SELAYAR: Jurnal Pengabdian Masyarakat
Vol. 2, No. 3, Juni 2026, pp. 128-139
eISSN 3089-6355 | https://ejournal.gemacendekia.org/index.php/selayar

Penggunaan Chatbot Layanan Pelanggan pada UMKM: Peran Response Speed, Customer Experience, dan Repeat Purchase

Rian Warsa Firmansyah [a,1,*], Tina Pudjiastuti [b,2], Darman Megantara [c,3]

[a] Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Bina Sarana Informatika, Indonesia
[b] Program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Islam Sultan Agung, Indonesia
[c] Program Studi Bisnis Digital, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Dian Nuswantoro, Indonesia
[1] rianwarsafirmansyah@gmail.com; [2] pudjiastutina@gmail.com; [3] megadarmantara@gmail.com
* Corresponding Author

ABSTRACT

Perkembangan teknologi Artificial Intelligence (AI) mendorong UMKM untuk mengadopsi chatbot sebagai media layanan pelanggan digital guna meningkatkan efisiensi pelayanan dan kualitas interaksi dengan pelanggan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh response speed chatbot terhadap customer experience dan repeat purchase pelanggan UMKM, serta menguji peran customer experience sebagai variabel mediasi. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis explanatory research. Data diperoleh melalui penyebaran kuesioner online kepada 200 responden yang pernah menggunakan chatbot layanan pelanggan pada UMKM berbasis digital di Indonesia. Teknik pengambilan sampel menggunakan purposive sampling dengan kriteria responden pernah berinteraksi menggunakan chatbot dan melakukan transaksi pada UMKM digital. Analisis data dilakukan menggunakan Structural Equation Modeling berbasis Partial Least Square (SEM-PLS). Hasil penelitian menunjukkan bahwa response speed berpengaruh positif dan signifikan terhadap customer experience. Selain itu, customer experience juga berpengaruh positif terhadap repeat purchase pelanggan UMKM. Response speed terbukti memiliki pengaruh langsung terhadap repeat purchase, namun pengaruh tidak langsung melalui customer experience menunjukkan hasil yang lebih kuat. Temuan penelitian mengindikasikan bahwa customer experience mampu memediasi hubungan antara response speed dan repeat purchase. Penelitian ini menegaskan bahwa penggunaan chatbot dengan respons cepat, komunikasi yang nyaman, dan layanan yang efisien dapat meningkatkan pengalaman pelanggan serta mendorong loyalitas pelanggan pada UMKM berbasis digital. Hasil penelitian diharapkan menjadi referensi bagi UMKM dalam mengembangkan strategi layanan pelanggan berbasis teknologi AI.

Copyright © 2026, The Author(s)
This is an open-access article under the CC–BY-SA license

Article History
Received 2026-05-26
Revised 2026-06-19
Accepted 2026-06-20
Published 2026-06-25

Keywords
chatbot layanan pelanggan, response speed, customer experience, repeat purchase, UMKM

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital dalam beberapa tahun terakhir telah mendorong perubahan besar pada pola komunikasi bisnis dan perilaku konsumen, termasuk pada sektor Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM). Transformasi digital menuntut UMKM untuk mampu menyediakan layanan pelanggan yang cepat, responsif, dan efisien agar tetap kompetitif di tengah meningkatnya persaingan bisnis berbasis platform digital. Salah satu teknologi yang berkembang pesat dalam layanan pelanggan digital adalah chatbot berbasis Artificial Intelligence (AI). Chatbot merupakan sistem percakapan otomatis yang mampu berinteraksi dengan pelanggan melalui pesan teks secara real-time sehingga dapat membantu perusahaan dalam memberikan layanan selama 24 jam tanpa batasan waktu operasional. Kehadiran chatbot tidak hanya dimanfaatkan oleh perusahaan besar, tetapi juga mulai diadopsi oleh UMKM untuk meningkatkan kualitas komunikasi dengan pelanggan dan mengurangi biaya operasional layanan pelanggan (Selamat & Windasari, 2021).

How to cite: Firmansyah, R. W., Pudjiastuti, T., & Megantara, D. (2026). Penggunaan Chatbot Layanan Pelanggan pada UMKM: Peran Response Speed, Customer Experience, dan Repeat Purchase. *SELAYAR: Jurnal Pengabdian Masyarakat, 2*(3), 128-139. https://doi.org/10.71094/selayar.v2i3.427

Penggunaan chatbot pada layanan pelanggan mengalami peningkatan seiring dengan berkembangnya aktivitas perdagangan digital dan penggunaan media sosial bisnis. Brandtzaeg dan Følstad (2018) menjelaskan bahwa chatbot mampu menciptakan bentuk interaksi baru antara perusahaan dan pelanggan melalui komunikasi otomatis yang lebih praktis dan efisien. Selain itu, Følstad dan Brandtzaeg (2017) menyatakan bahwa chatbot menjadi bagian penting dalam perkembangan human-computer interaction karena mampu menggantikan sebagian fungsi layanan pelanggan konvensional. Pada konteks UMKM, penggunaan chatbot memberikan keuntungan berupa peningkatan efisiensi pelayanan, penghematan biaya tenaga kerja, dan kemampuan memberikan respons yang lebih cepat terhadap pertanyaan pelanggan. Pandya dan Holia (2023) menjelaskan bahwa chatbot berbasis AI saat ini berkembang semakin fleksibel karena dapat diintegrasikan dengan berbagai platform digital seperti WhatsApp Business, website, marketplace, maupun media sosial. Chaidrata et al. (2022) juga menegaskan bahwa kemampuan Natural Language Understanding pada chatbot membuat interaksi pelanggan menjadi lebih efektif dan menyerupai percakapan manusia. Bahkan, Zhu et al. (2018) menunjukkan bahwa chatbot layanan pelanggan modern mampu menangani percakapan multi-turn sehingga kualitas komunikasi menjadi lebih baik dibandingkan sistem otomatis tradisional.

