



Pengaruh Pemanfaatan Kecerdasan Buatan dan Chatbot Terhadap Pengalaman Pelanggan Tokopedia pada Mahasiswa FEB Universitas Negeri Gorontalo (*Artificial Intelligence and Chatbot Utilization on Tokopedia Customer Experience for FEB Students at Universitas Negeri Gorontalo*)

Riska Bilondatu¹, Rizan Machmud², Syamsul B. Biki³

^{1,2,3}Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Negeri Gorontalo

riska3_s1manajemen@mahasiswa.ung.ac.id¹, rizan@ung.ac.id², syamsulbiki@ung.ac.id³

Article Info

Article history:

Received: 29 Juni 2026

Revised: 21 Juli 2026

Accepted: 22 Juli 2026

Keywords:

Artificial Intelligence

Chatbot

Customer Experience

Kata Kunci:

Kecerdasan Buatan

Chatbot

Pengalaman Pelanggan

Abstract

This study aims to analyze the effect of Artificial Intelligence (AI) and Chatbot utilization on Customer Experience among Tokopedia users. The research method used a quantitative approach with a sample of 100 respondents from the Faculty of Economics and Business, Class of 2022, UNG, selected through purposive sampling. Data analysis was performed using multiple linear regression. The results show that partially, AI has a positive and significant effect on Customer Experience (t -count 3.193 > 1.984). Similarly, the Chatbot variable has a significant effect (t -count 5.357 > 1.984). Simultaneously, both variables have a significant effect with an F -count of 69.866 > 3.09. The R^2 value of 0.590 indicates a 59.0% contribution to Customer Experience. The integration of artificial intelligence (AI) and chatbots has made a positive contribution to improving service efficiency. Nevertheless, inconsistencies in previous findings (research gap) remain evident in the existing literature. In conclusion, optimizing AI and chatbot technology is a crucial factor in enhancing the quality of digital transaction experiences for students.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh pemanfaatan Artificial Intelligence dan Chatbot terhadap Customer Experience pada pengguna Tokopedia. Metode penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan sampel 100 responden mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Angkatan 2022 Universitas Negeri Gorontalo yang diambil melalui teknik purposive sampling. Analisis data dilakukan menggunakan regresi linear berganda dengan bantuan perangkat lunak SPSS. Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara parsial, Artificial Intelligence berpengaruh positif dan signifikan terhadap Customer Experience (t -hitung 3,193 > t -tabel 1,984). Variabel Chatbot juga berpengaruh positif dan signifikan terhadap Customer Experience (t -hitung 5,357 > t -tabel 1,984). Secara simultan, kedua variabel berpengaruh signifikan dengan nilai F -hitung 69,866 > F -tabel 3,09. Nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,590 menunjukkan kontribusi variabel independen sebesar 59,0% terhadap Customer Experience. Integrasi AI dan Chatbot memberikan kontribusi positif dalam meningkatkan efisiensi layanan. Kendati demikian, terdapat ketidakkonsistenan temuan (research gap) dalam literatur yang ada. Kesimpulannya, optimalisasi teknologi AI dan chatbot menjadi faktor krusial dalam meningkatkan kualitas pengalaman transaksi digital bagi mahasiswa. Abstrak memuat tujuan utama penelitian, metode yang digunakan, temuan dengan kata-kata kunci tersebut.

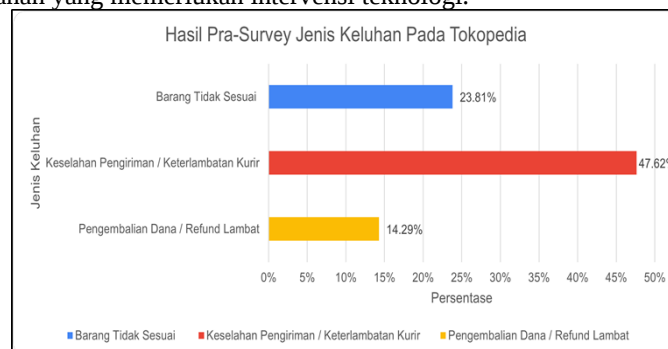
Corresponding Author:

Riska Bilondatu
Fakultas Ekonomi dan Bisnis
Universitas Negeri Gorontalo
riska3_s1manajemen@mahasiswa.ung.ac.id

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi pada era digital telah membawa transformasi fundamental dalam berbagai aspek kehidupan manusia, khususnya pada pola interaksi dan transaksi bisnis. Fenomena transformasi digital ini mengharuskan pelaku usaha untuk senantiasa beradaptasi dengan perilaku konsumen yang kini memiliki ketergantungan tinggi terhadap platform *e-commerce* guna memperoleh kemudahan akses serta efisiensi transaksional. Di Indonesia, Tokopedia sebagai salah satu *marketplace* utama mencatat volume kunjungan yang signifikan, yakni mencapai 70,6 juta kunjungan pada Agustus 2025. Namun, data survei dari Rakhmawati (2025) menunjukkan kondisi yang kontradiktif; pangsa pasar Tokopedia berada di posisi ketiga dengan persentase 9,57%, tertinggal cukup jauh dari kompetitor utamanya. Disparitas ini mengindikasikan bahwa volume kunjungan yang besar tidak serta-merta menjamin loyalitas pengguna apabila tidak disertai dengan kualitas pengalaman pelanggan (*Customer Experience*) yang unggul.

