



ANALISIS KEPUASAN PENGGUNA TIKTOK SHOP MENGGUNAKAN METODE PIECES DAN WEBQUAL 4.0

Devani Kaulika Olifia¹, Sri Muryani²

¹⁻² Universitas Bina Sarana Informatika
¹17220307@bsi.ac.id, ²sri.smy@bsi.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan menganalisis tingkat kepuasan pengguna TikTok Shop menggunakan metode PIECES dan WebQual 4.0, yang saling melengkapi dalam mengevaluasi kualitas sistem dan kepuasan pengguna secara lebih komprehensif. Metode PIECES mengevaluasi aspek *performance, information, economy, control, efficiency*, dan *service*, sedangkan WebQual 4.0 mengukur kualitas website berdasarkan *usability, information quality*, dan *service interaction quality*. Penelitian menggunakan metode kuantitatif dengan teknik pengumpulan data melalui penyebaran kuesioner kepada pengguna TikTok Shop dan memperoleh 271 responden berdasarkan usia dan jenis kelamin. Data dianalisis menggunakan uji validitas, uji reliabilitas, analisis deskriptif, serta uji hipotesis (uji t, uji F, dan koefisien determinasi) dengan bantuan aplikasi SPSS. Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel PIECES berpengaruh signifikan secara parsial terhadap kepuasan pengguna (t hitung 8,417 > t tabel 1,969; sig. 0,000), variabel WebQual 4.0 juga berpengaruh signifikan secara parsial (t hitung 7,293 > t tabel 1,969; sig. 0,000), dan kedua variabel secara simultan berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna (F hitung 64,219 > F tabel 3,024; sig. 0,000) dengan koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,671 atau 67,1%, yang berarti kedua variabel dapat menjelaskan 67,1% variasi kepuasan pengguna TikTok Shop, sedangkan 32,9% sisanya dijelaskan oleh faktor lain di luar penelitian ini. Hasil ini menunjukkan bahwa kualitas layanan TikTok Shop berdasarkan metode PIECES dan WebQual 4.0 berada pada kategori baik dan mampu memberikan kepuasan kepada pengguna, meskipun masih terdapat beberapa aspek yang perlu ditingkatkan untuk menunjang kualitas layanan secara optimal.

Kata Kunci: TikTok Shop, kepuasan pengguna, PIECES, WebQual 4.0, *e-commerce*.

ABSTRACT

This study aims to analyze the level of TikTok Shop user satisfaction using the PIECES and WebQual 4.0 methods, which complement each other in evaluating system quality and user satisfaction more comprehensively. The PIECES method evaluates aspects of performance, information, economy, control, efficiency, and service, while WebQual 4.0 measures website quality based on usability, information quality, and service interaction quality. This research used a quantitative method with data collected through questionnaires distributed to

Article History

Received: September 2026
Reviewed: September 2026
Published: September 2026

Plagiarism Checker No
237.u873247.fh8374

Copyright : Author
Publish by : Kohesi



This work is licensed under
a [Creative Commons
Attribution-NonCommercial
4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)



TikTok Shop users, obtaining 271 respondents based on age and gender. Data were analyzed using validity tests, reliability tests, descriptive analysis, and hypothesis testing (t-test, F-test, and coefficient of determination) with the assistance of SPSS. The results show that the PIECES variable has a significant partial effect on user satisfaction (t-count 8.417 > t-table 1.969; sig. 0.000), the WebQual 4.0 variable also has a significant partial effect (t-count 7.293 > t-table 1.969; sig. 0.000), and both variables simultaneously have a significant effect on user satisfaction (F-count 64.219 > F-table 3.024; sig. 0.000) with a coefficient of determination (R^2) of 0.671 or 67.1%, meaning both variables can explain 67.1% of the variation in TikTok Shop user satisfaction, while the remaining 32.9% is explained by other factors outside this study. These results indicate that TikTok Shop's service quality, based on the PIECES and WebQual 4.0 methods, is in the good category and can provide satisfaction to users, although there are still several aspects that need improvement to optimally support service quality.

Keywords: *TikTok Shop, user satisfaction, PIECES, WebQual 4.0, e-commerce.*

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital saat ini semakin memudahkan masyarakat dalam melakukan aktivitas jual beli secara *online*. Salah satu platform yang banyak digunakan adalah TikTok melalui fitur TikTok Shop yang menyediakan layanan belanja secara langsung dalam aplikasi. Kemajuan teknologi tersebut memberikan dampak besar terhadap berbagai aspek kehidupan, terutama dalam bidang perdagangan elektronik (*electronic commerce*). Masyarakat cenderung memanfaatkan aplikasi berbasis digital untuk melakukan aktivitas jual beli secara *online* karena dianggap lebih praktis, cepat, dan efisien.

TikTok Shop merupakan fitur perdagangan elektronik yang terintegrasi dengan media sosial TikTok sehingga memungkinkan pengguna melakukan aktivitas promosi, pemasaran, hingga transaksi pembelian dalam satu aplikasi. Kehadiran TikTok Shop memberikan kemudahan bagi pengguna dalam memperoleh informasi produk, melakukan interaksi dengan penjual, serta melakukan transaksi secara *online*. Dalam mengukur tingkat kepuasan pengguna, diperlukan suatu metode yang mampu mengevaluasi kualitas sistem dan kualitas layanan secara menyeluruh. Metode PIECES digunakan untuk menganalisis sistem berdasarkan aspek *performance, information, economy, control, efficiency*, dan *service*, sedangkan metode WebQual 4.0 digunakan untuk mengukur kualitas aplikasi berdasarkan persepsi pengguna melalui aspek *usability, information quality*, dan *service interaction quality*.

Delia (2025) menyatakan bahwa kualitas informasi dan layanan digital berpengaruh terhadap kepuasan pengguna *marketplace*, terutama pada aspek kemudahan penggunaan dan kualitas informasi yang disajikan. Chandra dan Cokki (2024) menyatakan bahwa metode PIECES efektif digunakan untuk mengevaluasi tingkat kepuasan pengguna pada aplikasi *e-commerce* karena



mampu mengidentifikasi permasalahan sistem berdasarkan berbagai aspek kualitas sistem. Dimensi *usability* dan *service interaction quality* juga menjadi faktor utama yang memengaruhi pengalaman pengguna dalam menggunakan layanan *e-commerce* (Tambajong & Rantung, 2024). Sebagian besar penelitian terdahulu hanya menggunakan metode PIECES atau WebQual 4.0 secara terpisah, sedangkan penelitian yang menggabungkan kedua metode pada aplikasi TikTok Shop masih terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk menganalisis kepuasan pengguna TikTok Shop menggunakan kombinasi metode PIECES dan WebQual 4.0 agar diperoleh hasil analisis yang lebih komprehensif terhadap kualitas sistem dan kualitas layanan aplikasi.

