



Pengaruh Kemudahan Penggunaan Aplikasi, Nilai Manfaat, dan Desain Antarmuka terhadap Loyalitas Pengguna Shopee

Dinto Putra Ramadan¹, Tomy Dwi Cahyono^{2*}

^{1,2} Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Teknologi Sumbawa

*Corresponding Author's e-mail: tomy.dwi.cahyono@uts.ac.id

Article History:

Received: August 15, 2025

Revised: August 29, 2025

Accepted: September 17, 2025

Keywords:

perceived ease of use, perceived usefulness, user interface design, user loyalty, Shopee, SEM-PLS

Abstract: This study aims to examine the influence of Perceived Ease of Use, Perceived Usefulness, and User Interface Design on User Loyalty toward Shopee in Kabupaten Sumbawa, Indonesia. The research is motivated by the rapid growth of the e-commerce sector in Indonesia, which reached a transaction value of IDR 522 trillion in 2023 and an internet penetration rate of 79.5%. In such a highly competitive environment, user loyalty has become a strategic factor for sustaining e-commerce platforms, including Shopee. This study employed a quantitative approach using a survey method with a descriptive-verification design. The population consisted of Shopee users in Kabupaten Sumbawa, and 100 respondents were selected through purposive sampling. Data were collected using a 5-point Likert scale questionnaire and analyzed using Structural Equation Modeling-Partial Least Squares (SEM-PLS) with the SmartPLS 4 application. The outer model assessment confirmed that all constructs met the criteria for validity and reliability ($AVE > 0.5$; Composite Reliability > 0.7 ; Cronbach's Alpha > 0.7 ; HTMT < 0.85). The inner model analysis revealed that Perceived Ease of Use ($\beta = 0.315$; $p < 0.05$), Perceived Usefulness ($\beta = 0.428$; $p < 0.05$), and User Interface Design ($\beta = 0.281$; $p < 0.05$) had positive and significant effects on User Loyalty, with Perceived Usefulness being the strongest predictor. These findings highlight that the combination of ease of use, high perceived value, and engaging interface design serves as a crucial determinant of Shopee user loyalty in semi-urban contexts.

Copyright © 2025, The Author(s).

This is an open access article under the CC-BY-SA license



How to cite: Ramadhan, D. P., & Cahyono, T. D. (2025). Pengaruh Kemudahan Penggunaan Aplikasi, Nilai Manfaat, dan Desain Antarmuka terhadap Loyalitas Pengguna Shopee. *SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah*, 4(9), 1773–1788.
<https://doi.org/10.55681/sentri.v4i9.4620>

PENDAHULUAN

Pertumbuhan ekonomi digital di Indonesia dalam beberapa tahun terakhir menunjukkan lonjakan yang signifikan, terutama pada sektor e-commerce yang menjadi tulang punggung transformasi digital nasional. Laporan tahunan Bank Indonesia (2024) menunjukkan nilai transaksi e-commerce Indonesia telah mencapai Rp522 triliun pada tahun 2023, meningkat tajam dibandingkan tahun 2020 yang hanya Rp266 triliun. Peningkatan ini sejalan dengan pertumbuhan pengguna internet yang mencapai 215 juta pengguna (79,5% populasi) menurut Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII, 2024). Basis pengguna internet yang luas menciptakan peluang besar bagi pertumbuhan platform digital, termasuk marketplace berbasis aplikasi mobile.

Akselerasi pesat ini juga didorong oleh perubahan perilaku konsumen pasca-COVID-19. Pandemi memaksa pergeseran masif dari transaksi luring ke daring, mempercepat adopsi platform digital. Menurut We Are Social (2024), rata-rata waktu penggunaan aplikasi belanja daring di Indonesia meningkat dari 6 jam/bulan pada 2020 menjadi 10 jam/bulan pada 2023, menandakan keterlibatan pengguna yang semakin

intensif. Transformasi perilaku ini bersifat struktural, bukan sekadar respons sesaat terhadap pandemi, karena konsumen kini semakin mengutamakan kenyamanan, kecepatan, dan fleksibilitas transaksi digital.

Selain itu, digitalisasi e-commerce juga memperluas akses pasar bagi pelaku usaha kecil-menengah di daerah. Laporan Kementerian Perdagangan Republik Indonesia (Kemendag, 2024) mencatat bahwa lebih dari 22 juta UMKM telah terintegrasi ke platform e-commerce hingga awal 2025. Hal ini membuktikan bahwa e-commerce bukan hanya menjadi saluran transaksi, tetapi juga katalis pertumbuhan ekonomi daerah yang menjembatani kesenjangan geografis dan meningkatkan inklusi ekonomi digital.

Dalam lanskap yang semakin kompetitif, Shopee menempati posisi sebagai salah satu pemimpin pasar e-commerce di Indonesia. Data Statista (2024) menunjukkan bahwa Shopee meraih pangsa kunjungan 34%, mengungguli Tokopedia (25%) dan Lazada (15%). Keunggulan ini dicapai melalui kombinasi strategi agresif seperti promosi besar-besaran, gratis ongkir, dan inovasi fitur, namun persaingan yang ketat membuat posisi pasar tetap rentan jika tidak didukung basis pengguna yang loyal.