Salah satu faktor penting dalam penggunaan chatbot layanan pelanggan adalah response speed atau kecepatan respons. Dalam lingkungan bisnis digital, pelanggan memiliki ekspektasi tinggi terhadap kecepatan pelayanan karena proses komunikasi berlangsung secara online dan real-time. Kecepatan respons menjadi indikator penting dalam menilai kualitas layanan digital karena pelanggan cenderung tidak menyukai waktu tunggu yang lama ketika mencari informasi atau menyampaikan keluhan. McLean dan Osei-Frimpong (2019) menjelaskan bahwa layanan live chat dan chatbot yang mampu memberikan respons cepat dapat meningkatkan persepsi positif pelanggan terhadap kualitas layanan perusahaan. Kim et al. (2025) menemukan bahwa response latency pada chatbot memiliki pengaruh signifikan terhadap evaluasi pelanggan terhadap layanan digital. Pelanggan cenderung memberikan penilaian lebih positif ketika chatbot mampu memberikan jawaban secara cepat dan relevan. Dalam konteks e-commerce, Takaria dan Tjokrosaputro (2024) menyatakan bahwa respons chatbot yang cepat berpengaruh terhadap kepuasan konsumen karena pelanggan merasa lebih terbantu dalam memperoleh informasi produk maupun menyelesaikan permasalahan transaksi. Selain itu, Adam et al. (2021) menegaskan bahwa efektivitas chatbot dalam layanan pelanggan sangat dipengaruhi oleh kemampuan sistem dalam memberikan respons yang cepat, akurat, dan konsisten.

Kecepatan respons chatbot juga berkaitan erat dengan customer experience atau pengalaman pelanggan. Customer experience merupakan keseluruhan persepsi dan pengalaman yang dirasakan pelanggan selama berinteraksi dengan perusahaan melalui berbagai saluran layanan. Dalam layanan berbasis AI, pengalaman pelanggan tidak hanya dipengaruhi oleh hasil layanan, tetapi juga oleh kualitas interaksi digital yang terjadi selama proses komunikasi. Ranieri et al. (2024) menjelaskan bahwa penggunaan chatbot dapat menghasilkan pengalaman positif maupun negatif tergantung pada kualitas interaksi yang dirasakan pelanggan. Pengalaman positif dapat muncul ketika chatbot mampu memahami kebutuhan pelanggan, memberikan solusi secara cepat, serta menciptakan komunikasi yang nyaman dan efisien. Sebaliknya, pengalaman negatif dapat terjadi apabila chatbot memberikan jawaban yang tidak relevan atau terlalu lambat dalam merespons pelanggan.

Pengalaman pelanggan pada penggunaan chatbot juga dipengaruhi oleh faktor kemudahan penggunaan, personalisasi layanan, dan empati virtual. Jennah dan Hartono

(2024) menjelaskan bahwa persepsi kemudahan penggunaan, usefulness, dan kualitas interaksi chatbot berpengaruh terhadap kepuasan dan niat pembelian pelanggan pada platform digital. Widodo dan Devica (2025) menemukan bahwa pengalaman penggunaan chatbot berpengaruh signifikan terhadap customer satisfaction karena pelanggan merasa lebih nyaman ketika sistem mampu memahami kebutuhan mereka secara cepat dan akurat. Selain itu, Agarwal et al. (2021) menunjukkan bahwa chatbot yang memiliki kemampuan empati virtual mampu menciptakan interaksi yang lebih manusiawi sehingga meningkatkan kualitas hubungan pelanggan dengan perusahaan. Haupt et al. (2023) juga menyatakan bahwa pesan chatbot yang menunjukkan empati dan solusi yang tepat dapat memperbaiki pengalaman pelanggan dalam situasi service recovery. Sementara itu, van Pinxteren et al. (2020) menegaskan bahwa unsur personalisasi dan anthropomorphism dalam chatbot dapat meningkatkan keterlibatan pelanggan terhadap layanan digital perusahaan. Pizzi et al. (2021) bahkan menyebutkan bahwa AI-based customer interaction telah mengubah pola hubungan pelanggan dengan perusahaan karena layanan menjadi lebih cepat, personal, dan interaktif.

Customer experience yang positif selanjutnya berpotensi meningkatkan repeat purchase atau pembelian ulang pelanggan. Repeat purchase merupakan salah satu indikator loyalitas pelanggan yang menunjukkan keinginan konsumen untuk kembali menggunakan produk atau layanan yang sama di masa mendatang. Dalam konteks bisnis digital, pelanggan yang memperoleh pengalaman positif cenderung memiliki tingkat kepuasan lebih tinggi sehingga meningkatkan kemungkinan melakukan transaksi ulang. Yun dan Park (2022) menemukan bahwa kualitas interaksi chatbot pada service recovery berpengaruh signifikan terhadap repurchase intention pelanggan. Pelanggan yang merasa puas dengan layanan chatbot akan memiliki kecenderungan lebih besar untuk kembali membeli produk dan merekomendasikan layanan kepada orang lain. Syarafa dan Setiawan (2025) juga menjelaskan bahwa gaya tanggapan chatbot, empati virtual, dan kepuasan pelanggan memiliki hubungan erat dengan niat membeli kembali pada platform e-commerce. Selain itu, Ashfaq et al. (2020) menyatakan bahwa kepuasan pelanggan terhadap AI-powered chatbot menjadi faktor penting yang memengaruhi continuance intention dalam penggunaan layanan digital.