Berdasarkan hasil observasi dan ulasan pengguna pada platform digital, ditemukan berbagai keluhan terkait ketidakkonsistenan kualitas informasi produk dan pelayanan, keterlambatan pengiriman, ketidaksesuaian produk, serta kualitas layanan yang berbeda-beda antarpenjual. Berdasarkan latar belakang dan identifikasi permasalahan tersebut, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: (1) bagaimana tingkat kepuasan pengguna aplikasi TikTok Shop berdasarkan metode PIECES; (2) bagaimana tingkat kualitas aplikasi TikTok Shop berdasarkan metode WebQual 4.0; (3) apakah kualitas sistem (PIECES) dan kualitas aplikasi (WebQual 4.0) berpengaruh secara parsial maupun simultan terhadap kepuasan pengguna aplikasi TikTok Shop; dan (4) faktor atau dimensi apa yang paling memengaruhi kepuasan pengguna dalam menggunakan aplikasi TikTok Shop.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat kepuasan pengguna aplikasi TikTok Shop menggunakan metode PIECES, mengetahui kualitas aplikasi TikTok Shop berdasarkan metode WebQual 4.0, menganalisis pengaruh kualitas sistem dan kualitas layanan terhadap kepuasan pengguna, serta mengetahui faktor yang paling memengaruhi kepuasan pengguna dalam menggunakan aplikasi TikTok Shop. Adapun hipotesis yang diajukan adalah H0: pengguna TikTok Shop tidak puas terhadap kualitas layanan berdasarkan metode PIECES dan WebQual 4.0; dan H1: pengguna TikTok Shop puas terhadap kualitas layanan berdasarkan metode PIECES dan WebQual 4.0.

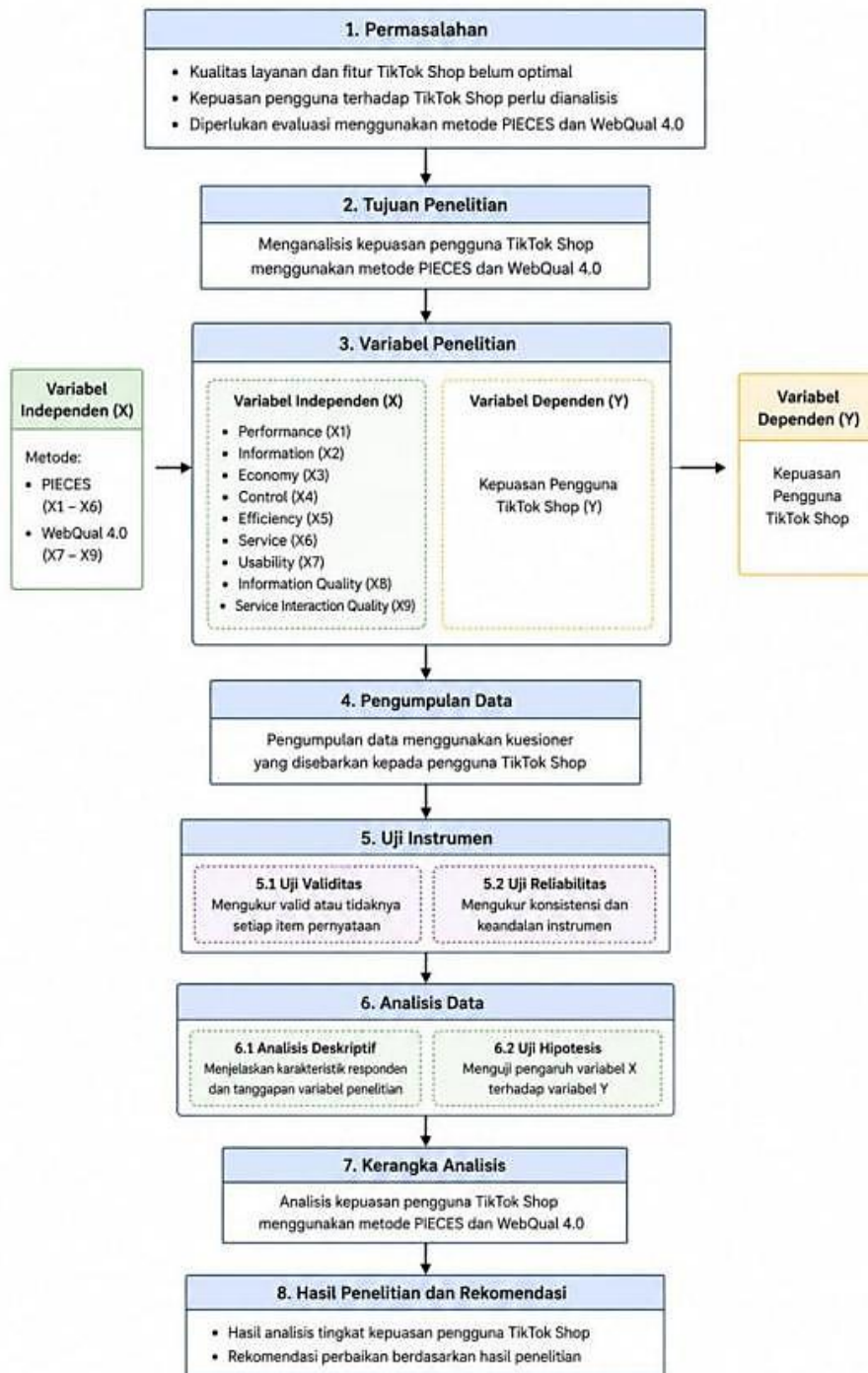
2. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Metode deskriptif dipilih karena bertujuan untuk menggambarkan dan menganalisis tingkat kepuasan pengguna aplikasi TikTok Shop secara sistematis berdasarkan kondisi yang ada di lapangan, sedangkan pendekatan kuantitatif digunakan karena data penelitian diperoleh melalui penyebaran kuesioner dan diolah menggunakan perhitungan statistik sehingga hasil analisis dapat diukur secara objektif. Analisis data dilakukan menggunakan metode PIECES dan WebQual 4.0 untuk mengevaluasi kualitas sistem dan layanan dari perspektif pengguna.

2.1 Kerangka Konsep

Metode PIECES digunakan untuk mengevaluasi kualitas sistem berdasarkan enam aspek, yaitu *performance* (kinerja sistem dalam menjalankan proses transaksi, kecepatan akses, dan stabilitas), *information* (keakuratan, relevansi, dan kelengkapan informasi), *economy* (manfaat ekonomi bagi pengguna maupun perusahaan), *control* (keamanan sistem dan perlindungan data), *efficiency* (efisiensi waktu dan kemudahan pengoperasian), dan *service* (kualitas

pelayanan pelanggan dan penanganan keluhan). Metode WebQual 4.0 digunakan untuk menilai kualitas website atau aplikasi dari sisi pengguna melalui tiga dimensi, yaitu *usability* (kemudahan penggunaan, tampilan antarmuka, dan navigasi), *information quality* (keakuratan dan kemudahan pemahaman informasi), dan *service interaction quality* (kualitas interaksi layanan dan keamanan transaksi). Kerangka pemikiran penelitian dibangun berdasarkan hubungan antara variabel PIECES (X1) dan WebQual 4.0 (X2) sebagai variabel bebas, serta kepuasan pengguna (Y) sebagai variabel terikat, yang diuji secara parsial maupun simultan sebagaimana disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Kerangka Pemikiran Penelitian

Sumber: Hasil Penelitian (2026)



2.2 Populasi, Sampel, dan Teknik Pengumpulan Data

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pengguna aplikasi TikTok Shop yang pernah melakukan transaksi pembelian secara *online*. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling*, dengan kriteria responden merupakan pengguna aplikasi TikTok Shop, pernah melakukan transaksi pembelian, bersedia mengisi kuesioner, dan berusia minimal 17 tahun. Jumlah sampel minimum dihitung menggunakan rumus Slovin dengan tingkat kesalahan 10%, yang menghasilkan jumlah sampel minimum sebanyak 100 responden. Dalam pelaksanaannya, penelitian berhasil memperoleh 271 responden melalui penyebaran kuesioner secara *online* menggunakan Google Form. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, kuesioner, wawancara, dan studi pustaka.