Loyalitas pengguna menjadi faktor kunci keberlanjutan bisnis digital karena pelanggan yang loyal menghasilkan frekuensi pembelian lebih tinggi dan nilai seumur hidup pelanggan (Customer Lifetime Value) yang lebih besar (Choi, Lee, & Kim, 2023). Giao dan Vuong (2022) menegaskan bahwa loyalitas pengguna secara signifikan menekan biaya akuisisi pelanggan baru, sehingga meningkatkan efisiensi operasional platform e-commerce. Dalam konteks persaingan yang mengandalkan promosi dan perang harga, mempertahankan pengguna yang sudah ada menjadi jauh lebih strategis dibanding hanya mengejar pengguna baru.

Lebih jauh, loyalitas pengguna juga menciptakan efek jejaring (network effect) yang memperkuat posisi kompetitif platform. Kim dan Park (2024) membuktikan bahwa basis pengguna loyal menciptakan stabilitas trafik, meningkatkan kepercayaan calon pengguna baru, dan mempercepat pertumbuhan organik melalui rekomendasi mulut ke mulut. Artinya, loyalitas pengguna tidak hanya berdampak pada kinerja jangka pendek, tetapi juga menjadi aset strategis yang menentukan keberlanjutan dominasi Shopee di pasar e-commerce Indonesia.

Kemudahan Penggunaan atau Perceived Ease of Use merupakan komponen fundamental dalam Technology Acceptance Model (TAM) yang dikemukakan oleh Davis (1989). Dalam konteks aplikasi e-commerce, kemudahan mencakup kemudahan navigasi, kecepatan pemuatan, dan kesederhanaan proses checkout. Semakin mudah aplikasi digunakan, semakin kecil hambatan (friksi) yang dirasakan pengguna, sehingga meningkatkan kepuasan dan memperkuat loyalitas.

Nguyen et al. (2022) menunjukkan bahwa kemudahan penggunaan secara signifikan meningkatkan loyalitas pengguna e-commerce di Vietnam, melalui penguatan kepuasan dan kebiasaan penggunaan. Temuan serupa dikonfirmasi oleh Fauzi dan Wijayanto (2023) yang menemukan bahwa antarmuka sederhana dan alur navigasi intuitif pada marketplace Indonesia berkontribusi pada retensi pengguna.

Lee dan Chen (2024) menambahkan bahwa persepsi kemudahan mendorong niat beli ulang secara konsisten pada pengguna mobile shopping di Taiwan. Sementara itu, Hidayat, Pramono, dan Wibowo (2021) mengungkapkan bahwa kemudahan transaksi menjadi faktor dominan dalam pembentukan loyalitas pengguna aplikasi e-commerce di Indonesia. Temuan-temuan ini mengindikasikan bahwa persepsi kemudahan merupakan prediktor penting loyalitas pengguna Shopee.

Nilai Manfaat atau Perceived Usefulness merupakan dimensi utama lain dari TAM yang didefinisikan sebagai sejauh mana pengguna percaya bahwa menggunakan teknologi akan meningkatkan efektivitas aktivitas mereka (Venkatesh & Davis, 2000). Dalam e-commerce, nilai manfaat mencakup manfaat fungsional seperti variasi produk, harga kompetitif, efisiensi waktu, dan juga manfaat hedonis seperti hiburan dari fitur Shopee Live dan game interaktif.

Penelitian Putri dan Andini (2022) menemukan bahwa nilai manfaat berpengaruh signifikan terhadap loyalitas pengguna e-commerce Indonesia melalui peningkatan kepuasan. Kumar, Singh, dan Gupta (2023) mengungkapkan bahwa persepsi nilai yang tinggi terhadap harga dan variasi produk meningkatkan retensi pengguna platform di India.

Susanto dan Lim (2021) juga menegaskan bahwa persepsi nilai manfaat memperkuat niat penggunaan jangka panjang pada layanan digital melalui kepuasan sebagai mediator utama. Fang dan Cheng (2024) menambahkan bahwa nilai manfaat dari fitur hiburan (live streaming, gamifikasi) meningkatkan engagement dan memperpanjang siklus hidup pengguna pada platform e-commerce. Dengan demikian, persepsi nilai manfaat yang tinggi sangat mungkin menjadi pengungkit loyalitas pengguna Shopee.

Desain Antarmuka (User Interface/UI) dan Pengalaman Pengguna (User Experience/UX) merupakan aspek penting dalam membentuk persepsi, emosi, dan keterikatan pengguna. UI/UX yang baik meminimalkan beban kognitif, meningkatkan kenyamanan, dan menciptakan pengalaman menyenangkan yang memperkuat ikatan emosional (Hassenzahl, 2010). Chen dan Wu (2023) menunjukkan bahwa kualitas antarmuka memiliki pengaruh langsung dan signifikan terhadap loyalitas pengguna aplikasi e-commerce di Tiongkok. Ramadhan dan Pratama (2021) mengungkapkan bahwa estetika antarmuka yang menarik memperkuat retensi pengguna marketplace di Indonesia.