Urgensi penelitian ini didasarkan pada temuan pra-survei terhadap mahasiswa angkatan 2022 di Universitas Negeri Gorontalo, yang mengungkapkan adanya kesenjangan antara ekspektasi pelanggan dengan realitas pelayanan di lapangan. Berdasarkan data tersebut, ditemukan bahwa 47,62% keluhan pelanggan berkaitan dengan kendala pengiriman atau keterlambatan kurir, serta 14,29% terkait permasalahan pengembalian dana (*refund*). Tingginya angka keluhan pada aspek-aspek krusial tersebut mencerminkan perlunya strategi mitigasi yang efektif untuk mempertahankan kepuasan pelanggan di tengah persaingan yang ketat. Sebagaimana disajikan dalam Gambar 1, data keluhan ini menjadi bukti konkret mengenai titik lemah dalam operasional layanan yang memerlukan intervensi teknologi.



Gambar 1. Data pra-survei Keluhan pengguna Tokopedia
Sumber: Hasil olahan Pra-Kuesioner peneliti (2026)

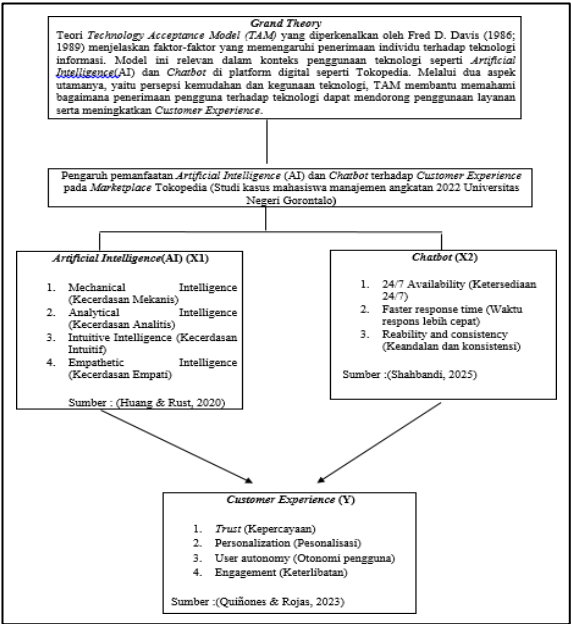
Sebagai langkah strategis untuk memitigasi permasalahan tersebut, implementasi *Artificial Intelligence* (AI) dan *Chatbot* melalui sistem "Tanya Tokopedia" menjadi instrumen penting dalam menyediakan respon otomatis yang cepat, tepat, dan efisien bagi pengguna. Beberapa literatur terkini, seperti studi oleh Sri (2024) dan Yanti (2024) mendukung efektivitas penggunaan teknologi tersebut dengan mengonfirmasi bahwa integrasi AI dan *Chatbot* memberikan kontribusi positif dalam meningkatkan efisiensi layanan. Kendati demikian, terdapat ketidakkonsistenan temuan (*research gap*) dalam literatur yang ada. Rabani et al. (2024) menemukan bahwa pengaruh AI sering kali tidak signifikan dan sangat bergantung pada konteks platform yang digunakan. Senada dengan hal tersebut Afrina et al. (2025) menunjukkan bahwa pada platform tertentu, penggunaan *Chatbot* tidak memberikan pengaruh berarti terhadap kepuasan pengguna. Kontradiksi hasil penelitian ini mengindikasikan bahwa efektivitas teknologi canggih dalam menciptakan pengalaman pelanggan yang komprehensif masih memerlukan pengujian empiris lebih lanjut.

Kebaruan (*novelty*) dari penelitian ini terletak pada pemilihan unit analisisnya, yaitu Mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis (FEB) Angkatan 2022 Universitas Negeri Gorontalo. Berdasarkan *Theory of Consumer Expertise* (Alba & Hutchinson, 1987), kelompok mahasiswa ekonomi dikategorikan sebagai "konsumen ahli" yang memiliki kemampuan untuk melakukan evaluasi secara rasional dan kritis terhadap

standar operasional bisnis. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis secara empiris pengaruh parsial maupun simultan dari pemanfaatan AI dan *Chatbot* terhadap *Customer Experience* pada platform Tokopedia.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan pendekatan kuantitatif yang bersifat asosiatif untuk menguji hubungan dan pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen. Rancangan penelitian ini difokuskan pada pengujian empiris mengenai pengaruh pemanfaatan *Artificial Intelligence* (X1) dan *Chatbot* (X2) terhadap *Customer Experience* (Y) pada pengguna *marketplace* Tokopedia. Penggunaan sampel mahasiswa angkatan 2022 didasari pada asumsi bahwa kelompok ini memiliki tingkat literasi digital dan pengalaman berbelanja daring yang cukup intensif untuk memberikan penilaian yang valid. Secara sistematis, hubungan pengaruh antar variabel dalam penelitian ini digambarkan melalui kerangka berpikir berikut.



Gambar 2. Kerangka Berpikir Penelitian

Berdasarkan Gambar 2 di atas, dapat dijelaskan bahwa penelitian ini menguji pengaruh dua variabel independen, yaitu *Artificial Intelligence* (X₁) dan *Chatbot* (X₂), terhadap satu variabel dependen, yaitu *Customer Experience* (Y). Garis panah menunjukkan arah hipotesis bahwa masing-masing teknologi tersebut secara parsial maupun simultan memberikan dampak pada persepsi pengalaman pengguna.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa aktif Fakultas Ekonomi dan Bisnis Angkatan 2022 Universitas Negeri Gorontalo. Mengingat populasi yang besar, pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *purposive sampling*, yaitu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu agar data yang diperoleh lebih representatif sesuai dengan kriteria yang dibutuhkan penelitian. Berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan, ditetapkan jumlah sampel sebanyak 100 responden yang merupakan pengguna aktif platform Tokopedia.