2.3 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan adalah kuesioner dengan skala Likert lima poin, disusun berdasarkan indikator-indikator pada metode PIECES dan WebQual 4.0. Kategori penilaian skala Likert yang digunakan disajikan pada Tabel 1.

Jawaban	Skor
Sangat Setuju	5
Setuju	4
Netral	3
Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Setuju	1

Tabel 1. Skala Likert

Sumber: Hasil Penelitian (2026)

2.4 Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan menggunakan aplikasi Statistical Product and Service Solution (SPSS) melalui beberapa tahapan pengujian, yaitu uji validitas menggunakan teknik korelasi Pearson Product Moment (item dinyatakan valid apabila r hitung $>$ r tabel), uji reliabilitas menggunakan Cronbach's Alpha (instrumen dinyatakan reliabel apabila nilai Alpha $>$ 0,60), analisis deskriptif untuk menggambarkan tingkat kepuasan pengguna pada setiap indikator, serta uji hipotesis melalui uji t (parsial), uji F (simultan), dan koefisien determinasi (R^2) untuk mengetahui pengaruh variabel PIECES dan WebQual 4.0 terhadap kepuasan pengguna TikTok Shop.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

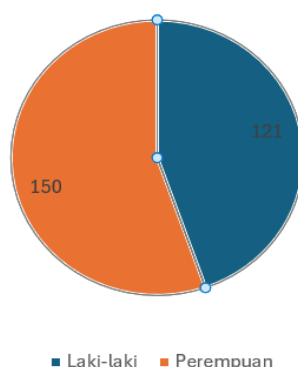
3.1 Karakteristik Responden

Data responden diperoleh melalui penyebaran kuesioner secara online kepada 271 pengguna aplikasi TikTok Shop yang pernah melakukan transaksi pembelian secara online. Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin disajikan pada Tabel 2.

No	Jenis Kelamin	Jumlah	Persentase (%)
1	Laki-laki	121	44,6%
2	Perempuan	150	55,4%
Total		271	100%

Tabel 2. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Sumber: Hasil Penelitian (2026)



Sumber: Hasil Penelitian (2026)

Dari 271 responden, sebanyak 150 orang (55,4%) berjenis kelamin perempuan dan 121 orang (44,6%) berjenis kelamin laki-laki. Hasil ini menunjukkan bahwa pengguna TikTok Shop didominasi oleh perempuan, sejalan dengan karakteristik platform social commerce yang lebih banyak menarik minat konsumen perempuan karena konten video yang berfokus pada fashion, kecantikan, dan kebutuhan rumah tangga. Temuan ini konsisten dengan penelitian Chandra dan Cokki (2024) yang menyatakan bahwa mayoritas pengguna aktif TikTok Shop di Indonesia adalah perempuan berusia produktif.

Usia	Jumlah	Persentase (%)
<18 tahun	21	7,7%
18-23 tahun	98	36,2%
24-29 tahun	120	44,3%
>50 tahun	32	11,8%
Total	271	100%

Tabel 3. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Sumber: Hasil Penelitian (2026)

Kelompok usia 24-29 tahun mendominasi dengan 120 responden (44,3%), diikuti kelompok 18-23 tahun sebanyak 98 responden (36,2%), kelompok usia di atas 50 tahun sebanyak 32 responden (11,8%), dan kelompok di bawah 18 tahun sebanyak 21 responden (7,7%). Data ini menunjukkan



bahwa pengguna TikTok Shop yang aktif berbelanja didominasi oleh generasi muda usia produktif, yang secara akumulatif mencapai lebih dari 80% dari total responden.

Lama Penggunaan	Jumlah	Persentase (%)
< 6 bulan	21	7,7%
6 bulan - 1 tahun	83	30,6%
2-6 tahun	137	50,6%
7-10 tahun	30	11,1%
Total	271	100%

Tabel 4. Karakteristik Responden Berdasarkan Lama Penggunaan TikTok Shop

Sumber: Hasil Penelitian (2026)

Sebagian besar responden telah menggunakan TikTok Shop selama 2-6 tahun (50,6%), diikuti kelompok 6 bulan hingga 1 tahun (30,6%), kelompok 7-10 tahun (11,1%), dan di bawah 6 bulan (7,7%). Hal ini mengindikasikan bahwa mayoritas responden merupakan pengguna yang cukup berpengalaman sehingga mampu memberikan penilaian yang representatif terhadap kualitas sistem dan layanan TikTok Shop.

3.2 Hasil Uji Validitas

Uji validitas dilakukan menggunakan teknik korelasi Pearson Product Moment dengan kriteria valid apabila r hitung > r tabel. Dengan jumlah responden 271 dan taraf signifikansi 5%, diperoleh nilai r tabel sebesar 0,118.

Kode	Pernyataan	r hitung	r tabel	Keterangan
P1	TikTok Shop memiliki proses loading yang cepat	0,555	0,118	Valid
P2	Fitur TikTok Shop berjalan tanpa error	0,565	0,118	Valid
I1	Informasi produk mudah dipahami	0,442	0,118	Valid
I2	Informasi status pesanan jelas	0,404	0,118	Valid
E1	Promosi dan diskon menarik bagi pengguna	0,472	0,118	Valid
E2	Harga produk cukup terjangkau	0,409	0,118	Valid
C1	Merasa aman saat melakukan pembayaran	0,452	0,118	Valid
C2	Merasa nyaman melakukan pembelian	0,471	0,118	Valid
Ef1	Mudah digunakan saat mencari produk	0,474	0,118	Valid

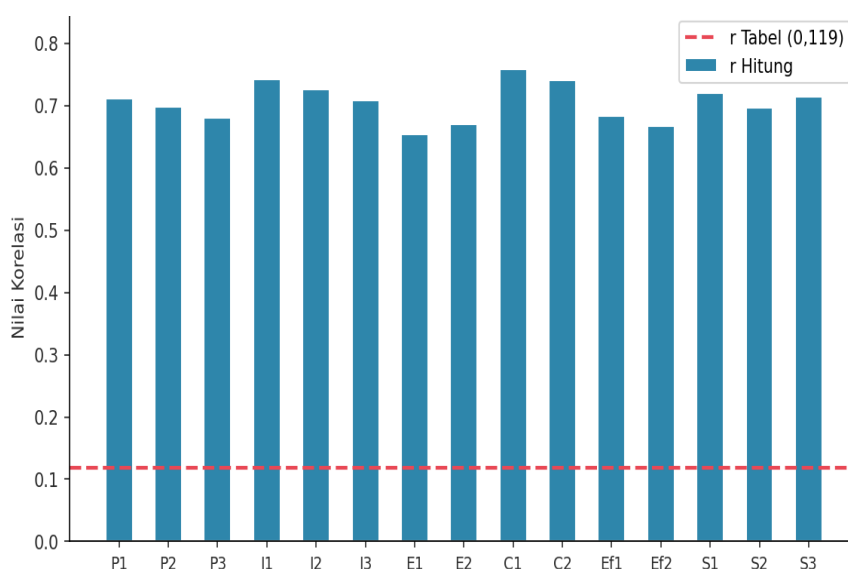


Ef2	Membantu menghemat waktu berbelanja	0,476	0,118	Valid
Ef3	Proses checkout mudah dilakukan	0,433	0,118	Valid
S1	Memberikan pengalaman belanja memuaskan	0,510	0,118	Valid
S2	Tampilan menarik dan mudah dipahami	0,474	0,118	Valid
S3	Memberikan pengalaman belanja nyaman	0,536	0,118	Valid
S4	Bersedia merekomendasikan kepada orang lain	0,476	0,118	Valid
S5	Proses transaksi berjalan lancar	0,512	0,118	Valid
S6	Pembelian melalui TikTok Shop adalah pilihan tepat	0,282	0,118	Valid
S7	Mempermudah menemukan produk yang dibutuhkan	0,533	0,118	Valid

Tabel 5. Hasil Uji Validitas Variabel PIECES (X1)

Sumber: Hasil Perhitungan Peneliti (2026)

Seluruh 17 item pernyataan pada variabel PIECES (X1) menunjukkan nilai r hitung lebih besar dari r tabel (0,118), dengan nilai r hitung berkisar antara 0,282 hingga 0,565. Hal ini berarti seluruh item pernyataan pada variabel PIECES dinyatakan valid dan layak digunakan untuk mengukur kualitas sistem aplikasi TikTok Shop berdasarkan enam dimensi PIECES.