Selain itu, Liu, Zhang, dan Li (2024) menemukan bahwa konsistensi visual dan alur interaksi intuitif memperpanjang engagement pengguna mobile shopping. Fitria dan Herlambang (2022) juga menyatakan bahwa pengalaman visual yang positif menciptakan loyalitas emosional pada platform marketplace. Hal ini menunjukkan bahwa desain antarmuka yang unggul merupakan diferensiasi strategis yang mampu membangun loyalitas pengguna Shopee.

Adopsi e-commerce kini tidak hanya terkonsentrasi di kota besar, tetapi juga menjangkau wilayah semi-urban seperti Kabupaten Sumbawa. Laporan Bank Indonesia (2024) mencatat pertumbuhan transaksi e-commerce di wilayah Nusa Tenggara Barat mencapai 37% pada 2023, menandakan pergeseran perilaku belanja masyarakat lokal ke ranah digital. Namun, dinamika perilaku konsumen di daerah seperti Sumbawa belum banyak diteliti secara empiris.

Sebagian besar studi mengenai loyalitas pengguna e-commerce masih berfokus pada kota metropolitan seperti Jakarta, Surabaya, dan Bandung (Rachmawati & Dewi, 2022; Nugroho, Wicaksono, & Putra, 2023). Padahal, kondisi demografis, tingkat literasi digital, dan infrastruktur teknologi di daerah semi-urban sangat berbeda, sehingga determinan loyalitas pengguna bisa saja berbeda secara signifikan. Ketiadaan kajian ini menciptakan celah pengetahuan (research gap) yang perlu dijembatani.

Penelitian ini menawarkan novelty dengan mengintegrasikan tiga prediktor kunci, yaitu kemudahan penggunaan, nilai manfaat, dan desain antarmuka ke dalam model loyalitas pengguna Shopee di konteks geografis yang relatif belum dieksplorasi. Temuan dari konteks Kabupaten Sumbawa diharapkan dapat memberikan kontribusi teoretis untuk

pengembangan model perilaku konsumen digital di daerah, sekaligus masukan praktis bagi strategi ekspansi regional Shopee.

LANDASAN TEORI

Loyalitas Pengguna (*User Loyalty*)

Loyalitas pengguna dalam konteks aplikasi *e-commerce* seperti Shopee didefinisikan sebagai komitmen yang mendalam dari pengguna untuk terus menggunakan aplikasi secara konsisten di masa depan, melakukan pembelian ulang, dan tidak mudah beralih ke aplikasi kompetitor meskipun ada pengaruh situasional atau upaya pemasaran dari pesaing (Griffin, 2019). Loyalitas tidak hanya diukur dari frekuensi transaksi, tetapi juga dari sikap positif dan rekomendasi kepada orang lain. Pengguna yang loyal cenderung memiliki keterlibatan emosional dengan platform, merasa puas dengan pengalaman yang didapat, dan percaya pada layanan yang diberikan. Loyalitas merupakan tujuan akhir dari banyak platform digital karena biaya untuk mempertahankan pengguna yang sudah ada jauh lebih rendah daripada biaya untuk mengakuisisi pengguna baru. Dalam penelitian ini, loyalitas pengguna adalah variabel dependen yang dipengaruhi oleh faktor-faktor pengalaman pengguna lainnya (Puspitasari & Djatmiko, 2021).

Kemudahan Penggunaan Aplikasi (*Perceived Ease of Use*)

Kemudahan penggunaan mengacu pada persepsi subjektif pengguna bahwa menggunakan aplikasi Shopee tidak memerlukan usaha yang besar. Ini mencakup aspek-aspek seperti navigasi yang intuitif, proses transaksi yang sederhana, pemahaman fitur yang cepat, dan alur penggunaan yang jelas (Davis, 1989). Jika pengguna merasa bahwa aplikasi Shopee mudah dioperasikan, mulai dari mencari produk, melakukan *checkout*, hingga menyelesaikan pembayaran, maka mereka akan cenderung memiliki persepsi positif. Penelitian modern dalam konteks *e-commerce* menunjukkan bahwa kemudahan penggunaan memiliki pengaruh langsung yang signifikan terhadap kepuasan dan niat penggunaan ulang. Ketika pengguna tidak menghadapi kesulitan teknis atau kebingungan saat bernavigasi, pengalaman mereka menjadi lebih menyenangkan, yang pada gilirannya mendorong mereka untuk kembali menggunakan aplikasi tersebut. Oleh karena itu, hipotesis yang umum adalah kemudahan penggunaan berpengaruh positif terhadap loyalitas pengguna (Saputra et al., 2022).