Teknik pengumpulan data dilakukan secara primer melalui penyebaran instrumen penelitian berupa kuesioner yang dikembangkan menggunakan skala Likert 1 sampai 5. Pengembangan instrumen dilakukan dengan merujuk pada indikator-indikator teoritis yang relevan, di mana variabel *Artificial Intelligence* diukur melalui dimensi dari Huang dan Rust (2020) yang terdiri dari *Mechanical Intelligence*, *Analytical Intelligence*, dan *Empathetic Intelligence*. Variabel *Chatbot* diukur melalui indikator dari Shahbandi (2025) yaitu: *24/7 Availability*, *Faster response time*, dan *Reliability and Consistency*. Sementara variabel *Customer Experience* diukur melalui indikator dari Quinones dan Rojas (2023) yang terdiri dari *Trust*, *Personalization* dan *User autonomy*.

Teknis analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis regresi linear berganda dengan bantuan aplikasi IBM SPSS *Statistic* versi 22. Sebelum melakukan pengujian hipotesis, terlebih dahulu dilakukan uji instrumen penelitian yang meliputi uji validitas dan reliabilitas. Selanjutnya dilakukan uji asumsi klasik yang terdiri dari uji normalitas, uji multikolinearitas, dan uji heteroskedastisitas untuk memastikan model regresi memenuhi asumsi statistik. Pengujian hipotesis dilakukan melalui uji t untuk mengetahui pengaruh parsial, uji F untuk mengetahui pengaruh simultan, serta uji koefisien determinasi (R²) untuk melihat mengetahui kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Karakteristik Responden

Penelitian ini dilakukan pada mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis (FEB) Universitas Negeri Gorontalo Angkatan 2022 yang aktif menggunakan aplikasi Tokopedia. Data primer diperoleh dari 100 responden melalui penyebaran kuesioner secara *online* dan *offline*. Penentuan sampel dilakukan secara sistematis menggunakan Rumus Slovin dengan teknik *Proportionate Stratified Random Sampling* guna menjamin keterwakilan yang adil dan proporsional dari setiap program studi (Pratama et al, 2023).

Ditinjau dari karakteristik program studi, sebaran responden menunjukkan proporsi yang representatif dari seluruh jurusan di lingkungan FEB. Kontribusi terbesar berasal dari Program Studi Manajemen sebanyak 36 orang (36%), diikuti oleh Pendidikan Ekonomi sebanyak 28 orang (28%), Akuntansi sebanyak 24 orang (24%), dan Ilmu Ekonomi dengan proporsi terkecil sebanyak 12 orang (12%). Pendekatan proporsional ini penting untuk menjaga objektivitas data, meminimalkan bias akibat dominasi kelompok tertentu, serta memperkuat validitas hasil penelitian agar dapat digeneralisasikan pada tingkat fakultas.

Berdasarkan aspek jenis kelamin, mayoritas responden didominasi oleh perempuan, yaitu sebanyak 80 orang (80%), sedangkan responden laki-laki berjumlah 20 orang (20%). Dominasi perempuan ini mengindikasikan bahwa mahasiswi cenderung lebih aktif dalam memanfaatkan *marketplace* Tokopedia. Secara teoretis, tingginya angka responden perempuan ini berkaitan erat dengan konstruk *social influence* dalam model *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology* (UTAUT) yang diperbarui, di mana perempuan ditemukan lebih responsif terhadap tren sosial digital (Venkatesh et al., 2021). Selain itu, perempuan memiliki kecenderungan melakukan *impulsive buying* yang lebih besar karena ketertarikan psikologis terhadap fitur promosi dan visual antarmuka *e-commerce* (Pradana et al, 2022).

Dari segi usia, seluruh responden berada pada rentang usia produktif mahasiswa, yaitu 21 hingga 23 tahun. Kelompok usia 22 tahun menempati porsi terbesar dengan jumlah 51 orang (51%), diikuti usia 21 tahun sebanyak 41 orang (41%), dan usia 23 tahun sebanyak 8 orang (8%). Dominasi rentang usia ini sangat relevan dengan profil mahasiswa aktif Angkatan 2022. Secara teoritis, kelompok ini merupakan *Digital Natives* yang tumbuh bersama perkembangan internet, sehingga memiliki literasi digital dan adaptabilitas yang tinggi terhadap teknologi. Berdasarkan teori *Emerging Adulthood* dari Jeffrey Arnett, individu pada fase usia ini sedang menuju kemandirian ekonomi dan memiliki kematangan kognitif untuk memberikan penilaian objektif serta rasional terhadap kualitas layanan teknologi, termasuk fitur *Artificial Intelligence* dan *chatbot*. Homogenitas usia ini sekaligus meminimalkan bias variabel luar sehingga mencerminkan perilaku *power users* di era ekonomi digital.