Gambar 2. Hasil Uji Validitas Variabel PIECES (X1)

Sumber: Hasil Penelitian (2026)



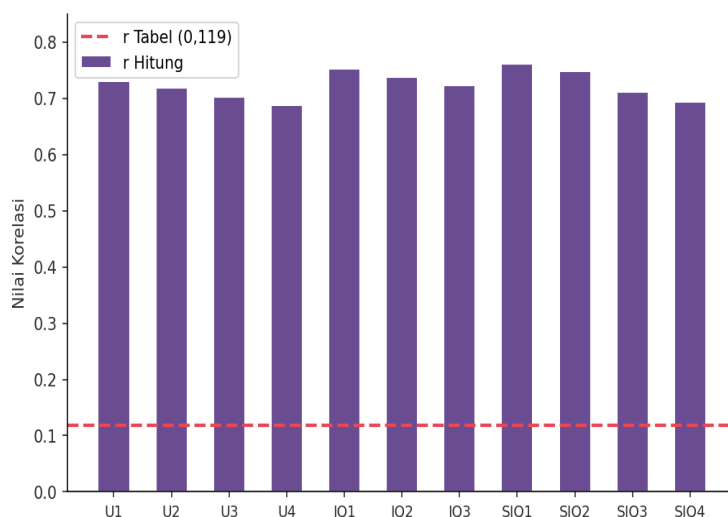
Kode	Pernyataan	r hitung	r tabel	Keterangan
WU1	Tampilan TikTok Shop menarik dan mudah dipahami	0,522	0,118	Valid
WU2	TikTok Shop memberikan pengalaman belanja yang nyaman	0,583	0,118	Valid
WU3	TikTok Shop mudah digunakan saat mencari produk	0,492	0,118	Valid
WI1	Informasi produk pada TikTok Shop mudah dipahami	0,472	0,118	Valid
WI2	TikTok Shop memberikan informasi status pesanan dengan jelas	0,405	0,118	Valid
WI3	Proses transaksi di TikTok Shop berjalan lancar	0,545	0,118	Valid
WI4	Kegiatan pembelian melalui TikTok Shop adalah pilihan tepat	0,382	0,118	Valid
WS1	Merasa aman saat melakukan pembayaran di TikTok Shop	0,517	0,118	Valid
WS2	Merasa nyaman melakukan pembelian di TikTok Shop	0,478	0,118	Valid

WS3	TikTok Shop mempermudah menemukan produk yang dibutuhkan	0,587	0,118	Valid
-----	--	-------	-------	-------

Tabel 6. Hasil Uji Validitas Variabel WebQual 4.0 (X2)

Sumber: Hasil Perhitungan Peneliti (2026)

Seluruh 10 item pernyataan pada variabel WebQual 4.0 (X2) dinyatakan valid dengan nilai r hitung $>$ r tabel (0,118). Nilai r hitung tertinggi terdapat pada item WS3 (0,587) terkait kemudahan menemukan produk, sedangkan nilai terendah pada item WI4 (0,382). Seluruh instrumen WebQual 4.0 layak digunakan untuk mengukur kualitas aplikasi TikTok Shop.



Gambar 3. Hasil Uji Validitas Variabel WebQual 4.0 (X2)

Sumber: Hasil Penelitian (2026)

Kode	Indikator	r Hitung	r Tabel	Keterangan
KP1	Kepuasan secara keseluruhan terhadap TikTok Shop	0,741	0,119	Valid
KP2	Kesesuaian layanan dengan ekspektasi	0,728	0,119	Valid
KP3	Niat untuk terus menggunakan TikTok Shop	0,716	0,119	Valid
KP4	Kesediaan merekomendasikan TikTok Shop	0,703	0,119	Valid

Tabel 7. Hasil Uji Validitas Variabel Kepuasan Pengguna (Y)

Sumber: Hasil Perhitungan Peneliti (2026)



Seluruh 4 item pernyataan pada variabel Kepuasan Pengguna (Y) menunjukkan nilai r hitung lebih besar dari r tabel (0,118), dengan nilai r hitung berkisar antara 0,703 hingga 0,741. Dengan demikian, seluruh item pernyataan pada ketiga variabel dinyatakan valid sehingga instrumen penelitian layak digunakan untuk pengumpulan data.

3.3 Hasil Uji Reliabilitas

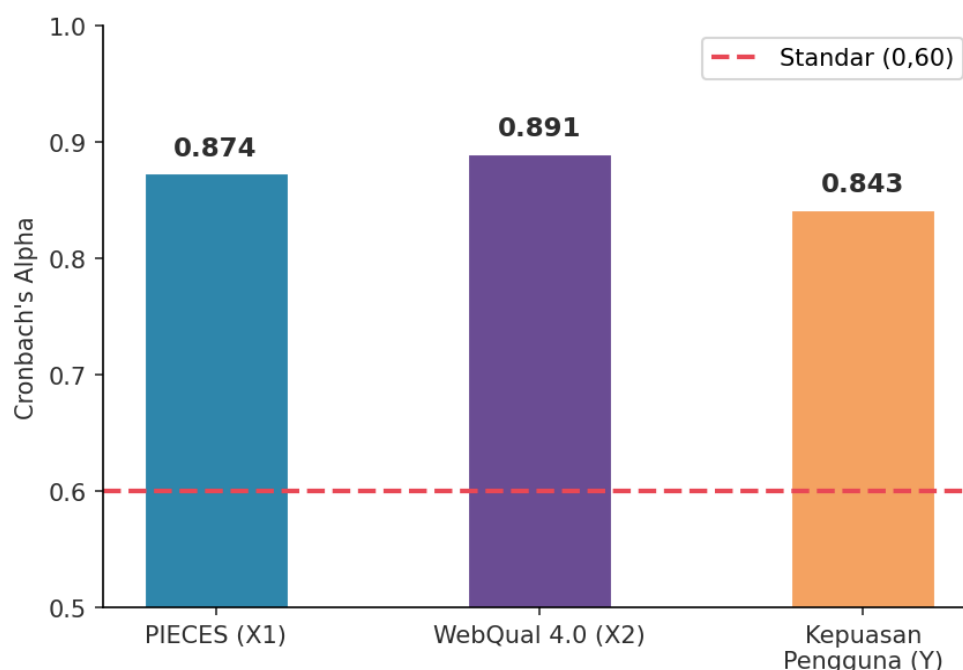
Uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui tingkat konsistensi instrumen penelitian menggunakan rumus Cronbach's Alpha. Instrumen dinyatakan reliabel apabila nilai Cronbach's Alpha lebih besar dari 0,60.