Nilai Manfaat (*Perceived Usefulness*)

Nilai manfaat adalah persepsi pengguna mengenai sejauh mana aplikasi Shopee dapat membantunya dalam aktivitas berbelanja. Manfaat ini bisa berupa efisiensi waktu, penghematan biaya melalui promo dan diskon, ketersediaan produk yang beragam, kemudahan membandingkan harga, atau mendapatkan informasi produk yang lengkap (Davis, 1989). Jika pengguna merasa bahwa Shopee memberikan nilai tambah yang signifikan bagi kehidupan mereka misalnya, membuat belanja lebih praktis dan efisien maka persepsi manfaatnya akan tinggi. Dalam model TAM, nilai manfaat adalah prediktor paling kuat terhadap niat penggunaan. Pengguna akan terus menggunakan sebuah aplikasi jika mereka yakin aplikasi tersebut memberikan manfaat nyata. Dalam konteks loyalitas, pengguna yang secara konsisten merasakan manfaat dari Shopee lebih mungkin untuk mengembangkan komitmen jangka panjang terhadap platform tersebut (Agmeka et al., 2021).

Desain Antarmuka (*User Interface Design*)

Desain antarmuka (UI) adalah tampilan visual dan elemen interaktif dari sebuah aplikasi. Ini mencakup tata letak, pemilihan warna, tipografi, ikon, gambar, dan semua elemen yang dilihat dan berinteraksi dengan pengguna. Desain antarmuka yang baik tidak hanya estetis tetapi juga fungsional, memastikan bahwa pengguna dapat mencapai tujuannya dengan mudah dan efisien. Desain yang menarik secara visual dapat menciptakan kesan pertama yang positif dan meningkatkan kredibilitas platform (Cahyaningtyas & Pramono, 2021). Penelitian di bidang interaksi manusia-komputer menunjukkan bahwa desain antarmuka berpengaruh kuat pada persepsi kemudahan penggunaan dan nilai manfaat. Antarmuka yang terstruktur dengan baik dan menyenangkan secara visual akan membuat pengguna merasa aplikasi tersebut mudah digunakan. Selain itu, desain yang efektif dapat menonjolkan fitur-fitur utama dan promosi, sehingga meningkatkan persepsi manfaat. Dengan demikian, desain antarmuka berperan sebagai fondasi penting yang memengaruhi pengalaman pengguna secara keseluruhan dan pada akhirnya berkontribusi pada pembentukan loyalitas (Setiawan & Pangaribuan, 2022).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei dan desain deskriptif-verifikatif. Pendekatan ini dipilih karena memungkinkan peneliti untuk mengidentifikasi dan menguji hubungan kausal antara Kemudahan Penggunaan Aplikasi (X1), Nilai Manfaat (X2), dan Desain Antarmuka (X3) terhadap Loyalitas Pengguna Shopee (Y) secara empiris dan objektif. Desain deskriptif-verifikatif relevan digunakan untuk menggambarkan fenomena aktual sekaligus menguji hipotesis mengenai hubungan antar variabel dengan data numerik yang dikumpulkan langsung dari responden (Creswell & Creswell, 2023; Sugiyono, 2022).

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh masyarakat yang berdomisili di Kabupaten Sumbawa dan pernah menggunakan aplikasi Shopee untuk melakukan transaksi minimal satu kali dalam tiga bulan terakhir. Karena jumlah populasi pengguna Shopee di Kabupaten Sumbawa tidak diketahui secara pasti (populasi tak hingga), maka penentuan ukuran sampel menggunakan rumus untuk populasi tak terbatas. Perhitungan dilakukan dengan tingkat kepercayaan 95% ($Z = 1,96$), proporsi populasi diasumsikan $p = 0,5$ (agar menghasilkan varian maksimum), dan margin of error (e) sebesar 10% sesuai standar survei sosial (Taherdoost, 2021). Rumus perhitungan adalah:

$$n = \frac{Z^2 \cdot p \cdot q}{e^2}$$

$$n = (1.96^2 * 0.5 * 0.5) / 0.10^2$$

$$n = (3.8416 * 0.25) / 0.01$$

$$n = 0.9604 / 0.01$$

$$n = 96.04 \text{ diperluas menjadi } 100$$

Sehingga jumlah minimal sampel yang dibutuhkan adalah 96 responden. Untuk mengantisipasi data yang tidak valid atau drop out, jumlah responden diperluas menjadi 100 responden. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah purposive sampling, dengan kriteria inklusi: (1) berdomisili di Kabupaten Sumbawa, dan (2) telah melakukan transaksi menggunakan aplikasi Shopee minimal 3 dalam tiga bulan terakhir.

Data primer dikumpulkan melalui kuesioner tertutup berbasis skala Likert 5 poin (1 = sangat tidak setuju sampai 5 = sangat setuju). Kuesioner disebarakan secara daring dan luring untuk memperluas cakupan responden dan meningkatkan tingkat respons. Instrumen kuesioner dikembangkan berdasarkan indikator empiris yang telah divalidasi dalam penelitian terdahulu mengenai kemudahan penggunaan aplikasi, nilai manfaat, desain antarmuka, dan loyalitas pengguna e-commerce (Fauzi & Wijayanto, 2023; Chen & Wu, 2023; Kumar et al., 2023).

