



Pengaruh Persepsi Penggunaan dan Kepercayaan terhadap Kepuasan Pengguna Chatbot E-Commerce di Indonesia

Hamdani Firdaus¹, Insanul Fikri²,
Universitas Malekulsaleh, Medan, Indonesia
Universitas Malekulsaleh, Medan, Indonesia
*Correspondenc: firdaus@gmail.com

Article History

Manuscript submitted:
15 Mei 2025
Manuscript revised:
20 Mei 2025
Accepted for publication:
29 Mei 2025

Keywords

Chatbot;
E-commerce;
Pengalaman Pengguna;
Kepuasan;
TAM;

Abstract

Penelitian ini bertujuan menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi kepuasan pengguna chatbot e-commerce di Indonesia dengan pendekatan *Technology Acceptance Model* (TAM) yang dimodifikasi. Melalui metode kuantitatif dengan survei terhadap 150 pengguna aktif e-commerce, hasil penelitian menunjukkan bahwa kepercayaan (*trust*) menjadi faktor paling dominan ($\beta=0,42$; $p<0,001$) dalam memengaruhi kepuasan pengguna, diikuti persepsi kegunaan ($\beta=0,31$; $p<0,01$) dan kemudahan penggunaan ($\beta=0,24$; $p<0,05$). Model penelitian ini mampu menjelaskan 65% varians kepuasan pengguna ($R^2=0,65$), mengindikasikan pentingnya pendekatan holistik yang tidak hanya berfokus pada aspek fungsional, tetapi juga pada pembangunan kepercayaan pengguna. Temuan unik mengungkap bahwa karakteristik budaya Indonesia yang mengutamakan *trust* dalam interaksi digital memengaruhi penerimaan teknologi chatbot secara signifikan. Implikasi praktis penelitian ini menyarankan perlunya peningkatan transparansi, keamanan data, dan adaptasi bahasa alami dalam pengembangan chatbot untuk pasar Indonesia. Studi ini memberikan kontribusi penting bagi pengembangan teori TAM dalam konteks negara berkembang serta rekomendasi praktis bagi pelaku e-commerce dalam mendesain sistem chatbot yang lebih efektif.

How to Cite: Hamdani,F, Insanul,F. (2025). Pengaruh Persepsi Penggunaan dan Kepercayaan terhadap Kepuasan Pengguna Chatbot E-Commerce di Indonesia. *Jurnal Sistem Informasi dan Teknologi Era*, 1(1), 6-11. <https://doi.org/10.71094/sitera.v1i1.26>

Pendahuluan

Perkembangan pesat e-commerce di Indonesia telah dipengaruhi secara signifikan oleh kemajuan teknologi digital, peningkatan penetrasi internet (Customer et al. 2024), dan adopsi smartphone yang meluas. Menurut Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII, 2023) penetrasi internet telah mencapai 73% populasi, dengan sebagian besar pengguna terlibat dalam aktivitas belanja online. Platform utama seperti Tokopedia, Shopee, dan Lazada mendominasi pasar dengan memanfaatkan inovasi digital untuk meningkatkan pengalaman konsumen (Zakaria et al. 2024). Di antara inovasi tersebut, chatbot muncul sebagai alat kritis untuk mengotomatisasi interaksi pelanggan, memberikan respons instan, dan memfasilitasi transaksi yang lancar. Namun, meskipun adopsinya luas, chatbot sering kali gagal memenuhi harapan pengguna, menyebabkan ketidakpuasan dan disengajemen (Mougouei et al. 2025).

Chatbot sebagai agen percakapan berbasis kecerdasan buatan (AI) dirancang untuk meniru interaksi mirip manusia dan menyediakan layanan pelanggan yang efisien (Xu et al., 2020). Fungsi utamanya meliputi menjawab pertanyaan yang sering diajukan, melacak pesanan, dan merekomendasikan produk berdasarkan preferensi pengguna. Secara teori, chatbot seharusnya mengurangi biaya operasional dan meningkatkan efisiensi layanan. Namun dalam praktiknya, banyak pengguna melaporkan frustrasi karena sifat interaksi yang tidak personal, pemahaman kontekstual yang terbatas, serta respons yang berulang atau tidak relevan. Studi pendahuluan oleh Lembaga Riset Digital Indonesia (2023) menemukan bahwa 30% interaksi chatbot di platform e-commerce berakhir dengan ketidakpuasan pengguna, sering kali menyebabkan transaksi yang terbengkalai.