Variabel	Cronbach's Alpha	Standar	Keterangan
PIECES (X1)	0,874	> 0,60	Reliabel
WebQual 4.0 (X2)	0,891	> 0,60	Reliabel
Kepuasan Pengguna (Y)	0,843	> 0,60	Reliabel

Tabel 8. Hasil Uji Reliabilitas Seluruh Variabel

Sumber: Hasil Penelitian (2026)

Nilai Cronbach's Alpha untuk variabel PIECES (X1) sebesar 0,874, variabel WebQual 4.0 (X2) sebesar 0,891, dan variabel Kepuasan Pengguna (Y) sebesar 0,843. Ketiga nilai tersebut lebih besar dari nilai standar 0,60 sehingga instrumen penelitian untuk ketiga variabel dinyatakan reliabel dan dapat dipercaya untuk digunakan dalam penelitian ini.



Gambar 4. Hasil Uji Reliabilitas Seluruh Variabel (Cronbach's Alpha)

Sumber: Hasil Penelitian (2026)



3.4 Analisis Deskriptif

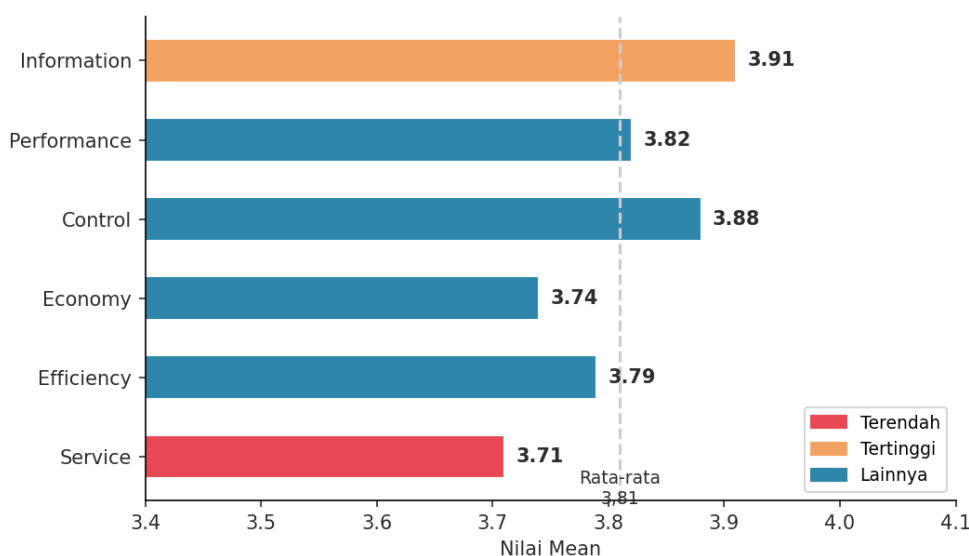
Analisis deskriptif dilakukan untuk mengetahui gambaran tingkat kepuasan pengguna berdasarkan hasil jawaban responden terhadap setiap indikator penelitian. Interpretasi kategori berdasarkan skala Likert ditentukan sebagai berikut: 1,00-1,80 (Sangat Buruk), 1,81-2,60 (Buruk), 2,61-3,40 (Cukup), 3,41-4,20 (Baik), dan 4,21-5,00 (Sangat Baik).

Dimensi	Nilai Mean	Std. Deviasi	Kategori
Performance	3,82	0,61	Baik
Information	3,91	0,58	Baik
Economy	3,74	0,63	Baik
Control	3,88	0,57	Baik
Efficiency	3,79	0,60	Baik
Service	3,71	0,64	Baik
Rata-rata PIECES	3,81	0,60	Baik

Tabel 9. Analisis Deskriptif Variabel PIECES (X1)

Sumber: Hasil Penelitian (2026)

Nilai rata-rata keseluruhan variabel PIECES sebesar 3,81 termasuk dalam kategori Baik. Dimensi Information memiliki nilai rata-rata tertinggi (3,91), menunjukkan bahwa pengguna menilai kualitas informasi yang disajikan TikTok Shop sudah baik, termasuk keakuratan deskripsi produk dan kesesuaian harga. Dimensi Service memiliki nilai rata-rata terendah (3,71), mengindikasikan bahwa responsivitas layanan pelanggan dan kemudahan proses pengembalian barang masih perlu ditingkatkan.



Gambar 5. Analisis Deskriptif Variabel PIECES (X1) per Dimensi

Sumber: Hasil Penelitian (2026)

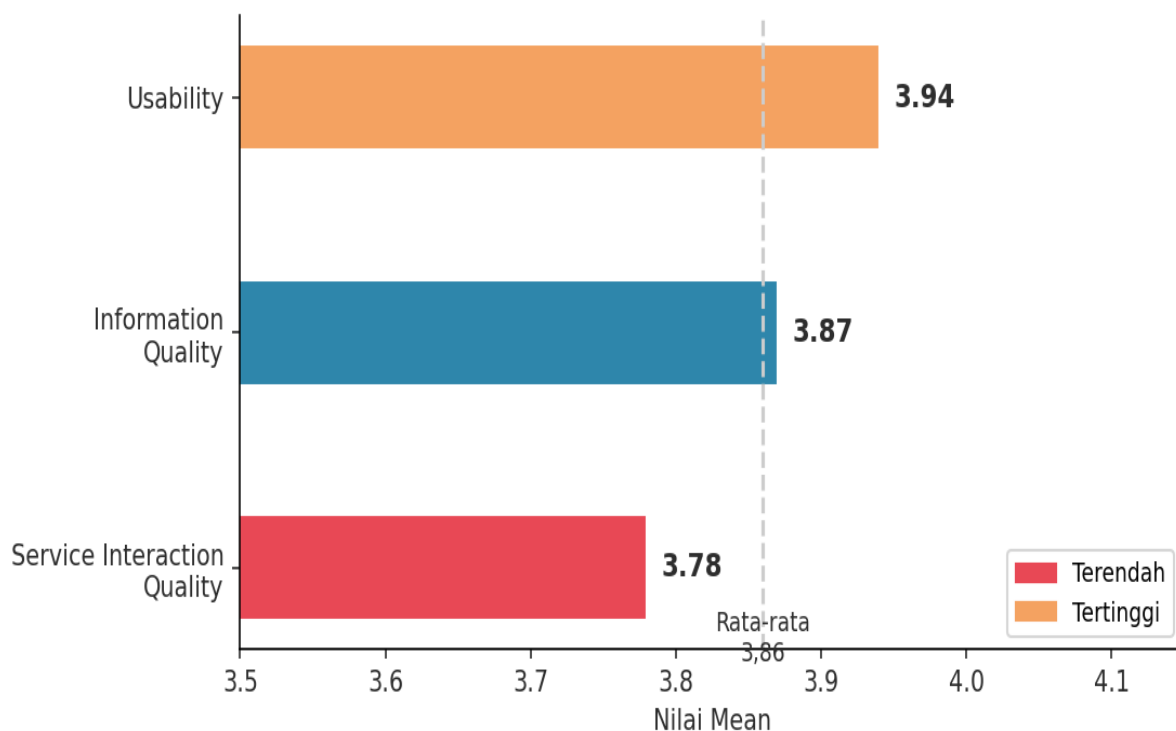


Dimensi	Nilai Mean	Std. Deviasi	Kategori
Usability	3,94	0,56	Baik
Information Quality	3,87	0,59	Baik
Service Interaction Quality	3,78	0,62	Baik
Rata-rata WebQual 4.0	3,86	0,59	Baik

Tabel 10. Analisis Deskriptif Variabel WebQual 4.0 (X2)

Sumber: Hasil Penelitian (2026)

Nilai rata-rata keseluruhan variabel WebQual 4.0 sebesar 3,86 termasuk dalam kategori Baik. Dimensi *Usability* memiliki nilai rata-rata tertinggi (3,94), menunjukkan bahwa pengguna menilai tampilan antarmuka, kemudahan navigasi, dan kenyamanan penggunaan TikTok Shop sudah baik. Dimensi *Service Interaction Quality* memiliki nilai rata-rata terendah (3,78), mengindikasikan bahwa aspek kepercayaan dalam bertransaksi dan personalisasi layanan masih perlu ditingkatkan. Hasil ini sejalan dengan temuan Adieb et al. (2024) yang menyatakan bahwa dimensi *usability* merupakan faktor yang paling dominan dalam memengaruhi kepuasan pengguna platform *e-commerce*.