Data yang telah terkumpul dianalisis menggunakan pendekatan Structural Equation Modeling–Partial Least Squares (SEM-PLS) dengan bantuan perangkat lunak SmartPLS versi 4. Metode SEM-PLS dipilih karena mampu menganalisis hubungan kausal yang kompleks antara variabel laten secara simultan, meskipun data tidak terdistribusi normal secara sempurna dan ukuran sampel relatif kecil (Hair et al., 2021). Analisis dilakukan dalam dua tahap utama:

- a. Pengujian Model Pengukuran (Outer Model), yang mencakup uji validitas konvergen ($Average\ Variance\ Extracted/AVE > 0.5$), validitas diskriminan ($HTMT < 0.85$), dan reliabilitas konstruk ($Composite\ Reliability > 0.7$ dan $Cronbach's\ Alpha > 0.7$).
- b. Pengujian Model Struktural (Inner Model), yang mencakup pengujian koefisien jalur (path coefficients), nilai R^2 , effect size (f^2), predictive relevance (Q^2), serta signifikansi hubungan antar variabel melalui bootstrapping (5000 resampling) untuk menghasilkan nilai t-statistik dan p-value.

Penggunaan SEM-PLS memungkinkan peneliti menilai pengaruh langsung dan tidak langsung setiap variabel independen terhadap loyalitas pengguna secara simultan, serta menilai kekuatan prediktif model. Hasil analisis disajikan dalam bentuk tabel dan diagram jalur (path diagram) disertai interpretasi naratif untuk mendukung pengujian hipotesis secara komprehensif (Sarstedt et al., 2022)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) melalui perangkat lunak SmartPLS 4. Pengujian hasil penelitian disajikan dalam dua tahap utama: evaluasi model pengukuran (outer model) untuk memastikan validitas dan reliabilitas instrumen, serta evaluasi model struktural (inner model) untuk menguji hipotesis yang diajukan.

1. Pengujian Model Pengukuran (Outer Model)

Evaluasi outer model bertujuan untuk menilai kualitas hubungan antara konstruk laten dengan indikator-indikatornya. Pengujian ini mencakup validitas konvergen, reliabilitas konstruk, dan validitas diskriminan.

a. Uji Validitas Konvergen

Validitas konvergen mengukur sejauh mana indikator-indikator dari suatu konstruk benar-benar berkorelasi positif dan mewakili konstruk yang sama. Kriteria yang digunakan adalah nilai *Average Variance Extracted* (AVE) harus lebih besar dari 0.5, yang menunjukkan bahwa konstruk mampu menjelaskan lebih dari 50% varians dari indikator-indikatornya. Selain itu, nilai *outer loading* untuk setiap indikator disarankan di atas 0.7 (Hair dkk., 2021).

Tabel 1. Hasil Uji Validitas Konvergen (AVE) dan Reliabilitas Konstruk

Konstruk	Indikator	Outer Loadings	AVE	Composite Reliability	Cronbach's Alpha	Keterangan
Kemudahan Penggunaan (X1)	KU1	0.845	0.715	0.928	0.902	Valid dan Reliabel
	KU2	0.871				
	KU3	0.819				
	KU4	0.855				
Nilai Manfaat (X2)	NM1	0.901	0.768	0.944	0.923	Valid dan Reliabel
	NM2	0.866				
	NM3	0.882				
	NM4	0.859				
Desain Antarmuka (X3)	DA1	0.828	0.702	0.922	0.895	Valid dan Reliabel
	DA2	0.864				
	DA3	0.851				
	DA4	0.809				
Loyalitas Pengguna (Y)	LP1	0.895	0.751	0.938	0.914	Valid dan Reliabel
	LP2	0.852				
	LP3	0.877				
	LP4	0.868				

Sumber: data diolah, 2025

Berdasarkan Tabel 1, seluruh nilai *outer loading* untuk setiap indikator berada di atas 0.70, yang menunjukkan bahwa semua indikator valid dalam mengukur konstruknya masing-masing. Lebih lanjut, nilai AVE untuk semua konstruk, Kemudahan Penggunaan (0.715), Nilai Manfaat (0.768), Desain Antarmuka (0.702), dan Loyalitas Pengguna (0.751), berada di atas ambang batas 0.5. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model penelitian ini telah memenuhi kriteria validitas konvergen.

b. Uji Validitas Konvergen

Reliabilitas konstruk digunakan untuk memastikan konsistensi internal dari indikator-indikator dalam mengukur sebuah konstruk. Kriteria yang digunakan adalah nilai Composite Reliability (CR) dan Cronbach's Alpha (CA) harus lebih besar dari 0.7 (Sarstedt dkk., 2022). Mengacu pada Tabel 1 di atas, nilai Composite Reliability untuk semua konstruk berkisar antara 0.922 hingga 0.944, dan nilai Cronbach's Alpha berkisar antara 0.895 hingga 0.923. Karena seluruh nilai CR dan CA melampaui batas minimum 0.7, maka dapat disimpulkan bahwa semua instrumen yang digunakan dalam penelitian ini sangat reliabel.

c. Uji Validitas Diskriminan

Validitas diskriminan memastikan bahwa sebuah konstruk secara empiris berbeda dan tidak tumpang tindih dengan konstruk lainnya dalam model. Metode yang digunakan adalah *Kriteria Fornell-Larcker* dan *Heterotrait-Monotrait Ratio of Correlations* (HTMT), dengan kriteria nilai HTMT harus lebih rendah dari 0.85 (Hair dkk., 2021).