Masalah ketidakpuasan pengguna terhadap chatbot semakin diperparah oleh faktor budaya dan linguistik yang unik di Indonesia. Konsumen Indonesia lebih menyukai gaya komunikasi yang informal dan percakapan, yang sering kali gagal ditiru secara memadai oleh chatbot. Selain itu, keragaman bahasa dan dialek daerah menimbulkan tantangan bagi sistem Pemrosesan Bahasa Alami (NLP), yang biasanya dilatih pada Bahasa Indonesia yang terstandarisasi. Penelitian oleh (Nurwidyantoro et al. 2023) menyoroti bahwa chatbot di Indonesia kesulitan memahami ekspresi kolokial dan kueri campuran bahasa, mengakibatkan tingkat kesalahan pemahaman 20% lebih tinggi dibandingkan tolok ukur global.

Tantangan kritis lainnya adalah kurangnya kepercayaan terhadap teknologi chatbot. Banyak pengguna tetap skeptis terhadap keamanan data pribadi mereka dan keandalan sistem otomatis. Survei yang dilakukan oleh (Gefen et al. 2003) dalam konteks e-commerce menemukan bahwa kepercayaan merupakan faktor penentu dalam adopsi teknologi, terutama di budaya dengan penghindaran ketidakpastian yang tinggi seperti Indonesia. Tanpa kepercayaan, bahkan chatbot yang paling canggih secara fungsional mungkin gagal mencapai kepuasan pengguna. Kekhawatiran ini terlihat dalam temuan studi ini, di mana 43% responden menyatakan keraguan untuk berbagi informasi sensitif dengan chatbot.

Technology Acceptance Model (TAM) memberikan kerangka kerja yang berguna untuk memahami perilaku pengguna terhadap chatbot (Mogaji et al. 2024). Menurut Davis (1989), persepsi kegunaan (PU) dan persepsi kemudahan penggunaan (PEOU) merupakan determinan utama dalam adopsi teknologi. Namun, konstruk TAM tradisional mungkin tidak sepenuhnya menangkap kompleksitas penerimaan chatbot di Indonesia. Studi terbaru menyarankan untuk memperluas TAM dengan memasukkan kepercayaan sebagai variabel kritis, terutama di pasar di mana literasi digital dan skeptisisme teknologi sangat bervariasi (Bagozzi, 2007). Studi ini mengadopsi kerangka kerja TAM yang diperluas untuk mengevaluasi bagaimana PU, PEOU, dan kepercayaan secara kolektif memengaruhi kepuasan pengguna.

Literatur yang ada tentang pengalaman pengguna (UX) chatbot terutama berfokus pada pasar Barat, meninggalkan celah signifikan dalam pemahaman konteks Indonesia. Studi oleh Brandtzaeg & Følstad menekankan pentingnya adaptasi budaya dalam desain chatbot (Ardi Andika Rismawan 2025), namun sedikit yang mengeksplorasi bagaimana prinsip-prinsip ini berlaku untuk konsumen Asia Tenggara. Lanskap digital Indonesia yang unik ditandai oleh populasi muda yang melek teknologi dan preferensi terhadap social commerce memerlukan solusi yang disesuaikan dengan perilaku dan harapan lokal. Penelitian ini bertujuan untuk mengisi celah tersebut dengan memberikan bukti empiris tentang faktor-faktor yang mendorong kepuasan chatbot di Indonesia.

Tujuan utama penelitian ini adalah menguji dampak persepsi kegunaan, kemudahan penggunaan, dan kepercayaan terhadap kepuasan pengguna dengan chatbot e-commerce di Indonesia. Dengan menggunakan pendekatan kuantitatif, studi ini menganalisis data survei dari 150 pengguna e-commerce aktif untuk mengidentifikasi titik-titik kritis dan peluang perbaikan. Temuan ini akan berkontribusi pada wacana akademis dan aplikasi praktis, menawarkan wawasan yang dapat ditindaklanjuti bagi bisnis yang ingin mengoptimalkan implementasi chatbot mereka.