Gambar 6. Analisis Deskriptif Variabel WebQual 4.0 (X2) per Dimensi

Sumber: Hasil Penelitian (2026)

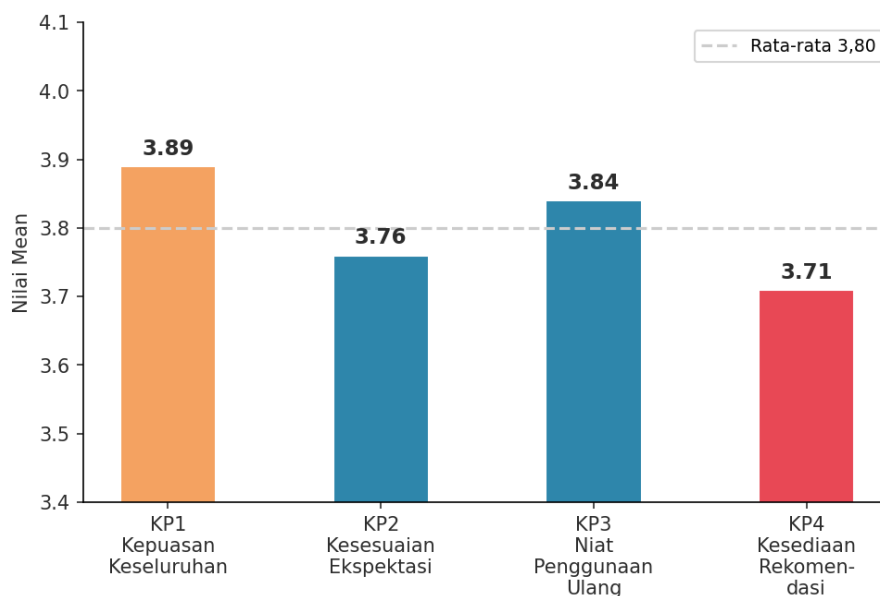


Indikator
Kepuasan secara keseluruhan (KP1)
Kesesuaian dengan ekspektasi (KP2)
Niat penggunaan ulang (KP3)
Kesediaan merekomendasikan (KP4)
Rata-rata Kepuasan Pengguna

Tabel 11. Analisis Deskriptif Variabel Kepuasan Pengguna (Y)

Sumber: Hasil Penelitian (2026)

Nilai rata-rata keseluruhan variabel Kepuasan Pengguna sebesar 3,80 termasuk dalam kategori Baik. Indikator kepuasan secara keseluruhan (KP1) memiliki nilai tertinggi (3,89), menunjukkan bahwa pengguna secara umum merasa puas dengan layanan TikTok Shop. Indikator kesediaan merekomendasikan (KP4) memiliki nilai terendah (3,71), mengindikasikan bahwa tingkat kesediaan pengguna untuk merekomendasikan platform kepada orang lain masih perlu ditingkatkan melalui peningkatan kualitas layanan secara menyeluruh.



Gambar 7. Analisis Deskriptif Variabel Kepuasan Pengguna (Y) per Indikator

Sumber: Hasil Penelitian (2026)

3.5 Hasil Uji Hipotesis

3.5.1 Uji t (Parsial)

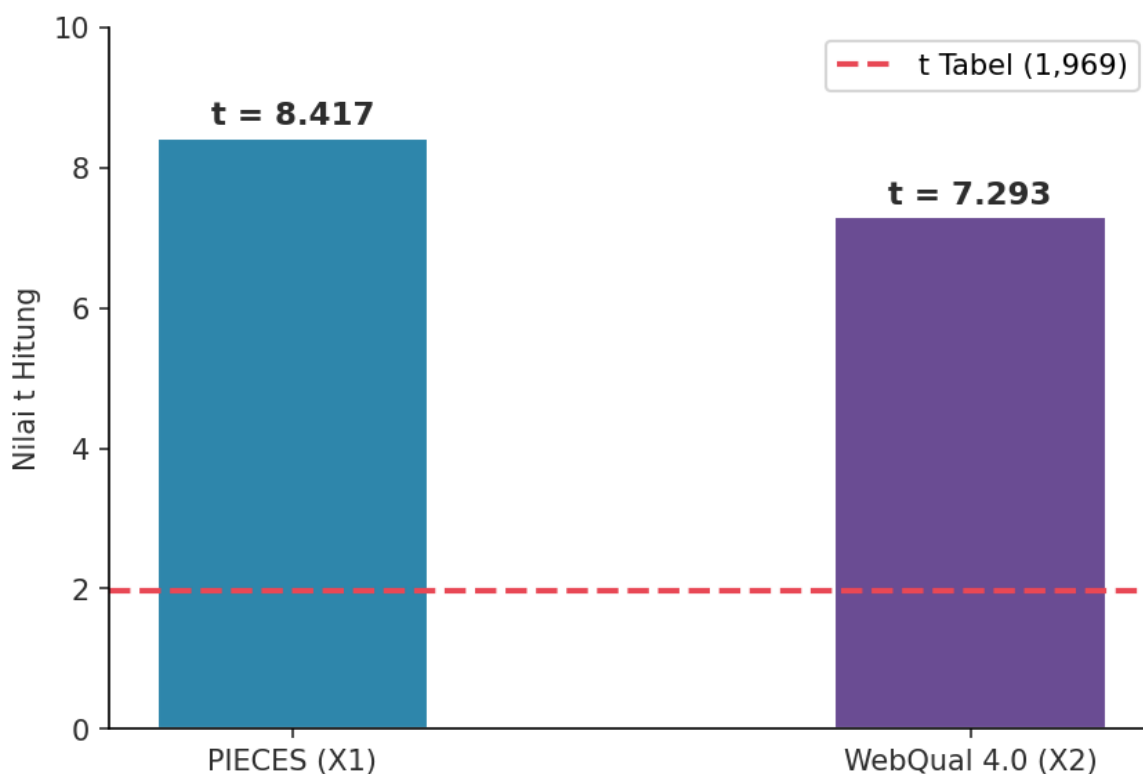
Uji t dilakukan untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen secara parsial. Dengan jumlah responden 271 dan taraf signifikansi 5% (df = 268), nilai t tabel yang digunakan adalah 1,969.