Terakhir, karakteristik berdasarkan frekuensi belanja menunjukkan spektrum intensitas yang beragam dalam satu bulan terakhir. Kelompok responden dengan frekuensi 1-2 kali per bulan menjadi yang terbesar dengan jumlah 40 orang (40%), menunjukkan penggunaan platform yang bersifat berkala. Namun, kelompok pengguna sangat aktif dengan frekuensi lebih dari 10 kali per bulan menempati urutan kedua yang signifikan, yaitu sebanyak 32 orang (32%), disusul kelompok menengah dengan frekuensi 3-5 kali per bulan sebanyak 28 orang (28%). Tingginya angka pada kelompok belanja aktif mencerminkan adanya *Continuance Intention* (minat penggunaan berkelanjutan) yang kuat. Pengguna yang merasakan nilai manfaat (*perceived value*) dari kehadiran fitur AI dan *chatbot* cenderung melakukan transaksi berulang secara konsisten. Keberagaman intensitas ini memperkuat validitas eksternal artikel ini, karena data mencakup spektrum perilaku konsumen yang luas—mulai dari pengguna kasual hingga loyal dalam menilai variabel *Customer Experience* serta efektivitas teknologi dalam menciptakan pengalaman belanja tanpa hambatan (*frictionless shopping*).

3.2 Hasil Uji Instrumen Penelitian

3.2.1 Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengukur ketepatan instrumen penelitian. Item dinyatakan valid jika nilai *r*-hitung lebih besar dari *r*-tabel, dan pengujian dalam penelitian ini dilakukan pada 30 responden di luar sampel utama penelitian.

Tabel 1. Hasil Uji Validitas

Variabel	Pernyataan	r-Hitung	r-Tabel	Keterangan
Artificial Intelligence (X1)	X1.1	0.577	0.349	Valid
	X1.2	0.826	0.349	Valid
	X1.3	0.647	0.349	Valid
	X1.4	0.780	0.349	Valid
	X1.5	0.569	0.349	Valid
	X1.6	0.704	0.349	Valid
	X1.7	0.612	0.349	Valid

	X1.8	0.684	0.349	Valid
Chatbot (X2)	X2.1	0.780	0.349	Valid
	X2.2	0.813	0.349	Valid
	X2.3	0.646	0.349	Valid
	X2.4	0.561	0.349	Valid
	X2.5	0.774	0.349	Valid
	X2.6	0.831	0.349	Valid
Customer Experience (Y)	Y1	0.686	0.349	Valid
	Y2	0.794	0.349	Valid
	Y3	0.536	0.349	Valid
	Y4	0.739	0.349	Valid
	Y5	0.701	0.349	Valid
	Y6	0.675	0.349	Valid
	Y7	0.739	0.349	Valid
	Y8	0.818	0.349	Valid

Sumber: Diolah Menggunakan SPSS 22 (2026)

Semua item pernyataan memiliki nilai r-hitung yang lebih besar dibandingkan dengan nilai r-tabel yang terlihat pada Tabel 1 di atas. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa seluruh item pernyataan dinyatakan valid.

3.2.2 Uji Reliabilitas

Tabel 2. Hasil Uji Reliabilitas

Variabel	Cronch's Alpha	Keterangan
Artificial Intelligence	0.825	Reliabel
Chatbot	0.827	Reliabel
Customer Experience	0.856	Reliabel

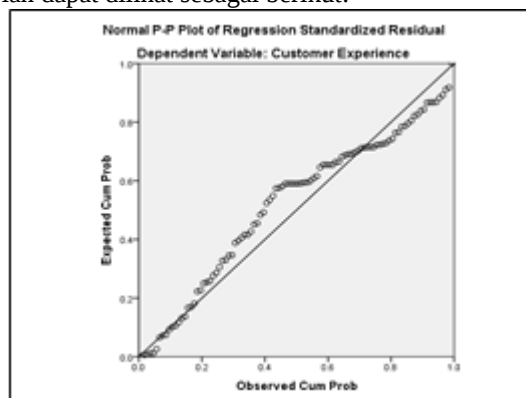
Sumber: Diolah Menggunakan SPSS 22 (2026)

Kuesioner dinyatakan reliabel atau dapat dipercaya apabila jawaban responden terhadap setiap pernyataan menunjukkan konsistensi atau kestabilan. Suatu variabel dianggap reliabel jika memiliki nilai Cronbach's Alpha lebih dari 0,60. Berdasarkan hasil pengujian reliabilitas pada tabel 2. Menunjukkan bahwa nilai Cronbach Alpha pada setiap variabel berada di atas 0,6, sehingga seluruh variabel dapat dinyatakan reliabel. Hal ini berarti instrumen penelitian mampu menghasilkan jawaban yang konsisten dan stabil apabila digunakan secara berulang.

3.3 Hasil Uji Asumsi Klasik

3.3.1 Uji Normalitas

Adapun penelitian ini, uji normalitas dilakukan dengan menggunakan metode Normal Probability Plot Test. Adapun hasil pengujian dapat dilihat sebagai berikut.



Gambar 3. Hasil Uji Normalitas

Sumber: Diolah Menggunakan SPSS 22 (2026)

Berdasarkan hasil uji normalitas menggunakan grafik Normal P-Plot dengan variabel dependen *Customer Experience*, terlihat bahwa titik-titik data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis tersebut secara konsisten. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa data dalam penelitian ini berdistribusi normal, sehingga model regresi dinilai layak untuk digunakan dalam tahapan analisis statistik selanjutnya.