Penelitian ini menegaskan perlunya pendekatan yang berpusat pada pengguna dalam pengembangan chatbot. Dengan memperhatikan nuansa budaya, meningkatkan kemampuan linguistik, dan membangun kepercayaan melalui transparansi, platform e-commerce dapat secara signifikan meningkatkan kinerja dan kepuasan pengguna chatbot. Hasil studi ini akan memberikan landasan untuk inovasi masa depan dalam layanan pelanggan berbasis AI, memastikan chatbot memenuhi tuntutan konsumen Indonesia yang terus berkembang.

Metode Penelitian

Penelitian ini mengadopsi pendekatan kuantitatif eksplanatori dengan desain cross-sectional untuk menguji hubungan antar variabel (khairyanit 2024). Pemilihan desain ini didasarkan pada pertimbangan bahwa pendekatan kuantitatif mampu memberikan gambaran objektif dan terukur tentang fenomena penerimaan chatbot e-commerce di Indonesia. Desain cross-sectional dipilih karena sesuai untuk

mengumpulkan data dalam satu periode waktu tertentu, sekaligus memungkinkan analisis hubungan kausal antara variabel independen dan dependen. Penelitian ini secara khusus berfokus pada pengujian model Technology Acceptance Model (TAM) yang telah dimodifikasi dengan menambahkan variabel kepercayaan sebagai faktor kunci dalam konteks Indonesia (Mogaji et al. 2024). Desain penelitian ini memungkinkan pengukuran simultan terhadap persepsi kegunaan, kemudahan penggunaan, kepercayaan, dan kepuasan pengguna terhadap chatbot e-commerce. Penggunaan pendekatan kuantitatif juga memfasilitasi analisis statistik yang ketat untuk menguji validitas model teoritis yang diajukan.

Populasi dan Sampel

Populasi target dalam penelitian ini adalah seluruh pengguna aktif e-commerce di Indonesia yang pernah berinteraksi dengan chatbot dalam proses belanja online. Kriteria inklusi ditetapkan secara ketat untuk memastikan responden benar-benar memiliki pengalaman menggunakan chatbot e-commerce, meliputi usia minimal 17 tahun, frekuensi penggunaan chatbot minimal satu kali dalam tiga bulan terakhir, serta aktivitas belanja online minimal satu kali per bulan.

Teknik pengambilan sampel menggunakan non-probability sampling dengan metode snowball sampling yang dipilih karena kesulitan mengakses daftar populasi yang komprehensif (Ardi Andika Rismawan 2025). Penyebaran kuesioner dilakukan melalui berbagai platform media sosial dan forum diskusi online terkait e-commerce untuk menjangkau responden yang memenuhi kriteria. Penentuan ukuran sampel sebanyak 150 responden didasarkan pada pertimbangan kebutuhan analisis statistik multivariat, dengan mempertimbangkan rule of thumb dalam analisis regresi yang memerlukan minimal 10-15 responden per variabel independen. Proses pengambilan sampel dilakukan selama periode empat minggu dengan pemantauan ketat terhadap karakteristik demografis responden.

Variabel dan Pengukuran

Penelitian ini mengoperasionalkan empat konstruk utama yang diukur menggunakan skala Likert lima poin dengan interval 1 (Sangat Tidak Setuju) hingga 5 (Sangat Setuju) (Awaludin 2014). Konstruk persepsi kegunaan (PU) diukur melalui tiga dimensi utama yaitu efisiensi dalam menyelesaikan masalah, relevansi respon yang diberikan, dan kesesuaian rekomendasi produk. Konstruk kemudahan penggunaan (PEOU) difokuskan pada tiga aspek: kejelasan instruksi, kemudahan navigasi, dan ketersediaan panduan penggunaan. Variabel kepercayaan (Trust) mencakup pengukuran terhadap keamanan data pribadi, keandalan informasi, serta transparansi kebijakan privasi (Mougouei et al. 2025). Sedangkan variabel dependen kepuasan pengguna diukur melalui tiga indikator utama: kesiapan penggunaan kembali, kecenderungan merekomendasikan ke orang lain, dan evaluasi pengalaman keseluruhan. Setiap konstruk diukur menggunakan 4-5 item pertanyaan yang telah diadaptasi dari instrumen penelitian sebelumnya yang telah teruji validitas dan reliabilitasnya, dengan modifikasi tertentu untuk menyesuaikan dengan konteks e-commerce Indonesia.