Tabel 2. Hasil Uji Validitas Diskriminan (HTMT)

Konstruk	Kemudahan Penggunaan (X1)	Nilai Manfaat (X2)	Desain Antarmuka (X3)	Loyalitas Pengguna (Y)
Kemudahan Penggunaan (X1)				
Nilai Manfaat (X2)	0.681			
Desain Antarmuka (X3)	0.715	0.655		
Loyalitas Pengguna (Y)	0.798	0.812	0.744	

Sumber: data diolah, 2025

Pada Tabel 2 di atas, menunjukkan nilai HTMT untuk semua pasangan konstruk. Nilai HTMT tertinggi adalah 0.812 (antara Nilai Manfaat dan Loyalitas Pengguna). Karena semua nilai dalam matriks berada di bawah ambang batas 0.85, maka dapat disimpulkan bahwa setiap konstruk dalam penelitian ini adalah unik dan berbeda satu sama lain. Dengan demikian, kriteria validitas diskriminan telah terpenuhi. Setelah kriteria HTMT terpenuhi, untuk lebih jelas lagi maka dilakukan pengujian Kriteria Fornell-Larcker, seperti pada tabel 3 di bawah ini.

Tabel 3. Hasil Uji Validitas Diskriminan (Kriteria Fornell-Larcker)

Konstruk	Kemudahan Penggunaan (X1)	Nilai Manfaat (X2)	Desain Antarmuka (X3)	Loyalitas Pengguna (Y)
Kemudahan Penggunaan (X1)	0.846			
Nilai Manfaat (X2)	0.650	0.876		
Desain Antarmuka (X3)	0.690	0.630	0.838	
Loyalitas Pengguna (Y)	0.770	0.790	0.720	0.867

Sumber: data diolah, 2025

Berdasarkan Tabel 3, hasil analisis menunjukkan bahwa seluruh konstruk dalam model telah memenuhi kriteria validitas diskriminan melalui pendekatan Fornell-Larcker, yang ditunjukkan oleh nilai akar kuadrat AVE (\sqrt{AVE}) masing-masing konstruk yang lebih tinggi dibandingkan korelasi antar konstruk lainnya. Secara rinci, nilai \sqrt{AVE} untuk Kemudahan Penggunaan sebesar 0,846 lebih tinggi daripada korelasinya dengan Nilai Manfaat (0,650), Desain Antarmuka (0,690), dan Loyalitas Pengguna (0,770). Demikian pula, Nilai Manfaat memiliki \sqrt{AVE} sebesar 0,876 yang melebihi korelasinya dengan seluruh konstruk lain, sementara Desain Antarmuka menunjukkan \sqrt{AVE} sebesar 0,838 yang juga lebih tinggi dari korelasi antarkonstruk lainnya. Hal serupa terlihat pada Loyalitas Pengguna dengan \sqrt{AVE} sebesar 0,867 yang lebih besar dari korelasinya dengan ketiga konstruk independen. Temuan ini menegaskan bahwa setiap konstruk dalam model memiliki kemampuan membedakan diri secara jelas dari konstruk lainnya, sehingga dapat disimpulkan bahwa validitas diskriminan telah terpenuhi dengan baik.

2. Pengujian Model Struktural (Inner Model)

Setelah model pengukuran terbukti valid dan reliabel, tahap selanjutnya adalah menguji model struktural untuk mengevaluasi hubungan antar konstruk dan menguji hipotesis penelitian.

a. Koefisien Determinasi (R^2)

Nilai R^2 (R-Square) digunakan untuk mengukur seberapa besar persentase varians dari variabel dependen (Loyalitas Pengguna) yang dapat dijelaskan oleh variabel-variabel independen (Kemudahan Penggunaan, Nilai Manfaat, dan Desain Antarmuka).

Tabel 4. Nilai R-Square

Variabel Dependen	R Square	R Square Adjusted	Interpretasi
Loyalitas Pengguna (Y)	0.734	0.726	Kuat (Substantial)

Sumber: data diolah, 2025

Berdasarkan Hasil pada Tabel 3 menunjukkan nilai R^2 sebesar 0.734 dan R^2 Adjusted sebesar 0.726. Artinya, variabel Kemudahan Penggunaan, Nilai Manfaat, dan Desain Antarmuka secara bersama-sama mampu menjelaskan 73.4% dari variasi yang terjadi pada variabel Loyalitas Pengguna. Sisa 26.6% dijelaskan oleh faktor-faktor lain di luar model penelitian ini. Berdasarkan kriteria, nilai R^2 di atas 0.67 dikategorikan sebagai model yang kuat (substantial).

b. Effect Size (f^2) dan Predictive Relevance (Q^2)

Effect size (f^2) mengukur kontribusi spesifik setiap variabel independen terhadap nilai R^2 variabel dependen. Sementara itu, predictive relevance (Q^2) digunakan untuk menilai kemampuan prediktif model. Nilai $Q^2 > 0$ menunjukkan model memiliki relevansi prediktif (Hair dkk., 2021).

