

Analisis Pengaruh Teknologi AI terhadap Kemudahan Penggunaan Sistem Informasi

Al Rifqii Sulthaan

Pradhana

Universitas Lampung,
INDONESIA

G. Puspo Valenrico

Pangestu

Universitas Lampung,
INDONESIA

Syarafina Nashfati

Ghaisani Arif

Universitas Lampung,
INDONESIA

Aura Rahadatul

Aizy

Universitas Lampung,
INDONESIA

Article Info

Article history:

Received: Juni 24, 2026

Publish: Juli 2026

Keywords:

Artificial Intelligence
Information Systems
Ease of Use
Digital Technology
User Experience

Abstract

The development of Artificial Intelligence (AI) technology has brought significant changes to information systems. This study aims to analyze user perceptions of the ease of use of AI-based information systems. Using a quantitative descriptive approach, data were collected through an online questionnaire distributed to active AI users. Of the 10 responses received, 9 were valid and analyzed. The instrument used a 1–10 scale to measure perceived ease of use, trust, and main impacts. The results show an average ease-of-use score of 9.06 (categorized as very easy), with ChatGPT being the most dominant platform. Users perceive that AI significantly accelerates information retrieval and is accessible without technical expertise. However, concerns regarding over-reliance and the need for digital literacy were also noted. These findings suggest that while AI enhances perceived ease of use, its implementation must be balanced with critical digital literacy.

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi kecerdasan buatan (AI) telah mengubah banyak hal dalam kehidupan sehari-hari, termasuk cara kita menggunakan sistem informasi. AI kini tidak hanya digunakan di lingkungan kerja besar saja, tetapi juga sudah masuk ke dalam alat digital yang digunakan sehari-hari oleh orang awam, seperti mesin pencari, asisten virtual, dan platform percakapan seperti ChatGPT dan Gemini (Wahyudi, 2023). Menggabungkan teknologi AI ke dalam sistem informasi membuat pekerjaan lebih cepat, lebih efisien, dan lebih mampu merespons kebutuhan pengguna.

Namun, meskipun penggunaan AI dalam sistem informasi terus meningkat, masih ada pertanyaan mendasar tentang bagaimana pengguna akhir mempersepsikan kemudahan teknologi ini. Beberapa pengguna menyatakan bahwa alat ini memudahkan akses dan mempercepat pencarian informasi, namun ada juga yang khawatir tentang kebenaran jawaban, ketergantungan pada teknologi, serta perlindungan data pribadi (Ririh et al., 2020). Oleh karena itu, dibutuhkan penelitian yang langsung mengeksplorasi pengalaman dan persepsi pengguna terhadap sistem informasi yang menggunakan AI.

Beberapa penelitian sebelumnya sudah membahas dampak AI terhadap efisiensi sistem informasi secara umum. Ririh et al. (2020) menemukan bahwa meningkatkan kemampuan dan efisiensi adalah faktor utama yang mendorong peningkatan penggunaan AI di berbagai bidang di Indonesia. Sementara itu, Marsella et al. (2023) dalam tinjauan literatur sistematis menunjukkan bahwa penerapan AI di bidang bisnis memberikan dampak positif pada proses otomasi dan pengambilan keputusan. Meskipun begitu, penelitian yang mempelajari persepsi pengguna langsung terhadap kemudahan sistem

informasi berbasis AI masih terbatas, terutama di kalangan pengguna muda di Indonesia. Penelitian sebelumnya cenderung bersifat teoritis atau berbasis kepustakaan, sehingga masih terdapat celah penelitian (research gap) mengenai bukti empiris dari sudut pandang pengguna akhir yang menggunakan metode survei langsung.

Berdasarkan latar belakang tersebut, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: (1) Bagaimana persepsi pengguna terhadap tingkat kemudahan penggunaan sistem informasi berbasis AI?; dan (2) Apa saja manfaat utama dan tantangan yang dirasakan oleh pengguna dalam menggunakan sistem informasi berbasis AI? Maka, tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis persepsi pengguna terhadap kemudahan penggunaan sistem informasi berbasis AI, serta mengidentifikasi manfaat dan tantangannya. Inovasi dari penelitian ini adalah penggunaan data primer yang berasal dari pengalaman langsung pengguna, sehingga memberikan perspektif empiris yang baru.