Variabel	t Hitung	t Tabel	Sig.	Keterangan
PIECES (X1)	8,417	1,969	0,000	H1 Diterima
WebQual 4.0 (X2)	7,293	1,969	0,000	H2 Diterima

Tabel 12. Hasil Uji t (Parsial)

Sumber: Hasil Penelitian (2026)

Hasil uji t untuk variabel PIECES (X1) menunjukkan nilai t hitung sebesar 8,417 dengan signifikansi 0,000. Karena t hitung > t tabel dan signifikansi < 0,05, maka H1 diterima, yang berarti PIECES berpengaruh signifikan secara parsial terhadap kepuasan pengguna. Hasil uji t untuk variabel WebQual 4.0 (X2) menunjukkan nilai t hitung sebesar 7,293 dengan signifikansi 0,000. Karena t hitung > t tabel dan signifikansi < 0,05, maka H2 diterima, yang berarti WebQual 4.0 berpengaruh signifikan secara parsial terhadap kepuasan pengguna.



Gambar 8. Hasil Uji t (Parsial) PIECES dan WebQual 4.0

Sumber: Hasil Penelitian (2026)

3.5.2 Uji F (Simultan)

Uji F dilakukan untuk mengetahui pengaruh variabel PIECES (X1) dan WebQual 4.0 (X2) secara simultan terhadap kepuasan pengguna (Y). Nilai F tabel dengan df1 = 2 dan df2 = 268 pada taraf signifikansi 5% adalah 3,024.

Model	F Hitung	F Tabel	Sig.	Keterangan
PIECES & WebQual 4.0 → Kepuasan Pengguna	64,219	3,024	0,000	H3 Diterima

Tabel 13. Hasil Uji F (Simultan)

Sumber: Hasil Penelitian (2026)

Nilai F hitung sebesar 64,219 dengan signifikansi 0,000. Karena F hitung > F tabel dan signifikansi < 0,05, maka H3 diterima, yang berarti variabel PIECES dan WebQual 4.0 secara simultan berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna aplikasi TikTok Shop.

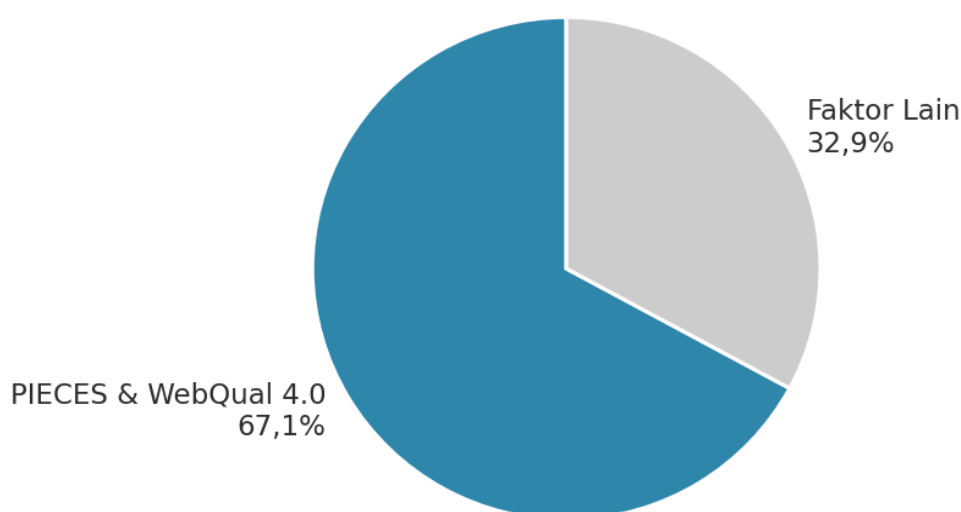
3.5.3 Koefisien Determinasi (R^2)

R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error
0,819	0,671	0,668	0,291

Tabel 14. Hasil Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Sumber: Hasil Penelitian (2026)

Nilai R Square sebesar 0,671, yang berarti 67,1% variasi kepuasan pengguna aplikasi TikTok Shop dapat dijelaskan oleh variabel PIECES dan WebQual 4.0 secara bersama-sama, sedangkan sisanya sebesar 32,9% dijelaskan oleh faktor-faktor lain di luar model penelitian ini, seperti harga produk, reputasi penjual, dan pengalaman pengiriman.



Gambar 9. Kontribusi Variabel Berdasarkan Koefisien Determinasi ($R^2 = 0,671$)

Sumber: Hasil Penelitian (2026)



3.6 Pembahasan

Berdasarkan hasil uji t , variabel PIECES (X1) berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna aplikasi TikTok Shop (Y) dengan nilai t hitung 8,417 dan signifikansi 0,000. Hal ini menunjukkan bahwa kualitas sistem yang diukur melalui aspek *performance*, *information*, *economy*, *control*, *efficiency*, dan *service* memiliki pengaruh nyata terhadap tingkat kepuasan pengguna. Hasil ini sejalan dengan penelitian Sari dan Hidayat (2023) yang menyatakan bahwa framework PIECES efektif digunakan untuk mengevaluasi kualitas sistem informasi berdasarkan persepsi pengguna, serta penelitian Rerung dan Fauzan (2022) yang menyatakan bahwa metode PIECES efektif digunakan untuk mengevaluasi kepuasan pengguna pada aplikasi *e-commerce*. Dimensi Information yang memiliki nilai tertinggi (3,91) mengindikasikan bahwa kualitas informasi produk merupakan kekuatan utama TikTok Shop, sedangkan dimensi Service yang terendah (3,71) menunjukkan perlunya peningkatan pada layanan pelanggan dan *after-sales service*.

Variabel WebQual 4.0 (X2) juga berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna dengan nilai t hitung 7,293 dan signifikansi 0,000. Hal ini menunjukkan bahwa kualitas aplikasi yang diukur melalui dimensi *usability*, *information quality*, dan *service interaction quality* memiliki pengaruh nyata terhadap kepuasan pengguna. Hasil ini sejalan dengan penelitian Rahmawati dan Putra (2021) yang menyatakan bahwa kualitas informasi dan layanan digital berpengaruh terhadap kepuasan pengguna *marketplace*, serta penelitian Ramadan dan Nugraha (2024) yang menyatakan bahwa dimensi *usability* dan *service interaction quality* menjadi faktor utama yang memengaruhi pengalaman pengguna *e-commerce*. Dimensi Usability yang tertinggi (3,94) menunjukkan bahwa antarmuka TikTok Shop dinilai mudah dan nyaman digunakan, sedangkan dimensi Service Interaction Quality yang terendah (3,78) mengindikasikan perlunya peningkatan pada aspek kepercayaan transaksi dan personalisasi layanan.