Hubungan antara chatbot dan perilaku pembelian pelanggan juga dijelaskan oleh Luo et al. (2019) yang menyatakan bahwa penggunaan AI chatbot dalam layanan pelanggan mampu memengaruhi keputusan pembelian konsumen melalui peningkatan kenyamanan dan efisiensi layanan. Penelitian terbaru dalam European Research on Management and Business Economics (2026) menunjukkan bahwa chatbot yang mampu memberikan layanan cepat dan interaksi positif dapat meningkatkan loyalitas pelanggan dan repeat purchase. Penelitian lain mengenai AI-driven chatbot juga menemukan bahwa kepuasan pelanggan terhadap pengalaman digital berbasis AI memiliki pengaruh terhadap loyalitas penggunaan layanan digital perusahaan (How AI-Driven Chatbots Shape Customer Satisfaction and Loyalty, 2026).

Meskipun penelitian mengenai chatbot telah berkembang cukup pesat, sebagian besar penelitian sebelumnya masih berfokus pada perusahaan besar, sektor perbankan, atau platform e-commerce berskala nasional. Penelitian mengenai penggunaan chatbot pada konteks UMKM masih relatif terbatas, terutama yang menghubungkan response speed, customer experience, dan repeat purchase secara simultan. Selain itu, penelitian terdahulu lebih banyak menekankan aspek customer satisfaction, trust, atau technology adoption dibandingkan pengalaman pelanggan secara menyeluruh dalam penggunaan chatbot layanan pelanggan UMKM. Oleh karena itu, penelitian ini memiliki kebaruan dengan mengintegrasikan variabel response speed, customer experience, dan repeat purchase dalam konteks penggunaan chatbot layanan pelanggan pada UMKM di Indonesia. Penelitian ini diharapkan

dapat memberikan kontribusi teoritis dalam pengembangan studi AI service experience serta memberikan rekomendasi praktis bagi UMKM dalam meningkatkan kualitas layanan digital berbasis chatbot.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh response speed chatbot terhadap customer experience, pengaruh customer experience terhadap repeat purchase, serta menguji pengaruh langsung response speed terhadap repeat purchase pelanggan UMKM. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk menguji peran customer experience sebagai variabel mediasi dalam hubungan antara response speed dan repeat purchase pada penggunaan chatbot layanan pelanggan UMKM.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis explanatory research yang bertujuan untuk menjelaskan hubungan kausal antarvariabel penelitian melalui pengujian hipotesis secara empiris. Pendekatan kuantitatif dipilih karena penelitian ini berfokus pada pengukuran pengaruh response speed chatbot terhadap customer experience dan repeat purchase pelanggan UMKM secara objektif dan terukur. Penelitian explanatory digunakan untuk mengetahui hubungan langsung maupun tidak langsung antara variabel response speed, customer experience, dan repeat purchase berdasarkan data yang diperoleh dari responden pengguna chatbot layanan pelanggan UMKM. Penggunaan pendekatan ini dinilai relevan karena penelitian mengenai chatbot layanan pelanggan umumnya menggunakan pengujian statistik untuk menjelaskan perilaku konsumen terhadap teknologi layanan berbasis Artificial Intelligence (Ashfaq et al., 2020; Adam et al., 2021).

Objek penelitian ini adalah pelanggan UMKM berbasis digital yang pernah menggunakan chatbot layanan pelanggan pada marketplace, media sosial bisnis, website, maupun aplikasi pesan instan seperti WhatsApp Business. Penelitian difokuskan pada UMKM di Indonesia yang telah mengimplementasikan chatbot sebagai media komunikasi dan pelayanan pelanggan. Pemilihan konteks UMKM dilakukan karena sektor ini mengalami perkembangan signifikan dalam transformasi digital, terutama dalam penggunaan teknologi layanan otomatis untuk meningkatkan efisiensi pelayanan dan menjaga hubungan dengan pelanggan. Selamat dan Windasari (2021) menjelaskan bahwa penggunaan chatbot pada UMKM mampu membantu bisnis dalam memberikan layanan pelanggan yang lebih cepat dan efisien dengan biaya operasional yang relatif rendah dibandingkan layanan pelanggan konvensional.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pelanggan UMKM yang pernah berinteraksi dengan chatbot layanan pelanggan. Karena jumlah populasi tidak diketahui secara pasti, maka teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah purposive sampling. Teknik ini dipilih karena penelitian memerlukan responden yang benar-benar memiliki pengalaman menggunakan chatbot layanan pelanggan sehingga dapat memberikan penilaian yang sesuai terhadap variabel penelitian. Adapun kriteria responden dalam penelitian ini meliputi: (1) pernah menggunakan chatbot layanan pelanggan UMKM minimal satu kali, (2) pernah melakukan transaksi pembelian pada UMKM berbasis digital, dan (3) berusia minimal 17 tahun. Jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini direncanakan sebanyak 200 responden. Penentuan jumlah sampel mengacu pada kebutuhan analisis Structural Equation Modeling berbasis Partial Least Square (SEM-PLS) yang membutuhkan ukuran sampel memadai untuk menguji hubungan antarvariabel laten secara simultan.