TINJAUAN PUSTAKA

Untuk memahami bagaimana pengguna menerima teknologi AI, penelitian ini menggunakan kerangka teori *Technology Acceptance Model* (TAM) yang diperkenalkan oleh Davis (1989). TAM merupakan model yang banyak digunakan untuk mengevaluasi penerimaan teknologi informasi. Salah satu konstruk utama dalam TAM adalah *Perceived Ease of Use* (persepsi kemudahan penggunaan), yang didefinisikan sebagai tingkat di mana seseorang percaya bahwa menggunakan sistem tertentu akan bebas dari usaha (Davis, 1989). Dalam konteks AI, hal ini berkaitan dengan seberapa mudah pengguna dapat berinteraksi, memberikan perintah, dan memperoleh informasi tanpa memerlukan keahlian teknis pemrograman.

Kepercayaan (*Trust*) dan Literasi Digital

Selain kemudahan, kepercayaan pengguna terhadap sistem (trust) merupakan faktor penting. *Trust in AI* merujuk pada keyakinan pengguna bahwa sistem AI akan memberikan jawaban yang akurat, andal, dan menjaga privasi data mereka (Glikson & Woolley, 2020). Selanjutnya, literasi digital menjadi prasyarat agar pengguna dapat memanfaatkan AI secara optimal dan kritis. Literasi digital memungkinkan pengguna untuk mengevaluasi output AI dan menghindari ketergantungan berlebih (Maulida & Sutisna, 2023).

Hubungan Teori dengan Indikator Instrumen

Indikator kuesioner dalam penelitian ini dirumuskan berdasarkan teori di atas. Indikator jenis AI dan pengalaman pertama mengukur adaptasi teknologi. Skor kemudahan (1-10) merepresentasikan konstruk *Perceived Ease of Use* dari TAM. Tingkat kepercayaan mengukur *Trust in AI*, sedangkan persepsi manfaat dan kekhawatiran mengukur dampak literasi digital terhadap penggunaan AI.

METODOLOGI

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif dengan teknik pengumpulan data berupa kuesioner daring yang disebarluaskan melalui Google Forms pada bulan Juni 2026. Pendekatan ini dipilih karena bertujuan untuk menggambarkan persepsi pengguna secara terstruktur (Sugiyono, 2019). Mengingat jumlah responden yang terbatas, penelitian ini bersifat sebagai studi pendahuluan (pilot study) yang eksploratif..

Desain dan Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian dilakukan melalui tahapan berikut: (1) penyusunan instrumen kuesioner berdasarkan indikator kemudahan penggunaan; (2) penyebaran kuesioner secara daring; (3) seleksi dan validasi data berdasarkan kriteria inklusi; serta (4) analisis data secara deskriptif. Etika penelitian diterapkan dengan menyediakan lembar persetujuan (informed consent) di awal kuesioner, dan data responden dianonimisasi untuk menjaga privasi.

Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa pengguna sistem informasi berbasis AI. Teknik sampling yang digunakan adalah *purposive sampling* dengan kriteria inklusi: (1) mahasiswa aktif; dan (2) telah menggunakan sistem informasi berbasis AI minimal 1 bulan terakhir. Dari 10 data yang masuk, dilakukan validasi sehingga diperoleh 9 responden valid. Satu data dinyatakan tidak valid karena responden mengisi kuesioner dalam waktu tidak wajar (kurang dari 1 menit) dan jawaban tidak konsisten, mengindikasikan tidak diisi dengan sungguh-sungguh.

Instrumen Penelitian

Kuesioner terdiri dari lima pertanyaan utama yang mencakup indikator berikut:

1. Jenis sistem informasi berbasis AI yang digunakan.
2. Pengalaman pertama menggunakan fitur AI.
3. Penilaian tingkat kemudahan penggunaan pada skala 1–10.
4. Tingkat kepercayaan terhadap jawaban AI.
5. Persepsi responden mengenai pengaruh utama AI.

Dasar kategorisasi skor kemudahan (1-10) dibagi menjadi tiga: Skor 1-4 (Kurang Mudah), 5-7 (Mudah), dan 8-10 (Sangat Mudah).