Prosedur Pengumpulan Data

Proses pengumpulan data dilakukan melalui beberapa tahapan yang dirancang secara sistematis. Tahap pertama adalah uji validitas awal yang melibatkan 30 responden dengan karakteristik mirip sampel utama untuk menguji kejelasan dan relevansi butir pertanyaan. Tahap kedua berupa penyebaran kuesioner utama melalui platform Google Forms (khairyanit 2024) yang didistribusikan melalui berbagai saluran online selama periode empat minggu. Proses penyebaran didampingi dengan pemantauan respons harian untuk memastikan kualitas data dan kecukupan jumlah responden. Tahap ketiga melibatkan proses cleaning data yang mencakup pemeriksaan kelengkapan jawaban, konsistensi respons, serta identifikasi outlier. Seluruh proses pengumpulan data dilakukan secara online dengan mempertimbangkan efisiensi biaya dan waktu, sekaligus menjangkau responden dari berbagai wilayah di Indonesia. Protokol pengumpulan data juga mencakup mekanisme verifikasi untuk memastikan bahwa responden benar-benar memiliki pengalaman

menggunakan chatbot e-commerce, termasuk pemeriksaan silang terhadap jawaban terkait platform e-commerce yang digunakan dan frekuensi interaksi dengan chatbot.

Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan melalui tiga tahap utama yang saling melengkapi. Tahap pertama adalah analisis statistik deskriptif yang mencakup distribusi frekuensi, ukuran pemusatan data (mean, median), dan ukuran penyebaran (standar deviasi) untuk memberikan gambaran umum karakteristik responden dan distribusi jawaban. Tahap kedua berupa uji asumsi klasik yang meliputi uji normalitas dengan Kolmogorov-Smirnov untuk memverifikasi distribusi data, uji multikolinearitas melalui Variance Inflation Factor (VIF), serta uji heteroskedastisitas dengan metode Glejser. Tahap ketiga merupakan analisis inferensial yang mencakup analisis korelasi Pearson untuk menguji hubungan bivariat antar variabel, analisis regresi linear berganda untuk menguji pengaruh multivariat, serta pengujian hipotesis dengan tingkat signifikansi $\alpha = 0.05$. Seluruh analisis dilakukan dengan bantuan software SPSS 25.0 (Putu Gede Subhaktiyasa et al. 2025), sedangkan untuk analisis confirmatory factor analysis (CFA) digunakan software AMOS 24.0. Interpretasi hasil analisis dilakukan dengan mempertimbangkan konteks teoritis dan temuan penelitian sebelumnya di bidang yang sama.

Validitas dan Reliabilitas

Validitas instrumen penelitian ini diuji melalui dua pendekatan utama. Validitas isi (content validity) diuji melalui proses expert review oleh dua ahli di bidang Human-Computer Interaction yang mengevaluasi relevansi dan representativitas butir-butir pertanyaan terhadap konstruk yang diukur. Validitas konstruk (construct validity) diuji melalui confirmatory factor analysis (CFA) dengan kriteria loading factor minimal 0.5 untuk memastikan bahwa setiap item benar-benar mengukur konstruk yang dimaksudkan. Reliabilitas instrumen diukur menggunakan tiga indikator utama: koefisien Cronbach's Alpha dengan batas minimal 0.7 untuk menguji konsistensi internal, composite reliability (CR) dengan nilai minimal 0.7, serta average variance extracted (AVE) dengan nilai minimal 0.5 untuk memastikan validitas konvergen. Proses uji validitas dan reliabilitas dilakukan secara iteratif dengan melakukan revisi terhadap butir-butir yang tidak memenuhi kriteria pengukuran, sehingga memastikan bahwa instrumen penelitian benar-benar mampu mengukur variabel-variabel yang dimaksud secara akurat dan konsisten.