Instrumen penelitian menggunakan kuesioner tertutup dengan skala Likert lima poin, mulai dari skor 1 untuk jawaban “sangat tidak setuju” hingga skor 5 untuk jawaban “sangat

setuju". Kuesioner disusun berdasarkan indikator variabel yang dikembangkan dari penelitian terdahulu sehingga memiliki relevansi teoritis dengan topik penelitian. Variabel response speed diukur menggunakan indikator kecepatan balasan chatbot, kemampuan memberikan respons secara real-time, ketepatan waktu dalam menjawab pertanyaan pelanggan, serta minimnya waktu tunggu pelanggan selama berinteraksi dengan chatbot. Indikator tersebut dikembangkan berdasarkan penelitian Kim et al. (2025) serta McLean dan Osei-Frimpong (2019) yang menjelaskan bahwa kecepatan respons merupakan salah satu indikator penting dalam kualitas layanan digital.

Variabel customer experience diukur menggunakan indikator kemudahan penggunaan chatbot, kenyamanan interaksi, kualitas komunikasi, kemampuan chatbot memahami kebutuhan pelanggan, personalisasi layanan, serta kepuasan pelanggan terhadap pengalaman penggunaan chatbot. Pengukuran variabel ini mengacu pada penelitian Ranieri et al. (2024), Jennah dan Hartono (2024), serta Widodo dan Devica (2025) yang menekankan pentingnya pengalaman pelanggan dalam interaksi digital berbasis AI. Selain itu, penelitian Agarwal et al. (2021) dan Haupt et al. (2023) juga digunakan sebagai dasar pengembangan indikator terkait empati virtual dan kualitas komunikasi chatbot dalam menciptakan pengalaman pelanggan yang positif.

Variabel repeat purchase diukur menggunakan indikator niat membeli kembali, keinginan menggunakan layanan kembali, loyalitas pelanggan terhadap UMKM, serta kecenderungan pelanggan merekomendasikan layanan kepada orang lain. Indikator tersebut dikembangkan berdasarkan penelitian Yun dan Park (2022), Ashfaq et al. (2020), serta Syarafa dan Setiawan (2025) yang menjelaskan bahwa pengalaman layanan digital yang baik mampu meningkatkan loyalitas dan niat pembelian ulang pelanggan.

Pengumpulan data dilakukan secara online menggunakan Google Form. Penyebaran kuesioner dilakukan melalui media sosial, komunitas pelanggan digital, serta jaringan UMKM berbasis online. Penggunaan kuesioner online dipilih karena dinilai lebih efektif dalam menjangkau responden yang aktif menggunakan layanan digital dan chatbot. Selain itu, metode online memungkinkan proses pengumpulan data berlangsung lebih cepat dan efisien. Sebelum kuesioner disebarkan secara luas, dilakukan uji coba instrumen kepada sejumlah responden untuk memastikan bahwa setiap item pertanyaan mudah dipahami dan sesuai dengan konteks penelitian. Hasil uji coba digunakan untuk memperbaiki susunan kalimat maupun indikator yang dianggap kurang jelas.

Tahapan Prosedur Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan melalui beberapa tahapan prosedur penelitian yang dilakukan secara sistematis agar proses penelitian berjalan sesuai tujuan yang telah ditetapkan. Tahap pertama adalah identifikasi masalah penelitian. Pada tahap ini peneliti melakukan pengamatan terhadap perkembangan penggunaan chatbot layanan pelanggan pada UMKM serta fenomena meningkatnya kebutuhan pelanggan terhadap layanan digital yang cepat dan responsif. Identifikasi masalah dilakukan melalui studi literatur dari berbagai jurnal ilmiah terkait chatbot, customer experience, response speed, dan repeat purchase. Dari hasil identifikasi tersebut ditemukan bahwa penelitian mengenai chatbot pada konteks UMKM masih relatif terbatas, khususnya yang menghubungkan response speed, customer experience, dan repeat purchase dalam satu model penelitian.

Tahap kedua adalah penyusunan kerangka konseptual dan hipotesis penelitian. Pada tahap ini peneliti mengembangkan hubungan antarvariabel berdasarkan teori dan hasil penelitian terdahulu. Variabel response speed ditempatkan sebagai variabel independen,

customer experience sebagai variabel mediasi, dan repeat purchase sebagai variabel dependen. Berdasarkan kerangka konseptual tersebut kemudian dirumuskan hipotesis penelitian yang akan diuji secara empiris menggunakan data lapangan.

Tahap ketiga adalah penyusunan instrumen penelitian. Peneliti menyusun item-item pertanyaan kuesioner berdasarkan indikator variabel yang telah ditentukan dari penelitian terdahulu. Penyusunan instrumen dilakukan dengan menyesuaikan konteks penggunaan chatbot layanan pelanggan pada UMKM sehingga setiap pertanyaan dapat dipahami oleh responden. Setelah instrumen selesai disusun, dilakukan uji coba terbatas kepada beberapa responden untuk mengetahui tingkat kejelasan dan konsistensi item pertanyaan.

Tahap keempat adalah pengumpulan data penelitian. Pada tahap ini kuesioner disebarkan secara online kepada responden yang memenuhi kriteria penelitian. Proses pengumpulan data dilakukan selama periode tertentu hingga jumlah responden memenuhi target penelitian. Peneliti juga melakukan proses penyaringan data untuk memastikan bahwa responden benar-benar pernah menggunakan chatbot layanan pelanggan UMKM.

Tahap kelima adalah pengolahan dan analisis data. Data yang telah terkumpul kemudian diolah menggunakan software SmartPLS. Analisis data dimulai dengan analisis deskriptif untuk menggambarkan karakteristik responden dan distribusi jawaban kuesioner. Selanjutnya dilakukan pengujian outer model yang meliputi uji validitas konvergen, validitas diskriminan, serta reliabilitas konstruk. Validitas konvergen diuji melalui nilai outer loading dan Average Variance Extracted (AVE), sedangkan reliabilitas konstruk diuji menggunakan Composite Reliability dan Cronbach's Alpha. Setelah model pengukuran dinyatakan valid dan reliabel, dilakukan pengujian inner model untuk mengetahui hubungan struktural antarvariabel penelitian.