3.3.2 Uji Multikolinearitas

Tabel 3. Hasil Uji Multikolinearitas

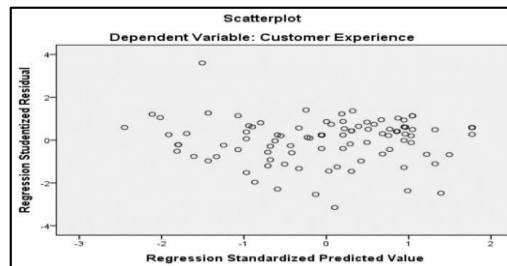
Coefficients ^a		
Model		Collinearity Statistics
		Tolerance VIF
1	Artificial Intelligence	.460 2.176
	Chatbot	.460 2.176

a. Dependent Variable: Customer Experience

Sumber: Diolah Menggunakan SPSS 22 (2026)

Berdasarkan Tabel 3, hasil pengujian menunjukkan bahwa variabel independen *Artificial Intelligence* (X1) dan *Chatbot* (X2) memiliki nilai *tolerance* sebesar 0,460 (lebih besar dari 0,10) dan nilai VIF sebesar 2,176 (lebih kecil dari 10). Karena kedua syarat tersebut terpenuhi, dapat disimpulkan bahwa model regresi ini terbebas dari masalah multikolinearitas.

3.3.3 Uji Heteroskedastisitas



Gambar 4. Hasil Uji Heteroskedastisitas

Sumber Diolah menggunakan SPSS (2026)

Berdasarkan grafik scatterplot, terlihat bahwa titik-titik menyebar secara acak baik di atas maupun di angka 0 pada sumbu Y dan tidak membentuk pola tertentu yang teratur. Hal ini menunjukkan bahwa model regresi memenuhi asumsi homoskedastisitas dan tidak terjadi masalah heteroskedastisitas.

3.4 Hasil Analisis Regresi Linear Berganda

Tabel 4. Hasil uji Signifikan Parsial (Uji t)

Coefficients ^a					
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	Sig.
		B	Std. Error	Beta	
1	(Constant)	3.582	2.407		.140
	Artificial Intelligence	.330	.103	.306	.002
	Chatbot	.714	.133	.514	.000

a. Dependent Variable: Customer Experience

Sumber: Data diolah SPSS 22 (2026)

Berdasarkan hasil analisis di atas, model regresi linear berganda dapat dirumuskan sebagai berikut.

$$Y = 3,582 + 0,330 (X_1) + 0,714 (X_2) + e$$

- 1) Nilai konstanta sebesar 3,582 mengindikasikan bahwa jika variabel *Artificial Intelligence* (X₁) dan *Chatbot* (X₂) bernilai konstan atau sama dengan nol, maka level *Customer Experience* (Y) pada pengguna Tokopedia akan berada pada angka 3,582 satuan.
- 2) Koefisien regresi untuk variabel *Artificial Intelligence* (X₁) adalah sebesar 0,330, yang mencerminkan adanya korelasi positif dengan *Customer Experience*. Dengan asumsi variabel bebas lainnya tidak berubah, setiap kenaikan satu satuan pada *Artificial Intelligence* diprediksi akan mendongkrak *Customer Experience* sebesar 0,330 satuan. Hal ini membuktikan bahwa implementasi kecerdasan buatan turut andil dalam mengoptimalkan pengalaman pengguna.
- 3) Variabel *Chatbot* (X₂) memiliki koefisien regresi positif dan signifikan sebesar 0,714. Angka ini menunjukkan bahwa setiap peningkatan satu satuan efektivitas layanan *Chatbot* akan menaikkan *Customer Experience* sebesar 0,714 satuan. Besarnya nilai ini menegaskan bahwa fitur *Chatbot* memegang peran yang sangat krusial dan nyata dalam menghadirkan kemudahan serta kepuasan bagi konsumen.

3.5 Hasil Pengujian Hipotesis

3.5.1 Uji Parsial (Uji t)

Tabel 5. Hasil Uji t (Parsial)

Variabel	Nilai B	Nilai t	Sig.	Tolerance	VIF
Constant	3.582	2.407	0.140		
<i>Artificial Intelligence</i>	0.329	3.193	0.002	0.460	2.174

Chatbot	0.714	5.357	0.000	0.460	2.174
----------------	-------	-------	-------	-------	-------

Sumber: Data diolah SPSS 22 (2026)

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis secara parsial (uji t), ditemukan bahwa variabel *Artificial Intelligence* (X_1) memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap *Customer Experience* (Y). Hal ini dibuktikan melalui nilai t_{hitung} sebesar 3,193 yang lebih besar dari t_{tabel} 1,984 dengan tingkat signifikansi sebesar 0,002, yang berada di bawah ambang batas 0,05. Pengujian pada variabel *Chatbot* (X_2) yang diimplementasikan melalui sistem "Tanya Tokopedia" juga menunjukkan pengaruh positif dan signifikan terhadap *Customer Experience* (Y). Secara statistik, temuan ini didasarkan pada nilai t_{hitung} sebesar 5,357 yang lebih besar dari t_{tabel} 1,984, dengan tingkat signifikansi yang sangat kuat yaitu sebesar 0,000.

3.5.2 Uji Simultan (Uji F)

Tabel 6. Hasil Uji t (Parsial)

Variabel	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	1417.866	2	708.943	69.668	0.000
Residual	987.074	97	10.176		
Total	2404.960	99			

Sumber: Data diolah SPSS 22 (2026)

Berdasarkan hasil uji simultan pada Tabel di atas diperoleh nilai F-hitung sebesar 69,668. Nilai F-tabel ditentukan melalui derajat kebebasan dengan rumus $df_1 = k-1$ (jumlah variabel independen) dan $df_2 = n - k$ (jumlah sampel dikurangi jumlah variabel). Mengingat penelitian ini menggunakan 2 variabel bebas dan 100 responden, maka didapatkan nilai $df_1 = 2$ dan $df_2 = 97$, yang menghasilkan nilai F-tabel sebesar 3,09 pada taraf signifikansi 0,05. Hasil menunjukkan bahwa nilai F-hitung (69,668) jauh lebih besar daripada F-tabel (3,09). Didukung dengan tingkat signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa variabel *Artificial Intelligence* (X_1) dan *Chatbot* (X_2) secara bersama-sama (simultan) berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Customer Experience* (Y) pada pengguna Tokopedia di lingkungan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Negeri Gorontalo.