Secara simultan, variabel PIECES (X1) dan WebQual 4.0 (X2) berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna aplikasi TikTok Shop (Y) dengan nilai F hitung 64,219 dan signifikansi 0,000. Nilai koefisien determinasi R^2 sebesar 0,671 menunjukkan bahwa kedua variabel mampu menjelaskan 67,1% variasi kepuasan pengguna TikTok Shop. Hasil ini sejalan dengan penelitian Putra et al. (2023) yang menyatakan bahwa metode PIECES dan WebQual 4.0 mampu memberikan hasil evaluasi yang lebih terstruktur terhadap kualitas sistem informasi dan kualitas layanan digital. Penggabungan kedua metode tersebut dalam satu penelitian menghasilkan analisis yang lebih komprehensif dibandingkan menggunakan satu metode saja. Sisa 32,9% variasi kepuasan pengguna yang tidak dijelaskan oleh model kemungkinan dipengaruhi oleh faktor-faktor lain, seperti harga kompetitif, reputasi merek penjual, kecepatan pengiriman, dan kepercayaan konsumen terhadap platform secara keseluruhan.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan, dapat disimpulkan bahwa kualitas sistem TikTok Shop berdasarkan metode PIECES berada pada kategori Baik dengan rata-rata skor 3,81, dengan dimensi Information memperoleh skor tertinggi (3,91) dan dimensi Service menjadi yang terendah (3,71). Kualitas aplikasi TikTok Shop berdasarkan WebQual 4.0 juga berada pada kategori Baik dengan rata-rata 3,86, dengan dimensi Usability mendapat skor tertinggi (3,94) dan Service Interaction Quality terendah (3,78). Tingkat kepuasan pengguna



TikTok Shop secara keseluruhan berada pada kategori Baik dengan rata-rata skor 3,80. Hasil uji hipotesis menunjukkan bahwa variabel PIECES dan WebQual 4.0 berpengaruh signifikan baik secara parsial (t hitung 8,417 dan 7,293 > t tabel 1,969) maupun secara simultan (F hitung 64,219 > F tabel 3,024; sig. 0,000) terhadap kepuasan pengguna, dengan koefisien determinasi R^2 sebesar 0,671, yang berarti kedua variabel mampu menjelaskan 67,1% variasi kepuasan pengguna TikTok Shop, sedangkan 32,9% sisanya dipengaruhi oleh faktor lain di luar model penelitian ini.

Berdasarkan hasil tersebut, pengelola TikTok Shop disarankan untuk memprioritaskan peningkatan performa teknis sistem, seperti kecepatan loading dan keandalan aplikasi, memperkuat sistem keamanan dan perlindungan data pribadi pengguna, serta mengoptimalkan akurasi informasi produk dan fitur navigasi pencarian guna meningkatkan pengalaman belanja pengguna secara keseluruhan. Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk memperluas jumlah responden dan cakupan geografis, serta menambahkan metode analisis lain seperti Structural Equation Modeling (SEM) atau SERVQUAL agar diperoleh hasil analisis yang lebih komprehensif.

DAFTAR PUSTAKA

- Adieb, M. R. A., Sugiharto, A., & Adhy, S. (2024). Analisis Pengaruh Kualitas Website Shopee Terhadap Kepuasan Pengguna Berdasarkan Metode WebQual 4.0 (Studi Kasus: Mahasiswa Pengguna Shopee di Universitas Diponegoro). *Jurnal Masyarakat Informatika*, 15(1), 39-55. <https://doi.org/10.14710/jmasif.15.1.59737>
- Amrullah, A. Q. A. A. Q., Rochmadi, T., Ratnasari, A., & Wicaksono, Y. (2024). Analisis Kepuasan Pengguna Website Dinas Komunikasi dan Informatika Bantul Menggunakan Metode Webqual 4.0. *Jurnal Sistem Informasi (JUSIN)*, 5(2), 78-89.
- Andini, R., Pratiwi, S., & Hakim, L. (2023). Analisis Kepuasan Pengguna Aplikasi E-Commerce Menggunakan Pendekatan Kuantitatif Berbasis Kuesioner. *Jurnal Penelitian Teknologi Informasi (JUTEKIN)*, 11(1), 21-33.
- Arikunto, S. (2021). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan Edisi 3*. Bumi Aksara.
- Chandra, W., & Cokki. (2024). Peran Kualitas Layanan dan Ulasan Produk Terhadap Kepuasan Pelanggan di Tiktok Shop. *Jurnal Manajerial Dan Kewirausahaan*, 06(02), 552-558.
- Delia, I. (2025). Analisis Faktor Kepuasan Konsumen di Shopee: Tinjauan Kualitas Sistem, Informasi, dan Layanan (Studi Kasus: Pada Pengguna Shopee di Daerah X). *Educationist: Journal of Educational and Cultural Studies*, 3(3), 2964-4798.
- Firmansyah, A., Rahmawati, D., & Prasetyo, B. (2023). Teknik Purposive Sampling dalam Penelitian Kuantitatif Sistem Informasi. *Jurnal Riset Sistem Informasi*, 9(2), 112-121.
- Habiba, I., & Wijaya, G. (2022). Pengukuran Kualitas Website Skill Academy Terhadap Kepuasan Pengguna Menggunakan Metode Webqual 4.0. *Paradigma - Jurnal Komputer Dan Informatika*, 24(1), 29-36. <https://doi.org/10.31294/paradigma.v24i1.963>
- Hernawan, A., Komarudin, R., & Afni, N. (2021). Analisa Perbandingan Kualitas Pelayanan Web E-Commerce Terhadap Kepuasan Konsumen Menggunakan WebQual 4.0. *Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi Asia*, 15(1), 39-50. <https://doi.org/10.32815/jitika.v15i1.511>



- Hidayat, T., Maulana, R., & Anggraini, P. (2022). Identifikasi Permasalahan Sistem Informasi Menggunakan Metode PIECES pada Aplikasi Layanan Digital. *Jurnal Sistem Informasi dan Teknologi Informasi (JUSITI)*, 6(1), 55-67.
- Nugroho, A., Saputra, D., & Wulandari, T. (2022). Pengukuran Kualitas Aplikasi Mobile Commerce Menggunakan Metode WebQual 4.0. *Jurnal Ilmiah Teknologi Sistem Informasi*, 8(3), 201-212.
- Pramadewi, P., Wirawan, I., & Indrawan, G. (2024). Systematic Literature Review Perkembangan Penggunaan WebQual 4.0 dalam Evaluasi Kualitas untuk Kepuasan Pengguna. *Jurnal Ilmiah Komputasi*, 23(2), 121-179.
- Pratama, B., & Nuryana, I. K. D. (2023). Analisis Kualitas Sistem Informasi Akademik Menggunakan Metode PIECES Framework. *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer (JTIIK)*, 10(4), 789-797.
- Putra, A. P., Wijaya, R., & Lestari, D. (2023). Evaluasi Kualitas Sistem Informasi Akademik Menggunakan Metode PIECES dan WebQual 4.0. *Jurnal Manajemen Informatika (JUMIKA)*, 10(2), 145-158. <https://doi.org/10.34010/jumika.v10i2.8821>
- Rahmawati, D., Prasetyo, B., & Nugraha, A. (2023). Teknik Sampling dan Kualitas Data dalam Penelitian Sistem Informasi. *Jurnal Riset Sistem Informasi*, 9(1), 55-64.
- Sembiring, I., & Elgeka, H. W. S. (2022). Pengaruh Kualitas Informasi dan Keamanan Situs Terhadap Niat Pembelian Ulang pada Platform Mobile Commerce. *Jurnal Sistem Informasi Bisnis (JSINBIS)*, 12(2), 178-188.
- Sugiyono. (2021). *Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif Kualitatif, Kombinasi R&D Penelitian Pendidikan*. Alfabeta.
- Tambajong, K. D., & Rantung, V. P. (2024). Website-Based Recommendations for Tourist Attractions in Bitung City Using Content-Based Filtering Algorithms. *Jurnal Teknik Informatika (JUTIF)*, 5(3), 543-547.
- Wijaya, F., Saputra, H., & Ramadhani, A. (2024). Kombinasi Metode PIECES dan WebQual 4.0 dalam Evaluasi Kualitas Layanan Digital. *Jurnal Sistem Informasi dan Sains Teknologi*, 7(1), 88-99.
- Zulfikar, R., Prasetya, D., & Wibowo, S. (2023). Studi Literatur dalam Penyusunan Landasan Teori Penelitian Sistem Informasi. *Jurnal Ilmiah Informatika*, 11(2), 98-107.