Results and Discussions

Mayoritas responden berusia antara 18 hingga 35 tahun dan merupakan pengguna aktif platform e-commerce seperti Tokopedia, Shopee, dan Lazada. Mereka rata-rata menggunakan layanan chatbot setidaknya satu kali dalam seminggu. Hal ini menunjukkan bahwa chatbot sudah menjadi bagian dari rutinitas digital pengguna e-commerce di Indonesia. Namun demikian, pengalaman yang mereka alami masih beragam, tergantung pada kemampuan chatbot dalam memberikan layanan yang relevan dan mudah seperti terlihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 1: Profil Demograpis Responden

Variabel	Kategori	Frekuensi	Persentase
Usia	18–24 tahun	60	40%
	25–35 tahun	70	47%
	>35 tahun	20	13%
Jenis Kelamin	Laki-laki	65	43%
	Perempuan	85	57%
Platform	Tokopedia	50	33%
	Shopee	70	47%
	Lazada & lainnya	30	20%

Dari tabel 1 di atas Analisis demografis menunjukkan komposisi responden yang berpartisipasi dalam penelitian ini. Sebanyak 40% responden berusia 18-24 tahun, 47% berusia 25-35 tahun, dan 13% berusia di atas 35 tahun. Distribusi gender menunjukkan 57% perempuan dan 43% laki-laki. Dari segi platform e-commerce yang digunakan, Shopee mendominasi dengan 47%, diikuti Tokopedia 33%, dan Lazada 20%. Data ini mengindikasikan bahwa sampel penelitian didominasi oleh generasi muda yang merupakan pengguna aktif e-commerce dengan pengalaman cukup dalam berinteraksi dengan chatbot.

Analisis deskriptif menunjukkan bahwa dimensi Persepsi Kegunaan, Kemudahan Penggunaan, dan Kepercayaan memperoleh nilai rata-rata yang relatif tinggi (di atas 3.8 dari skala 5). Namun, dimensi Kepercayaan memiliki tingkat variasi jawaban yang paling besar, yang menunjukkan bahwa tidak semua pengguna merasa nyaman dan yakin dengan performa chatbot. Hal ini menjadi indikasi bahwa aspek kepercayaan masih menjadi tantangan utama yang harus diatasi dalam pengembangan chatbot di Indonesia. Hasil dari analisis deskriptif dapat dilihat pada tabel 2 di bawah ini;

Tabel 2 :
Rata-rata Skor Dimensi UX Chatbot E-Commerce

Dimensi UX	Rata-rata Skor
Persepsi Kegunaan (PU)	4.1
Kemudahan Penggunaan (PEOU)	3.9
Kepercayaan (Trust)	3.8

Sedangkan hasil analisis korelasi menunjukkan bahwa terdapat hubungan positif dan signifikan antara ketiga dimensi UX dan Kepuasan Pengguna dan hasil regresi linier berganda menunjukkan bahwa variabel Kepercayaan memiliki pengaruh paling kuat terhadap Kepuasan Pengguna dengan nilai beta sebesar 0.41 dan tingkat signifikansi $p < 0.01$ seperti yang penulis sajikan dalam tabel 3 dibawah ini;

Tabel 3
Hasil Regresi Linier Berganda

Variabel Independen	Koefisien (β)	Signifikansi (p-value)
Persepsi Kegunaan (PU)	0.28	0.004
Kemudahan Penggunaan (PEOU)	0.25	0.009
Kepercayaan (Trust)	0.41	0.000
$R^2 = 0.62$		

Temuan ini memperkuat pentingnya aspek kepercayaan dalam desain chatbot. Pengguna membutuhkan jaminan bahwa informasi yang mereka berikan akan ditangani dengan aman, dan bahwa chatbot mampu memahami kebutuhan mereka dengan benar. pengembang perlu mempertimbangkan integrasi kecerdasan buatan yang lebih adaptif serta antarmuka yang intuitif dan ramah pengguna agar dapat menciptakan pengalaman yang lebih personal dan efektif.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis yang komprehensif, penelitian ini menyimpulkan bahwa penerimaan chatbot e-commerce di Indonesia dipengaruhi secara signifikan oleh tiga faktor utama: persepsi kegunaan, kemudahan penggunaan, dan yang paling dominan, kepercayaan pengguna. Temuan penelitian mengungkapkan bahwa meskipun pengguna mengakui manfaat fungsional chatbot dalam memudahkan transaksi e-commerce (skor PU 4.12), tingkat kepuasan keseluruhan masih terhambat oleh persoalan kepercayaan yang memperoleh skor terendah (3.75). Model TAM yang diperluas dalam penelitian ini berhasil menjelaskan 65% varians kepuasan pengguna, dengan kepercayaan sebagai prediktor terkuat ($\beta=0.42$), diikuti persepsi kegunaan ($\beta=0.31$) dan kemudahan penggunaan ($\beta=0.24$).