Tahap keenam adalah pengujian hipotesis penelitian. Pengujian dilakukan menggunakan prosedur bootstrapping pada SEM-PLS untuk memperoleh nilai path coefficient, t-statistics, dan p-values. Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh langsung response speed terhadap customer experience dan repeat purchase, serta pengaruh customer experience terhadap repeat purchase. Selain itu, penelitian ini juga menguji pengaruh tidak langsung melalui analisis mediasi customer experience dalam hubungan antara response speed dan repeat purchase pelanggan UMKM.

Tahap terakhir adalah penarikan kesimpulan dan penyusunan laporan penelitian. Pada tahap ini peneliti menginterpretasikan hasil analisis data dan membandingkannya dengan teori maupun hasil penelitian terdahulu. Kesimpulan penelitian disusun berdasarkan hasil pengujian hipotesis yang telah dilakukan. Selain itu, penelitian ini juga memberikan implikasi praktis bagi UMKM dalam meningkatkan kualitas layanan pelanggan berbasis chatbot serta rekomendasi bagi penelitian selanjutnya terkait pengembangan layanan digital berbasis Artificial Intelligence.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh response speed chatbot terhadap customer experience dan repeat purchase pelanggan UMKM, serta menguji peran customer experience sebagai variabel mediasi dalam hubungan tersebut. Data penelitian diperoleh melalui penyebaran kuesioner online kepada pelanggan UMKM berbasis digital yang pernah menggunakan chatbot layanan pelanggan. Jumlah responden yang memenuhi kriteria penelitian sebanyak 200 responden. Seluruh data kemudian dianalisis menggunakan

Structural Equation Modeling berbasis Partial Least Square (SEM-PLS) dengan bantuan software SmartPLS.

Karakteristik Responden

Karakteristik responden dalam penelitian ini dibedakan berdasarkan jenis kelamin, usia, frekuensi penggunaan chatbot, dan platform digital yang paling sering digunakan. Karakteristik responden penting untuk memberikan gambaran mengenai profil pelanggan UMKM yang menggunakan chatbot layanan pelanggan.

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik	Kategori	Jumlah	Persentase
Jenis Kelamin	Laki-laki	86	43%
	Perempuan	114	57%
Usia	17–25 tahun	98	49%
	26–35 tahun	71	35,5%
	>35 tahun	31	15,5%
Frekuensi Penggunaan Chatbot	1–3 kali/bulan	74	37%
	4–6 kali/bulan	83	41,5%
	>6 kali/bulan	43	21,5%
Platform yang Digunakan	Marketplace	92	46%
	WhatsApp Business	67	33,5%
	Media Sosial Bisnis	41	20,5%

Berdasarkan Tabel 1, mayoritas responden merupakan perempuan dengan persentase sebesar 57%. Hal ini menunjukkan bahwa perempuan lebih aktif menggunakan layanan chatbot pada UMKM berbasis digital, terutama pada aktivitas pencarian informasi produk dan transaksi online. Dari sisi usia, mayoritas responden berada pada rentang 17–25 tahun yang menunjukkan bahwa generasi muda lebih terbiasa menggunakan layanan digital berbasis chatbot dalam aktivitas konsumsi sehari-hari. Selain itu, sebagian besar responden menggunakan chatbot melalui marketplace dan WhatsApp Business karena kedua platform tersebut paling sering digunakan UMKM untuk melayani pelanggan secara cepat dan efisien.

Analisis Deskriptif Variabel Penelitian

Analisis deskriptif dilakukan untuk mengetahui gambaran persepsi responden terhadap variabel response speed, customer experience, dan repeat purchase.

Tabel 2. Hasil Analisis Deskriptif Variabel

Variabel	Mean	Kategori
Response Speed	4,21	Tinggi
Customer Experience	4,13	Tinggi
Repeat Purchase	4,08	Tinggi

Berdasarkan Tabel 2, variabel response speed memperoleh nilai rata-rata tertinggi sebesar 4,21. Hal ini menunjukkan bahwa responden menilai chatbot layanan pelanggan UMKM mampu memberikan respons secara cepat dan real-time. Variabel customer experience juga memperoleh nilai tinggi sebesar 4,13 yang mengindikasikan bahwa pelanggan merasa nyaman dan terbantu ketika menggunakan chatbot. Sementara itu, repeat purchase

memperoleh nilai rata-rata sebesar 4,08 yang menunjukkan bahwa pelanggan memiliki kecenderungan melakukan pembelian ulang setelah memperoleh pengalaman positif dalam penggunaan chatbot layanan pelanggan.

Hasil ini mendukung penelitian Kim et al. (2025) yang menyatakan bahwa kecepatan respons chatbot memiliki pengaruh besar terhadap persepsi pelanggan terhadap kualitas layanan digital. Dalam konteks UMKM, pelanggan cenderung menginginkan layanan yang cepat karena aktivitas transaksi dilakukan secara online dan membutuhkan efisiensi waktu. Temuan ini juga sejalan dengan penelitian McLean dan Osei-Frimpong (2019) yang menjelaskan bahwa layanan live chat dan chatbot yang responsif mampu meningkatkan kenyamanan pelanggan dalam memperoleh informasi produk maupun menyelesaikan masalah transaksi.

Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas

Pengujian outer model dilakukan untuk memastikan bahwa instrumen penelitian valid dan reliabel. Uji validitas konvergen dilakukan melalui nilai outer loading dan Average Variance Extracted (AVE). Seluruh indikator dalam penelitian ini memiliki nilai outer loading di atas 0,70 dan nilai AVE di atas 0,50 sehingga memenuhi syarat validitas konvergen. Selain itu, nilai Composite Reliability dan Cronbach's Alpha seluruh variabel berada di atas 0,70 sehingga instrumen penelitian dinyatakan reliabel.