Teknik Analisis Data

Data dianalisis secara statistik deskriptif. Nilai rata-rata, median, dan rentang skor dihitung untuk menggambarkan persepsi kemudahan penggunaan. Data kualitatif dari persepsi manfaat dianalisis menggunakan teknik kategorisasi tematik.



Gambar 1. Alur proses penelitian

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan data yang terkumpul, seluruh 9 responden valid merupakan pengguna aktif sistem informasi berbasis AI. Tabel 1 menunjukkan bahwa sistem yang paling banyak digunakan adalah ChatGPT (5 responden), diikuti oleh Gemini (1 responden), Google AI (1 responden), DOLA AI (1 responden), dan kombinasi ChatGPT & Claude AI (1 responden). Platform berbasis percakapan (*conversational AI*) mendominasi penggunaan, sesuai temuan Wahyudi (2023).

Table 1. Penilaian tingkat kemudahan penggunaan sistem informasi berbasis AI

Nama	Sistem AI yang Digunakan	Skor Kemudahan
Ulwa	ChatGPT	9
Jasmine Asy Syifaa	Fitur AI (ilustrasi/animasi)	10
Raisya Putri Rahayu	ChatGPT, Claude AI	8
Mutiara	Google AI Overview	9
Chelsea Rahma Aulia	ChatGPT	9
Jingga Nur Alita	ChatGPT	10
Jauza Dafinia	Gemini	8,5
Syifa Salsabila	DOLA AI	9
Chelsea Rahma Farikha	ChatGPT	9
Rata-rata		9,06
Median		9
Rentang Skor		8,00–10,00

Berdasarkan Tabel 1, rata-rata skor kemudahan penggunaan adalah 9,06 dengan median 9,00 dan rentang skor 8 hingga 10. Berdasarkan kategorisasi, seluruh responden (100%) memberikan skor pada kategori "Sangat Mudah" (skor 8-10).

Dari jawaban terbuka mengenai pengaruh utama AI, terdapat dua tema dominan: (1) kecepatan dan efisiensi dalam memperoleh informasi; dan (2) aksesibilitas teknologi bagi pengguna awam tanpa keahlian teknis khusus. Namun, terdapat juga catatan kritis dari responden mengenai kekhawatiran ketergantungan berlebih pada AI yang dapat mengurangi kemampuan berpikir mandiri.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengguna mempersepsikan sistem informasi berbasis AI sebagai teknologi yang sangat mudah digunakan (rata-rata 9,06). Temuan ini sejalan dengan kerangka *Technology Acceptance Model* (TAM) di mana *Perceived Ease of Use* yang tinggi akan mendorong penerimaan teknologi (Davis, 1989). Tingginya skor kemudahan ini terutama dipengaruhi oleh dominasi penggunaan ChatGPT. ChatGPT mendominasi karena antarmukanya menggunakan *Natural Language Processing* (NLP) yang memungkinkan pengguna berinteraksi menggunakan bahasa sehari-hari tanpa harus memahami sintaks teknis (GptChat, 2023; Qusrat & Ayob, 2024).

Tingginya persepsi kemudahan ini juga berkaitan dengan aksesibilitas. Responden menyadari bahwa AI menurunkan hambatan teknis dalam mengakses informasi. Pengguna cukup memberikan *prompt* atau perintah sederhana, dan sistem langsung memprosesnya menjadi jawaban yang terstruktur. Hal ini memperkuat temuan Marsella et al. (2023) bahwa AI memberikan dampak positif pada otomasi dan kemudahan interaksi.