Tabel 5. Hasil Uji Multikolinearitas

Hubungan	f^2	Interpretasi f^2	Variabel Endogen	Q^2	Interpretasi Q^2
X1 -> Y	0.162	Medium	Loyalitas Pengguna (Y)	0.518	Besar (<i>Large</i>)
X2 -> Y	0.361	Besar (<i>Large</i>)			
X3 -> Y	0.149	Medium			

Sumber: data diolah, 2025

Hasil analisis ukuran efek (f^2) menunjukkan bahwa Nilai Manfaat (X2) memiliki pengaruh yang besar (0,361) terhadap Loyalitas Pengguna (Y) pada aplikasi Shopee di Kabupaten Sumbawa. Hal ini menegaskan bahwa persepsi pengguna terhadap kebermanfaatan aplikasi, baik dari segi fungsional (efisiensi, kemudahan transaksi, variasi produk) maupun hedonis (hiburan, gamifikasi, pengalaman berbelanja menyenangkan), merupakan faktor dominan yang mendorong keterikatan jangka panjang pengguna terhadap platform. Sementara itu, konstruk Kemudahan Penggunaan Aplikasi (X1) dan Desain Antarmuka (X3) masing-masing memiliki nilai f^2 sebesar 0,162 dan 0,149, yang termasuk dalam kategori medium effect. Meskipun tidak sebesar pengaruh Nilai Manfaat, hasil ini menunjukkan bahwa kemudahan dalam menavigasi fitur aplikasi dan kualitas

estetika antarmuka turut berkontribusi signifikan dalam membentuk pengalaman positif yang memperkuat kecenderungan pengguna untuk tetap loyal. Dengan demikian, kombinasi persepsi manfaat yang tinggi, disertai antarmuka yang mudah dan menarik, menjadi fondasi utama dalam mempertahankan loyalitas pengguna.

Selain itu, hasil evaluasi relevansi prediktif (Q^2) menunjukkan bahwa nilai Q^2 sebesar 0,518, yang jauh di atas nilai ambang minimum 0, artinya model penelitian ini memiliki daya prediksi yang kuat. Nilai Q^2 yang tinggi menandakan bahwa konstruk eksogen (X_1 , X_2 , X_3) mampu secara substansial memprediksi variasi pada konstruk endogen (Loyalitas Pengguna), sehingga model tidak hanya fit secara statistik tetapi juga relevan secara praktis untuk memproyeksikan perilaku pengguna di masa mendatang. Temuan ini memperkuat validitas model struktural, bahwa kombinasi kemudahan penggunaan, nilai manfaat, dan desain antarmuka tidak hanya menjelaskan variabilitas loyalitas pengguna saat ini, tetapi juga mampu memprediksi kecenderungan loyalitas mereka ke depan secara akurat.

3. Pengujian Hipotesis (Koefisien Jalur dan Signifikansi)

Pengujian hipotesis dilakukan dengan prosedur *bootstrapping* (5000 *resampling*) untuk mendapatkan nilai koefisien jalur (*path coefficients*), t-statistik, dan *p-value*. Hipotesis diterima jika nilai t-statistik > 1.96 dan *p-value* < 0.05 (Hair dkk., 2021).

Tabel 6. Hasil Pengujian Hipotesis

Hipotesis	Hubungan	Path Coefficient (β)	T-Statistics	P-Values	Keputusan
H1	Kemudahan Penggunaan (X_1) -> Loyalitas Pengguna (Y)	0.315	4.882	0.000	Diterima
H2	Nilai Manfaat (X_2) -> Loyalitas Pengguna (Y)	0.428	6.714	0.000	Diterima
H3	Desain Antarmuka (X_3) -> Loyalitas Pengguna (Y)	0.281	4.509	0.000	Diterima

Sumber data: diolah, 2025

Hasil pengujian hipotesis untuk masing-masing variabel yang tercantum pada Tabel 6 dapat dijabarkan secara lebih mendalam sebagai berikut.

a. Pengaruh Kemudahan Penggunaan terhadap Loyalitas Pengguna

Hasil analisis menunjukkan koefisien jalur sebesar 0.315 dengan nilai t-statistik 4.882 (> 1.96) dan *p-value* 0.000 (< 0.05). Hasil ini membuktikan bahwa Kemudahan Penggunaan Aplikasi (X_1) berpengaruh positif dan signifikan terhadap Loyalitas Pengguna (Y) Shopee di Kabupaten Sumbawa. Dengan demikian, hipotesis H1 diterima.

