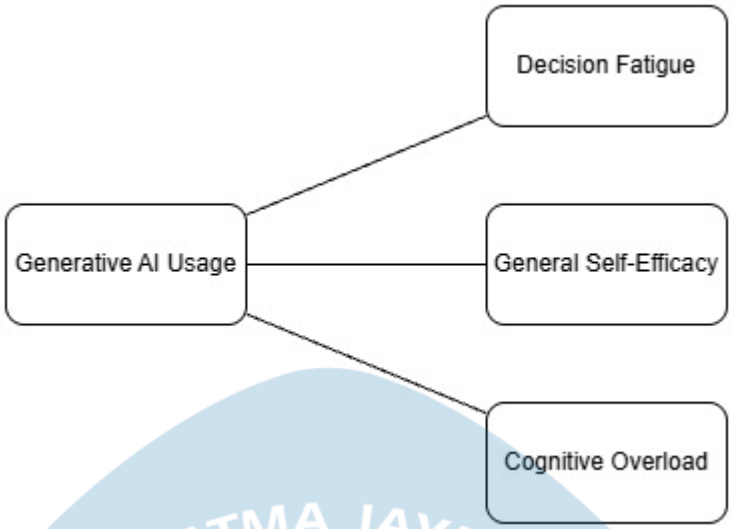
Pada penelitian ini, *General Self-Efficacy* dipilih karena mengukur keyakinan individu terhadap kemampuannya dalam menghadapi berbagai situasi dan tantangan secara umum [27]. Karakteristik tersebut sesuai dengan tujuan penelitian yang mengkaji

hubungan penggunaan *generative AI* dengan aspek psikologis mahasiswa tanpa berfokus pada kemampuan menggunakan AI secara spesifik. Oleh karena itu, penelitian ini menggunakan *General Self-Efficacy* dibandingkan AI *Self-Efficacy*, karena penelitian bertujuan menggambarkan keyakinan diri responden secara umum dalam menghadapi berbagai situasi, bukan mengukur keyakinan responden terhadap kemampuan menggunakan teknologi AI saja.

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa *self-efficacy* berperan dalam membentuk respons individu terhadap penggunaan teknologi AI. Liu dan Ye menemukan bahwa tingkat *self-efficacy* yang berbeda menghasilkan respons yang berbeda terhadap ancaman AI melalui *job insecurity*, di mana individu dengan *self-efficacy* tinggi menunjukkan kemampuan yang lebih baik dalam menghadapi tekanan yang ditimbulkan oleh teknologi AI [13]. Penelitian lain juga menunjukkan bahwa *academic self-efficacy* berhubungan dengan pola penggunaan ChatGPT pada mahasiswa, di mana mahasiswa dengan *self-efficacy* yang lebih rendah cenderung lebih rentan mengalami penggunaan AI yang bermasalah dibandingkan mahasiswa dengan *self-efficacy* yang lebih tinggi [10].

2.3 Model Penelitian

Berdasarkan kajian studi sebelumnya dan dasar teori yang telah diuraikan, penelitian ini mengembangkan model penelitian yang menguji hubungan antara penggunaan *generative AI* dengan tiga variabel psikologis, yaitu d*ecision fatigue*, *general self-efficacy*, dan *cognitive overload*. Model penelitian ini ditunjukkan pada Gambar 2.1 berikut.



Gambar 2.1 Model Penelitian

Model penelitian di atas menggambarkan tiga hubungan korelasional yang diuji secara terpisah dalam penelitian ini, yaitu antara *generative AI usage* dengan d*ecision fatigue*, antara g*enerative AI usage* dengan *cognitive overload*, dan antara g*enerative AI usage* dengan g*eneral self-efficacy*. Ketiga hubungan ini diuji menggunakan analisis korelasi Spearman tanpa mengasumsikan adanya hubungan sebab-akibat di antara variabel-variabel tersebut.

2.4 Pengembangan Hipotesis

2.4.1 Hubungan *Generative AI Usage* dengan *Decision Fatigue*

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penggunaan teknologi AI diindikasikan berkaitan dengan kelelahan dalam mengambil keputusan [9]. Berdasarkan *Ego-Depletion Theory*, pengambilan keputusan yang dilakukan secara berulang dapat menimbulkan *decision fatigue* [31]. Berdasarkan penelitian terdahulu dan teori tersebut, penelitian ini mengajukan hipotesis sebagai berikut.

H1: Terdapat hubungan antara *generative AI usage* dan d*ecision fatigue* pada mahasiswa di Indonesia.

2.4.2 Hubungan *Generative AI Usage* dengan *General Self-Efficacy*

Temuan Liu dan Ye (2026) menunjukkan bahwa *general self-efficacy* berkaitan dengan respons teknologi AI [13]. Berdasarkan *Self-Efficacy Theory*, keyakinan individu terhadap kemampuannya memengaruhi cara ia menghadapi tugas [15]. Berdasarkan

penelitian terdahulu dan teori tersebut, penelitian ini mengajukan hipotesis sebagai berikut.

H2: Terdapat hubungan antara *generative AI usage* dan *general self-efficacy* pada mahasiswa di Indonesia.

2.4.3 Hubungan *Generative AI Usage* dengan *Cognitive Overload*

Penelitian sebelumnya menemukan bahwa penggunaan *generative AI* dengan pengendalian yang tidak memadai berpotensi meningkatkan *cognitive load* [16], [26]. Berdasarkan Cognitive Load Theory, kapasitas memori kerja manusia bersifat terbatas sehingga ketika tuntutan pemrosesan informasi melebihi kapasitas tersebut, individu dapat mengalami *cognitive overload* [23]. Berdasarkan penelitian terdahulu dan teori tersebut, penelitian ini mengajukan hipotesis sebagai berikut.

H3: Terdapat hubungan antara *generative AI usage* dan *cognitive overload* pada mahasiswa di Indonesia.