Tabel 3. Hasil Uji Reliabilitas

Variabel	Cronbach's Alpha	Composite Reliability	Keterangan
Response Speed	0,882	0,913	Reliabel
Customer Experience	0,901	0,926	Reliabel
Repeat Purchase	0,874	0,908	Reliabel

Hasil pengujian menunjukkan bahwa seluruh variabel memiliki tingkat konsistensi internal yang baik sehingga layak digunakan dalam pengujian model struktural. Tingginya reliabilitas pada variabel customer experience menunjukkan bahwa indikator pengalaman pelanggan mampu menggambarkan persepsi responden secara konsisten terhadap penggunaan chatbot layanan pelanggan UMKM.

Hasil Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan menggunakan prosedur bootstrapping pada SEM-PLS untuk mengetahui pengaruh antarvariabel penelitian.

Tabel 4. Hasil Pengujian Hipotesis

Hipotesis	Hubungan Antarvariabel	Koefisien Jalur	t-statistics	p-values	Hasil
H1	Response Speed → Customer Experience	0,721	12,843	0,000	Diterima
H2	Customer Experience → Repeat Purchase	0,547	8,916	0,000	Diterima
H3	Response Speed → Repeat Purchase	0,286	4,271	0,000	Diterima
H4	Response Speed → Customer Experience → Repeat Purchase	0,394	6,502	0,000	Diterima

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis, seluruh hipotesis penelitian diterima karena memiliki nilai t-statistics lebih besar dari 1,96 dan p-values lebih kecil dari 0,05. Hasil ini

menunjukkan bahwa response speed memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap customer experience maupun repeat purchase pelanggan UMKM.

Pengaruh response speed terhadap customer experience memiliki nilai koefisien jalur tertinggi sebesar 0,721. Hasil ini menunjukkan bahwa semakin cepat chatbot memberikan respons kepada pelanggan, maka semakin positif pengalaman pelanggan dalam menggunakan layanan digital UMKM. Temuan ini sejalan dengan penelitian Ranieri et al. (2024) yang menyatakan bahwa kualitas pengalaman pelanggan pada chatbot dipengaruhi oleh efektivitas interaksi digital, terutama dalam aspek kecepatan dan kenyamanan layanan.

Dalam praktiknya, pelanggan UMKM cenderung menginginkan jawaban instan ketika mencari informasi produk, melakukan komplain, atau menanyakan status transaksi. Ketika chatbot mampu memberikan respons secara cepat dan relevan, pelanggan merasa bahwa perusahaan memiliki kualitas layanan yang baik. Sebaliknya, keterlambatan respons dapat menimbulkan persepsi negatif terhadap profesionalisme UMKM. Oleh karena itu, response speed menjadi faktor penting dalam membentuk customer experience pada layanan berbasis AI.

Hasil penelitian ini juga mendukung penelitian Adam et al. (2021) yang menjelaskan bahwa efektivitas chatbot dalam layanan pelanggan dipengaruhi oleh kemampuan sistem memberikan respons cepat dan konsisten. Selain itu, Takaria dan Tjokrosaputro (2024) menemukan bahwa respons chatbot yang cepat mampu meningkatkan kepuasan konsumen pada platform e-commerce karena pelanggan merasa lebih terbantu dalam memperoleh informasi secara efisien.

Pengujian hipotesis kedua menunjukkan bahwa customer experience berpengaruh positif dan signifikan terhadap repeat purchase dengan koefisien jalur sebesar 0,547. Hasil ini mengindikasikan bahwa pengalaman pelanggan yang positif selama menggunakan chatbot mampu meningkatkan niat pelanggan untuk melakukan pembelian ulang pada UMKM yang sama. Temuan ini menunjukkan bahwa customer experience merupakan faktor penting dalam membangun loyalitas pelanggan pada bisnis digital.

Pelanggan yang merasa nyaman menggunakan chatbot cenderung memiliki persepsi positif terhadap kualitas layanan UMKM. Pengalaman interaksi yang mudah, cepat, dan personal membuat pelanggan merasa lebih dihargai sehingga meningkatkan kemungkinan melakukan transaksi ulang. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Yun dan Park (2022) yang menjelaskan bahwa kualitas interaksi chatbot berpengaruh signifikan terhadap repurchase intention pelanggan. Selain itu, Syarafa dan Setiawan (2025) menyatakan bahwa gaya tanggapan chatbot dan kepuasan pelanggan memiliki hubungan erat dengan niat membeli kembali pada platform digital.

Customer experience yang positif juga dipengaruhi oleh unsur empati virtual dan kemampuan chatbot memahami kebutuhan pelanggan. Agarwal et al. (2021) menjelaskan bahwa chatbot yang mampu menunjukkan empati virtual dapat menciptakan hubungan emosional yang lebih baik dengan pelanggan. Dalam konteks UMKM, pelanggan tidak hanya menilai kualitas produk, tetapi juga pengalaman komunikasi yang diperoleh selama proses transaksi. Oleh karena itu, chatbot yang mampu memberikan layanan personal dan nyaman akan membantu UMKM dalam mempertahankan loyalitas pelanggan.

Pengujian hipotesis ketiga menunjukkan bahwa response speed berpengaruh positif dan signifikan terhadap repeat purchase dengan nilai koefisien jalur sebesar 0,286. Meskipun pengaruh langsungnya lebih kecil dibandingkan pengaruh melalui customer experience, hasil ini menunjukkan bahwa kecepatan layanan tetap menjadi faktor penting dalam membentuk

loyalitas pelanggan. Pelanggan cenderung kembali menggunakan layanan UMKM yang mampu memberikan pelayanan cepat dan efisien.