3.6 Hasil Uji Koefisien Determinasi

Tabel 7. Hasil Uji Koefisien Determinasi

R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the estimate
0.768	0.590	0.581	3.190

Sumber: Data diolah SPSS 22 (2026)

Mengacu pada hasil analisis pada Tabel 7 diperoleh nilai koefisien korelasi (R) sebesar 0,768. Angka ini menandakan adanya hubungan yang positif dan sangat kuat antara variabel teknologi yang diterapkan (*Artificial Intelligence* dan *Chatbot*) dengan *Customer Experience* yang dirasakan oleh pelanggan Tokopedia. Sementara itu, nilai koefisien determinasi (R^2) tercatat sebesar 0,590. Hal ini mengindikasikan bahwa variabel *Artificial Intelligence* dan *Chatbot* secara simultan memberikan kontribusi pengaruh sebesar 59,0% terhadap *Customer Experience*. Adapun sisa pengaruh sebesar 41,0% ($100\% - 59,0\%$) dipengaruhi oleh faktor-faktor lain yang tidak dimuat dalam model penelitian ini.

3.7 Pengaruh Pemanfaatan *Artificial Intelligence* (X_1) terhadap *Customer Experience* (Y) pada Mahasiswa FEB UNG Angkatan 2022

Dalam konteks operasional di lapangan, temuan bahwa *Artificial Intelligence* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Customer Experience* dibuktikan oleh bagaimana mahasiswa FEB UNG angkatan 2022 berinteraksi dengan platform. Fakta menunjukkan bahwa kelompok responden ini sangat mengandalkan fitur algoritma rekomendasi produk yang secara otomatis muncul dan relevan dengan riwayat pencarian mereka sebelumnya. Kemampuan AI Tokopedia dalam memproses data logis serta rekam jejak preferensi belanja ini terbukti mampu menciptakan pengalaman belanja yang sangat terpersonalisasi (sebagaimana diilustrasikan pada Gambar 5 mengenai fitur rekomendasi produk). Sebagai kelompok yang memiliki keahlian sebagai konsumen (*consumer expertise*), mahasiswa cenderung memberikan penilaian positif ketika teknologi mampu memprediksi kebutuhan mereka secara akurat, adaptif, dan efisien.

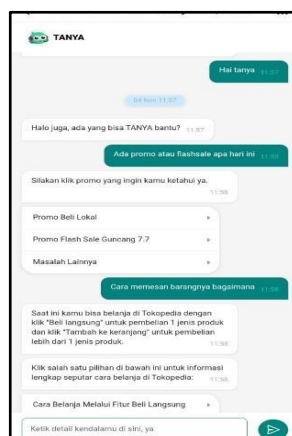


Gambar 5. Fitur Rekomendasi Produk Tokopedia
Sumber: Aplikasi Tokopedia, 2026 (Diakses oleh Peneliti)

Temuan ini sejalan dengan penelitian Vashishth et al. (2024) yang menyatakan bahwa personalisasi konten berbasis AI meningkatkan keterlibatan pelanggan secara signifikan. Selain itu, hasil ini memperkuat *Technology Acceptance Model* (TAM), di mana persepsi kegunaan (*Perceived Usefulness*) dari teknologi AI menjadi pendorong utama terciptanya pengalaman positif bagi pengguna dalam jangka panjang. Ketika konsumen merasa bahwa AI memberikan nilai guna yang tinggi dalam memangkas waktu pencarian produk, maka persepsi mereka terhadap keseluruhan pengalaman berbelanja akan meningkat secara drastis. Hal ini juga sejalan dengan pendapat Pakaya et al. (2023) yang menyatakan bahwa adopsi inovasi mutakhir seperti AI memiliki kontribusi besar dalam mempermudah aksesibilitas informasi. Keterbukaan dan kemudahan ini diproyeksikan mampu memupuk loyalitas serta kepercayaan publik, yang pada gilirannya mengoptimalkan pengalaman pelanggan (*Customer Experience*).

3.8 Pengaruh Pemanfaatan Chatbot (X2) terhadap Customer Experience (Y) pada Mahasiswa FEB UNG Angkatan 2022

Di sisi lain, kontribusi variabel *Chatbot* yang diimplementasikan melalui "Tanya Tokopedia" juga memiliki urgensi yang tidak kalah besar dalam membentuk *Customer Experience*. Berdasarkan pengamatan di lapangan, keunggulan utama dari layanan asisten virtual ini terletak pada indikator *24/7 Availability* (ketersediaan 24 jam) dan kecepatan responnya (sebagaimana ditampilkan pada Gambar 6). Mahasiswa FEB UNG angkatan 2022, yang dikategorikan sebagai generasi *digital natives*, memiliki ekspektasi yang sangat tinggi terhadap layanan mandiri (*self-service*) yang bersifat instan. Kemudahan dalam menyelesaikan masalah operasional harian—seperti pengembalian dana (*refund*) yang tertunda atau pelacakan posisi pesanan secara real-time tanpa harus mengantri respons dari admin manual menjadi pilar utama yang membentuk kepuasan mereka.