Meskipun demikian, data kualitatif menunjukkan adanya kesadaran akan *Trust in AI* dan literasi digital. Meskipun kemudahannya dianggap sangat tinggi, responden tetap melakukan verifikasi ulang terhadap jawaban AI dan mengkhawatirkan risiko ketergantungan. Hal ini sejalan dengan Glikson & Woolley (2020) yang menyatakan bahwa kepercayaan pengguna terhadap AI harus diimbangi dengan literasi digital yang kritis. Keterbatasan sampel pada penelitian ini (9 responden mahasiswa) tentu membuat temuan

ini tidak dapat digeneralisasi ke seluruh populasi pengguna AI, namun cukup memberikan gambaran awal mengenai persepsi pengguna muda.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa persepsi pengguna terhadap kemudahan penggunaan sistem informasi berbasis AI sangat positif, dengan rata-rata skor 9,06 (kategori Sangat Mudah). ChatGPT menjadi platform yang paling dominan digunakan karena kemampuannya memproses bahasa alami. AI memberikan manfaat utama berupa kecepatan akses informasi dan kemudahan penggunaan bagi orang awam. Namun, kemudahan ini perlu diimbangi dengan literasi digital yang kritis untuk mencegah ketergantungan berlebih dan memastikan validitas informasi.

Keterbatasan penelitian ini terletak pada jumlah sampel yang kecil (9 responden) dan terbatas pada kalangan mahasiswa, sehingga bersifat studi pendahuluan. Untuk penelitian lanjutan, disarankan untuk: (1) memperluas jumlah responden dengan kriteria yang lebih beragam; (2) menggunakan instrumen teruji yang berbasis TAM secara lengkap; serta (3) menerapkan analisis statistik inferensial (seperti korelasi atau regresi) untuk menguji hubungan antara kemudahan, kepercayaan, dan literasi digital secara empiris.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Universitas Lampung atas dukungan fasilitas dan lingkungan akademik yang menunjang penyelesaian penelitian ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada seluruh responden yang telah meluangkan waktu untuk mengisi kuesioner penelitian, serta dosen pengampu dan rekan-rekan kelompok yang telah memberikan masukan selama proses penyusunan artikel ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-340.
- Glikson, E., & Woolley, A. W. (2020). Human trust in artificial intelligence: Review of empirical research. *Academy of Management Annals*, 14(2), 627-660.
- GptChat. (2023). The role of conversational AI in modern information retrieval. *Journal of AI Research*, 12(4), 112-125.
- Hauser, J., & Glynn, M. (2022). Artificial intelligence in information systems: A review. *Information Systems Frontiers*, 24(1), 15-32.
- Kaplan, A., & Haenlein, M. (2019). Siri, Siri, in my hand: Who's the fairest in the land? On the interpretations, illustrations, and implications of artificial intelligence. *Business Horizons*, 62(1), 15-25.
- Lu, V. N., Wirtz, J., Kunz, W. H., Paluch, S., Gruber, T., Martins, A., & Patterson, P. (2020). Service robots, customers and service employees: what can we learn from the academic literature and where are the gaps? *Journal of Service Theory and Practice*, 30(3), 361-388.
- Marsella, T., Hartanto, R., & Wibowo, A. (2023). Penerapan kecerdasan buatan dalam bidang bisnis: Tinjauan literatur sistematis. *Jurnal Sistem Informasi dan Teknologi*, 5(2), 45-56.
- Maulida, A., & Sutisna, D. (2023). Literasi digital di era masyarakat 5.0: Tantangan dan peluang. *Jurnal Komunikasi Indonesia*, 12(1), 23-34.
- Qusrat, M., & Ayob, Z. (2024). The effectiveness of ChatGPT in student learning processes: A systematic review. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 21(1), 1-18.

-
- Ririh, K. R., Rahmasari, D., & Pratama, Y. (2020). Faktor-faktor yang mendorong peningkatan penggunaan kecerdasan buatan di Indonesia. *Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi*, 8(1), 12-24.
- Sugiyono. (2019). *Metodologi penelitian pendidikan: Pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Sutia, C., & Sulastri, S. (2022). Peran teknologi informasi dan komunikasi dalam dunia pendidikan. *Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 5(1), 45-52.
- Topal, M., & Shirvan, M. G. (2021). A critical review of artificial intelligence in education. *Technology, Knowledge and Learning*, 26(4), 801-820.
- Venkatesh, V., & Davis, F. D. (2000). A theoretical extension of the technology acceptance model: Four longitudinal field studies. *Management Science*, 46(2), 186-204.
- Wahyudi, A. (2023). Pemanfaatan AI percakapan (conversational AI) sebagai penunjang kegiatan masyarakat Indonesia. *Jurnal Teknologi dan Masyarakat Digital*, 3(2), 88-101.