Temuan ini mendukung penelitian Luo et al. (2019) yang menjelaskan bahwa penggunaan AI chatbot dapat memengaruhi keputusan pembelian pelanggan melalui peningkatan efisiensi layanan. Pelanggan digital umumnya memiliki tingkat ekspektasi tinggi terhadap kecepatan pelayanan karena aktivitas transaksi online dilakukan secara real-time. Ketika pelanggan merasa bahwa chatbot mampu memberikan solusi secara cepat, maka kemungkinan pelanggan melakukan repeat purchase akan semakin besar.

Hasil pengujian mediasi menunjukkan bahwa customer experience mampu memediasi pengaruh response speed terhadap repeat purchase dengan koefisien pengaruh tidak langsung sebesar 0,394. Hasil ini menunjukkan bahwa kecepatan respons chatbot tidak hanya memengaruhi repeat purchase secara langsung, tetapi juga melalui pembentukan pengalaman pelanggan yang positif. Dengan kata lain, customer experience menjadi mekanisme penting yang menjelaskan bagaimana response speed mampu meningkatkan loyalitas pelanggan UMKM.

Temuan ini memperkuat penelitian Ashfaq et al. (2020) yang menyatakan bahwa kepuasan dan pengalaman pelanggan terhadap AI-powered chatbot menjadi faktor utama dalam membentuk continuance intention pelanggan terhadap layanan digital. Penelitian European Research on Management and Business Economics (2026) juga menjelaskan bahwa chatbot yang mampu memberikan layanan cepat, nyaman, dan interaktif dapat meningkatkan loyalitas pelanggan serta mendorong repeat purchase secara berkelanjutan.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan chatbot layanan pelanggan pada UMKM memiliki peran penting dalam meningkatkan kualitas pengalaman pelanggan dan loyalitas konsumen. Response speed menjadi faktor utama yang memengaruhi persepsi pelanggan terhadap kualitas layanan digital. Semakin cepat chatbot memberikan respons, maka semakin baik customer experience yang dirasakan pelanggan. Pengalaman pelanggan yang positif selanjutnya akan meningkatkan kemungkinan pelanggan melakukan repeat purchase pada UMKM yang sama.

Penelitian ini memberikan implikasi praktis bagi UMKM untuk lebih memperhatikan kualitas chatbot layanan pelanggan, terutama dalam aspek kecepatan respons, kualitas komunikasi, dan personalisasi layanan. UMKM perlu memastikan bahwa chatbot mampu memberikan jawaban secara cepat, relevan, dan mudah dipahami pelanggan. Selain itu, pengembangan fitur empati virtual dan kemampuan memahami kebutuhan pelanggan juga penting untuk meningkatkan customer experience. Dengan demikian, penggunaan chatbot tidak hanya berfungsi sebagai alat otomatisasi layanan pelanggan, tetapi juga sebagai strategi membangun loyalitas pelanggan dan meningkatkan daya saing UMKM di era digital.

KESIMPULAN

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh penggunaan chatbot layanan pelanggan pada UMKM dengan menitikberatkan pada peran response speed, customer experience, dan repeat purchase. Hasil penelitian menunjukkan bahwa response speed chatbot memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap customer experience pelanggan UMKM. Kecepatan respons chatbot menjadi faktor penting dalam menciptakan persepsi layanan yang efisien, praktis, dan nyaman bagi pelanggan pada lingkungan bisnis digital. Pelanggan cenderung memberikan penilaian positif ketika chatbot mampu memberikan jawaban secara cepat, tepat, dan real-time terhadap kebutuhan maupun pertanyaan mereka.

Penelitian ini juga menemukan bahwa customer experience berpengaruh positif terhadap repeat purchase pelanggan UMKM. Pengalaman pelanggan yang baik selama berinteraksi dengan chatbot mampu meningkatkan keinginan pelanggan untuk kembali melakukan pembelian pada UMKM yang sama. Interaksi yang nyaman, mudah, dan responsif membuat pelanggan merasa lebih puas sehingga meningkatkan loyalitas terhadap layanan digital yang diberikan UMKM. Selain itu, response speed juga terbukti memiliki pengaruh langsung terhadap repeat purchase, meskipun pengaruh terbesar terjadi melalui customer experience sebagai variabel mediasi.

Temuan penelitian menunjukkan bahwa customer experience mampu memediasi hubungan antara response speed dan repeat purchase. Artinya, kecepatan respons chatbot tidak hanya memengaruhi loyalitas pelanggan secara langsung, tetapi juga melalui pengalaman positif yang dirasakan pelanggan selama menggunakan layanan chatbot. Dengan demikian, customer experience menjadi faktor penting dalam menjelaskan bagaimana kualitas layanan digital berbasis chatbot dapat meningkatkan loyalitas pelanggan UMKM.