Gambar 6. Antarmuka Chatbot "Tanya Tokopedia" sebagai Layanan Mandiri 24/7
Sumber: Aplikasi Tokopedia, 2026 (Diakses oleh Peneliti)

Temuan ini didukung oleh penelitian Subari et al. (2024) yang membuktikan bahwa efisiensi interaksi melalui asisten virtual merupakan standar utama dalam layanan instan modern. Namun, penelitian ini juga menemukan catatan kritis dari responden mengenai indikator *Reliability* (keandalan). Beberapa mahasiswa merasa bahwa jawaban yang diberikan oleh *chatbot* terkadang masih bersifat normatif, kaku, dan terlalu berpatokan pada *template* kaku, terutama saat dihadapkan pada permasalahan transaksional yang

bersifat kompleks. Hal ini mengkonfirmasi kritik dari Siow et al. (2025) bahwa efektivitas *chatbot* ke depannya harus didukung oleh pengembangan kualitas solusi yang mendekati interaksi manusia (humanis) agar tidak menimbulkan friksi atau hambatan emosional dalam pengalaman belanja pengguna.

3.9 Pengaruh Simultan Pemanfaatan *Artificial Intelligence* (X1) dan *Chatbot* (X2) Terhadap *Customer Experience* (Y)

Jika ditinjau dari fenomena lapangan yang ditemukan pada saat pra-survei, keluhan pelanggan di platform Tokopedia sebenarnya didominasi oleh masalah pengiriman (47,62%) dan masalah *refund* (14,29%). Dalam situasi inilah sinergi simultan antara AI dan *chatbot* menjadi sangat krusial. Dalam ekosistem digital Tokopedia, AI berperan di balik layar untuk memitigasi kesalahan dalam sistem logistik yang cerdas dan menyaring filter pencarian, sementara *chatbot* berdiri di lini depan untuk memberikan kepastian informasi secara cepat dan *real-time*. Integrasi kedua teknologi ini berhasil menciptakan pengalaman belanja yang mulus (*seamless*) dari awal hingga akhir transaksi. Secara teoritis, temuan ini memberikan sumbangan baru pada struktur pengetahuan pemasaran digital bahwa *Customer Experience* tidak lagi bergantung pada satu fitur tunggal yang berdiri sendiri, melainkan hasil dari orkestrasi teknologi yang terintegrasi secara menyeluruh. Fenomena ini berhasil memvalidasi temuan dari Vebrianti et al. (2025). mengenai penguatan keterikatan emosional pengguna melalui kolaborasi teknologi cerdas.

Hasil penelitian ini memberikan implikasi praktis yang penting bagi pengembangan strategi pemasaran digital Tokopedia ke depan. Mengingat mahasiswa adalah subjek yang memiliki literasi teknologi tinggi, Tokopedia perlu melakukan peningkatan pada dimensi *Empathetic Intelligence* pada AI agar interaksi yang terjadi tidak terasa terlalu mekanis atau robotik. Orisinalitas penelitian ini terletak pada pemilihan subjek mahasiswa FEB UNG angkatan 2022 sebagai kelompok akademisi yang rasional. Temuan ini menolak anggapan lama bahwa otomatisasi dapat mengurangi sisi humanis dari sebuah layanan. Sebaliknya, bagi konsumen yang terampil secara digital, otomatisasi justru meningkatkan rasa kontrol dan kenyamanan (*User Autonomy*) mereka dalam bertransaksi. Secara teoritis, penelitian ini berhasil memodifikasi teori layanan pelanggan tradisional dengan menegaskan bahwa di era digital, "kehadiran" sebuah layanan kini tidak lagi ditentukan oleh interaksi fisik manusia, melainkan oleh tingkat responsivitas dan keandalan sistem yang dihadirkan platform.

4. KESIMPULAN DAN SARAN/REKOMENDASI

4.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data penelitian, dapat disimpulkan bahwa:

- 1) Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara parsial, pemanfaatan *Artificial Intelligence* (AI) memberikan kontribusi positif dan signifikan dalam membentuk pengalaman pelanggan. Bagi konsumen dengan literasi teknologi tinggi, kecerdasan analitis AI Tokopedia sangat diandalkan melalui fitur rekomendasi produk yang akurat dan adaptif. Kemampuan memproses rekam jejak preferensi ini terbukti menciptakan pengalaman belanja yang sangat terpersonalisasi, sekaligus menegaskan bahwa nilai guna teknologi pintar efektif memangkas waktu pencarian produk.
- 2) Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi *Chatbot* melalui asisten virtual "Tanya Tokopedia" secara parsial berpengaruh positif dan signifikan dalam meningkatkan pengalaman pelanggan. Keunggulan layanan mandiri (*self-service*) ini bertumpu pada kecepatan respons dan ketersediaan akses tanpa batas waktu (24/7) saat menangani kendala operasional harian konsumen. Meski demikian, aspek keandalan (*reliability*) masih menyisakan catatan evaluasi karena jawaban sistem yang dinilai kaku, sehingga memerlukan pengembangan interaksi yang lebih humanis.
- 3) Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara simultan, integrasi AI dan *Chatbot* menjadi kunci utama dalam memitigasi keluhan operasional serta membangun pengalaman belanja yang utuh. Sinergi ini mengorkestrasikan peran AI yang mengoptimalkan sistem logistik cerdas di balik layar dengan respons instan *chatbot* di lini depan. Kolaborasi ini membuktikan bahwa pengalaman pelanggan di era digital merupakan hasil dari ekosistem teknologi yang menyeluruh dan mulus (*seamless*) dalam memberikan kenyamanan mandiri bagi pengguna.