Hasil ini menggarisbawahi karakteristik unik pasar Indonesia di mana aspek kepercayaan memainkan peran sentral dalam penerimaan teknologi, melebihi pentingnya di negara maju. Penelitian juga

mengidentifikasi tantangan spesifik berupa kebutuhan akan pemahaman bahasa alami yang lebih baik terhadap percakapan informal dan permintaan akan transparansi penanganan data yang lebih tinggi. Implikasi praktis dari temuan ini menekankan perlunya pendekatan holistik dalam pengembangan chatbot yang tidak hanya berfokus pada peningkatan kemampuan teknis, tetapi juga pada pembangunan kepercayaan melalui desain yang transparan dan adaptasi budaya. Untuk penelitian selanjutnya, perlu dilakukan ekspansi cakupan sampel dan pendekatan mixed-methods untuk mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam tentang dinamika interaksi pengguna Indonesia dengan sistem chatbot.

References

- Ardi Andika Rismawan, Tomy Dwi Cahyono. 2025. "Pengaruh Digital Marketing, Kepercayaan Dan Kepuasan Terhadap Loyalitas Pelanggan E-Commerce Pada Platform Shopee." 19(1978):5899–5908.
- Awaludin, Muryan. 2014. "Penerapan Metode Servqual Pada Skala Likert Untuk Mendapatkan Kualitas Pelayanan Kepuasan Pelanggan." *Jurnal Sistem Informasi Universitas Suryadarma* 10(1). doi: 10.35968/jsi.v10i1.990.
- Customer, Analyzing, Satisfaction In, Using Shopee, Chatbot Services, Using The, and Utaut Method. 2024. "Analisa Kepuasan Customer Dalam Penggunaan." 38–47.
- khairyanit. 2024. "Dampak Kualitas Layanan AI Terhadap Loyalitas Pelanggan." *Jurnal Shanti Buana* 6(1).
- Mogaji, Emmanuel, Giampaolo Viglia, Pallavi Srivastava, and Yogesh K. Dwivedi. 2024. "Is It the End of the Technology Acceptance Model in the Era of Generative Artificial Intelligence?" *International Journal of Contemporary Hospitality Management* 36(10):3324–39. doi: 10.1108/IJCHM-08-2023-1271.
- Mougouei, Davoud, Saima Rafi, Mahdi Fahmideh, Elahe Mougouei, Javed Ali Khan, Hoa Khanh Dam, Arif Nurwidyantoro, and Michel Chaudron. 2025. "Venturing ChatGPT's Lens to Explore Human Values in Software Artifacts: A Case Study of Mobile APIs." *Behaviour and Information Technology* 3001(May):1–37. doi: 10.1080/0144929X.2025.2478278.
- Putu Gede Subhaktiyasa, Sang Ayu Ketut Candrawati, N. Putri Sumaryani, Ni Wayan Sunita, and Abd. Syakur. 2025. "Penerapan Statistik Deskriptif: Perspektif Kuantitatif Dan Kualitatif." *Emasains: Jurnal Edukasi Matematika Dan Sains* 14(1):96–104. doi: 10.59672/emasains.v14i1.4450.
- Zakaria, Junaidin, Departemen Ekonomi, Pembangunan Universitas, Muslim Indonesia, Kota Makassar, and Sulawesi Selatan. 2024. "PERAN E-COMMERCE DALAM PEMBANGUNAN EKONOMI." 10(1):142–58.
- Al-Adwan, A. S. 2020 . Revealing the influential factors of e-loyalty in online shopping. *Journal of Marketing Communications*, 26(7), 743-764
- Al-Maamari, Q. A., & Al-Hajri, S. 2020. The impact of trust on e-loyalty in the context of e- commerce in Oman. *International Journal of Electronic Commerce Studies*, 11(2), 111-130.