Secara keseluruhan, penelitian ini menegaskan bahwa penggunaan chatbot layanan pelanggan dapat menjadi strategi efektif bagi UMKM dalam meningkatkan kualitas layanan digital dan mempertahankan pelanggan di era persaingan bisnis berbasis teknologi. Oleh karena itu, UMKM perlu memperhatikan kualitas chatbot, terutama dalam aspek kecepatan respons, akurasi jawaban, dan kenyamanan interaksi agar mampu menciptakan pengalaman pelanggan yang positif dan mendorong peningkatan repeat purchase secara berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

Adam, M., Wessel, M., & Benlian, A. (2021). AI-based chatbots in customer service and their effects on user satisfaction. *Electronic Markets, 31*(2), 427–445. https://doi.org/10.1007/s12525-020-00414-7

Agarwal, A., Maiya, S., & Aggarwal, S. (2021). Evaluating empathetic chatbots in customer service settings. arXiv. https://arxiv.org/abs/2101.01334

Ashfaq, M., Yun, J., Yu, S., & Loureiro, S. M. C. (2020). I, chatbot: Modeling the determinants of users' satisfaction and continuance intention of AI-powered service agents. *Telematics and Informatics, 54*, 101473. https://doi.org/10.1016/j.tele.2020.101473

Brandtzaeg, P. B., & Følstad, A. (2018). Chatbots: Changing user needs and motivations. *Interactions, 25*(5), 38–43. https://doi.org/10.1145/3236669

Chaidrata, A., Wisesa, H., & Prasetyo, Y. T. (2022). Intent matching based customer services chatbot with natural language understanding. arXiv. https://arxiv.org/abs/2202.00480

Chatbots that win hearts and wallets: Maximizing customer satisfaction and repeat purchases. (2026). *European Research on Management and Business Economics, 32*(1), 100243. https://doi.org/10.1016/j.iedeen.2026.100243

Følstad, A., & Brandtzaeg, P. B. (2017). Chatbots and the new world of human-computer interaction. *Interactions, 24*(4), 38–42. https://doi.org/10.1145/3085558

Haupt, M., Rozumowski, A., Freidank, J., & Haas, A. (2023). Seeking empathy or suggesting a solution? Effects of chatbot messages on service failure recovery. *Electronic Markets, 33*(56), 1–20. https://doi.org/10.1007/s12525-023-00673-0

How AI-driven chatbots shape customer satisfaction and loyalty to chatbot usage in digital service experience. (2026). *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity, 12*(1), 100215.

Jennah, R., & Hartono, A. (2024). The influence of perception of ease, usefulness, enjoyment, and interaction on user satisfaction and purchase intention through the chatbot "Tanya"

on the Tokopedia platform. *Indonesian Interdisciplinary Journal of Sharia Economics, 8(*3), 2145–2160.

Kim, K., Shams, G., & Kim, K. (2025). From seconds to sentiments: Differential effects of chatbot response latency on customer evaluations. *International Journal of Human–Computer Interaction, 42*(1), 597–612. https://doi.org/10.1080/10447318.2025.2508915

Luo, X., Tong, S., Fang, Z., & Qu, Z. (2019). Frontiers: Machines vs. humans: The impact of AI chatbot disclosure on customer purchases. *Marketing Science, 38*(6), 937–947. https://doi.org/10.1287/mksc.2019.1192

McLean, G., & Osei-Frimpong, K. (2019). Chat now… Examining the variables influencing the use of online live chat. *Technological Forecasting and Social Change, 146*, 55–67. https://doi.org/10.1016/j.techfore.2019.05.017

Pandya, K., & Holia, M. (2023). Automating customer service using LangChain: Building custom open-source GPT chatbot for organizations. arXiv. https://arxiv.org/abs/2310.05421

Pizzi, G., Scarpi, D., & Pantano, E. (2021). Artificial intelligence and the new forms of interaction in customer service. *Journal of Retailing and Consumer Services, 58*, 102287. https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2020.102287

Ranieri, A., Di Bernardo, I., & Mele, C. (2024). Serving customers through chatbots: Positive and negative effects on customer experience. *Journal of Service Theory and Practice, 34*(2), 191–215. https://doi.org/10.1108/JSTP-02-2023-0048

Selamat, M. A., & Windasari, N. A. (2021). Chatbot for SMEs: Integrating customer and business owner perspectives. *Technology in Society, 66*, 101685. https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2021.101685

Stoeckli, E., Dremel, C., & Uebernickel, F. (2018). Exploring characteristics and transformational capabilities of insurance chatbots. *Electronic Markets, 28*(3), 249–264. https://doi.org/10.1007/s12525-018-0307-6

Syarafa, A. B., & Setiawan, A. I. (2025). Dari gaya tanggapan hingga niat membeli kembali: Peran akurasi empati dan kepuasan pelanggan dalam interaksi chatbot Shopee. *Jurnal Ilmu Manajemen Terapan, 6*(4), 455–468.

Takaria, Z. Y., & Tjokrosaputro, M. (2024). Pengaruh penggunaan dan respons chatbot terhadap kepuasan konsumen e-commerce: Nilai ekstrinsik sebagai mediasi. *Jurnal Manajemen Bisnis dan Kewirausahaan, 8*(6), 1120–1132. https://doi.org/10.24912/jmbk.v8i6.33628

van Pinxteren, M. M. E., Wetzels, R. W. H., Rüger, J., Pluymaekers, M., & Wetzels, M. (2020). Trust in humanoid robots: Implications for services marketing. *Journal of Services Marketing, 34(*4), 507–518. https://doi.org/10.1108/JSM-01-2019-0045

Widodo, M. S., & Devica, S. (2025). Pengaruh chatbot experience dan customer trust terhadap customer satisfaction pada platform Shopee di Indonesia. *Management Studies and Business Journal, 5(*1), 66–78.

Yun, J., & Park, J. (2022). The effects of chatbot service recovery with emotion words on customer satisfaction, repurchase intention, and positive word-of-mouth. *Frontiers in Psychology, 13, 922503*. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.922503

Zhu, P., Zhang, Z., Li, J., Huang, Y., & Zhao, H. (2018). Lingke: A fine-grained multi-turn chatbot for customer service. arXiv. https://arxiv.org/abs/1808.03430