4.2 Saran/Rekomendasi

Penulis menyarankan pihak Tokopedia untuk meningkatkan dimensi *Empathetic Intelligence* pada AI dan memperbarui algoritma *Chatbot* agar memberikan solusi yang lebih personal, bukan sekadar jawaban normatif. Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk mengeksplorasi variabel lain seperti kepercayaan pelanggan (*customer trust*) atau kualitas logistik guna melengkapi temuan mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi pengalaman pelanggan di era digital.

REFERENSI

- Afrina, M., Gumay, N. K. P., Ariani, A., & Febriady, M. (2025). The effect of Chatbot usage on customer satisfaction: A quantitative study of Shopee, Tokopedia, and Lazada using SmartPLS. *Jurnal Sisfokom (Sistem Informasi Dan Komputer)*, 14(1), 114-122.
- Alba, J. W., & Hutchinson, J. W. (1987). Dimensions of Consumer Expertise. *Journal of consumer research*, 13(4), 411-454.
- Huang, M., & Rust, R. T. (2020). *Artificial Intelligence in Service*, 21(2), 155–172. <https://doi.org/10.1177/1094670517752459>
- Pakaya, T. S., Machmud, R., & Radji, D. L. (2023). Pengaruh Kualitas Sistem Informasi (BSG Touch) Terhadap Kepuasan Pengguna (Studi Kasus Pada Nasabah Bank SulutGo Cabang Boroko). *JAMBURA: Jurnal Ilmiah Manajemen dan Bisnis*, 5(3), 1169-1178. <https://ejurnal.ung.ac.id/index.php/JIMB/article/view/18223>
- Pradana, B. P. (2022). Investigating the Repurchase Intention of E-Commerce Users from Service Quality and Expectation-Confirmation Theory Perspective. *Jurnal Informasi dan Teknologi*, 4(3), 127-135. <https://doi.org/10.37034/jidt.v4i3.210>
- Pratama, Y. A., Rumangkit, S., Darmawan, A., & Mousadecq, A. (2023). Faktor Yang Mempengaruhi Calon Mahasiswa Dalam Memilih Perguruan Tinggi di Provinsi Lampung. *Jurnal Humanipreneur*, 2(2), 1-9. <https://doi.org/10.53091/hum.v2i2.3>
- Quinones, D., & Rojas, L. (2023). Understanding the Customer Experience in Human-Computer Interaction: A Systematic Literature Review. *PeerJ Computer Science*, 9, e1219. <https://doi.org/10.7717/peerj-cs.1219>
- Rabani, S. R., Alfadhilla, D. A., Sari, M. E., & Ilayana, N. K. F. (2024). Pengaruh Penggunaan Artificial Intelligence (AI), Literasi Digital, Pengalaman Pengguna Terhadap Loyalitas Pelanggan Pada E-Commerce Shopee. *Journal of Economics and Business Research (JUEBIR)*, 3(2), 137-159. <https://doi.org/10.22515/juebir.v3i2.10813>
- Rakhmawati, D. (2025). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pengeluaran Pengguna E-Commerce di Kota Jambi. (*Doctoral dissertation*, Universitas Jambi). <https://repository.unja.ac.id/id/eprint/74595>
- Shahbandi, M. (2025). AI Chatbots vs. Human Customer Service: Impact on Consumer Satisfaction and Purchase Decisions. <https://doi.org/10.22158/ibes.v7n3p36>
- Siow, J. S., Teoh, B. A., Ong, C. Z., & Chee, K. X. (2025). The Impact of AI Chatbot Adoption on Customer Experience in E-Retailing. *Issues and Perspectives in Business and Social Sciences*, 5(1), 27-36. <https://doi.org/10.33093/ipbss.2025.5.1.3>
- Sri, A. S. (2024). Pengaruh Trust & Perceived Ease of Use Terhadap Repurchase Intention Yang Dimediasi Oleh Perceived of Usefulness Dalam Perspektif Bisnis Islam (Studi Pada Pengguna E-commerce Tokopedia di Kota Bandar Lampung) (*Doctoral Dissertation*, UIN Raden Intan Lampung). <https://repository.radenintan.ac.id/id/eprint/32020>
- Subari, F. A., Gunawan, T., & Hermawan, D. (2024). Pengalaman Pelanggan Dalam Menggunakan Asisten Virtual Chatbot: Komparasi Aplikasi E-Commerce Indonesia. *MANDAR: Management Development and Applied Research Journal*, 7(1), 43-52. <https://doi.org/10.31605/mandar.v7i1.4424>
- Vashishth, T. K., Sharma, K. K., Kumar, B., Chaudhary, S., & Panwar, R. (2024). Enhancing Customer Experience Through AI-Enabled Content Personalization in E-Commerce Marketing. *Advances in Digital Marketing in the Era of Artificial Intelligence*, 7-32. <https://doi.org/10.1201/9781003450443-2>
- Vebrianti, R., Aras, M., Putri, M. S. S., & Swandewi, I. A. (2025). AI Chatbots in E-Commerce: Enhancing Customer Engagement, Satisfaction and Loyalty. *PaperASIA*, 41(2b), 248-260. <https://doi.org/10.59953/paperasia.v41i2b.445>
- Yanti, S. N. (2024). Penggunaan Chatbots Dalam Meningkatkan Pengalaman Pelanggan Pada Situs E-Commerce. *Jurnal Serambi Ekonomi dan Bisnis*, 7(1), 327-333. <https://ojs.serambimekkah.ac.id/serambi-ekonomi-dan-bisnis/article/view/7404>