b. Pengaruh Nilai Manfaat terhadap Loyalitas Pengguna

Koefisien jalur untuk hubungan ini adalah 0.428, dengan t-statistik 6.714 (> 1.96) dan *p-value* 0.000 (< 0.05). Hal ini menunjukkan bahwa Nilai Manfaat (X_2) berpengaruh positif dan signifikan terhadap Loyalitas Pengguna (Y). Di antara ketiga variabel, Nilai Manfaat adalah prediktor terkuat. Dengan demikian, hipotesis H2 diterima.

c. Pengaruh Desain Antarmuka terhadap Loyalitas Pengguna

Hubungan ini menunjukkan koefisien jalur sebesar 0.281, dengan t-statistik 4.509 (> 1.96) dan p-value 0.000 (< 0.05). Hasil ini mengonfirmasi bahwa Desain Antarmuka (X3) berpengaruh positif dan signifikan terhadap Loyalitas Pengguna (Y). Dengan demikian, hipotesis H3 diterima.

Pembahasan

1. Pengaruh Kemudahan Penggunaan Aplikasi (X1) terhadap Loyalitas Pengguna (Y)

Hasil analisis menunjukkan bahwa variabel Kemudahan Penggunaan Aplikasi (X1) memiliki pengaruh positif dan signifikan secara statistik terhadap Loyalitas Pengguna (Y) Shopee di Kabupaten Sumbawa. Hal ini menandakan bahwa pengalaman yang mulus dan tanpa hambatan (frictionless) saat berinteraksi dengan aplikasi merupakan fondasi esensial dalam membangun dan mempertahankan kesetiaan pelanggan. Dengan kata lain, semakin mudah pengguna merasakan proses pencarian produk, navigasi antarmenu, hingga penyelesaian transaksi, semakin tinggi pula kecenderungan mereka untuk tetap setia dan melakukan pembelian berulang di platform Shopee. Temuan ini menegaskan bahwa dalam ekosistem digital yang kompetitif, fungsionalitas dasar yang intuitif bukanlah sekadar fitur, melainkan prasyarat utama untuk menciptakan hubungan jangka panjang dengan pengguna.

Kemudahan penggunaan berperan sebagai pereduksi beban kognitif, yang memungkinkan pengguna mencapai tujuan belanja mereka dengan usaha minimal. Pengaruhnya dirasakan secara langsung karena pengalaman yang mudah dan cepat melahirkan kepuasan instan. Bagi pengguna di Sumbawa, aplikasi yang tidak memerlukan kurva belajar yang curam, proses checkout yang ringkas, dan waktu muat yang cepat secara efektif menyingkirkan frustrasi dan keraguan. Pengalaman positif ini secara tidak sadar membentuk persepsi bahwa Shopee adalah platform yang andal dan menghargai waktu penggunaannya. Rasa nyaman inilah yang menjadi jangkar psikologis, membuat pengguna enggan beralih ke platform kompetitor yang mungkin menuntut mereka untuk beradaptasi dengan sistem baru yang belum tentu lebih efisien.

Lebih jauh, pengaruh signifikan dari kemudahan penggunaan tidak hanya berhenti pada kepuasan sesaat, tetapi juga menjadi pilar utama dalam pembentukan kebiasaan (habit formation). Di tengah sengitnya persaingan e-commerce, aplikasi yang paling mudah digunakan akan menjadi pilihan utama (top-of-mind) saat kebutuhan belanja muncul. Kemampuan Shopee untuk menyajikan pengalaman yang konsisten dan mudah di setiap sesi secara langsung mengintegrasikan aplikasi ke dalam rutinitas harian pengguna. Dengan demikian, variabel kemudahan penggunaan tidak hanya berfungsi sebagai pemicu transaksi awal, tetapi juga sebagai fondasi yang memastikan pengguna kembali secara reguler, yang merupakan inti dari loyalitas sejati dalam bisnis digital.

Temuan ini selaras dengan berbagai penelitian terbaru yang mengonfirmasi peran sentral kemudahan penggunaan dalam model loyalitas digital. Sebagai contoh, penelitian oleh Pratama & Sari (2024) menemukan bahwa persepsi kemudahan penggunaan (perceived ease of use) secara langsung dan signifikan menjadi prediktor utama dari loyalitas pelanggan pada platform e-commerce di kalangan Generasi Z Indonesia. Serupa dengan itu, studi oleh Chen, et al. (2023) dalam konteks aplikasi belanja global membuktikan bahwa proses transaksi yang lancar dan sederhana merupakan faktor paling dominan dalam mengurangi angka pengabaian keranjang belanja (cart abandonment) dan secara signifikan meningkatkan niat pembelian ulang.

2. Pengaruh Nilai Manfaat (X2) terhadap Loyalitas Pengguna (Y)

Variabel Nilai Manfaat (X2) terbukti memberikan pengaruh positif dan signifikan terhadap Loyalitas Pengguna (Y), dan menjadi prediktor terkuat dalam model penelitian ini. Hasil ini menggarisbawahi bahwa inti dari loyalitas pelanggan terletak pada proposisi nilai fundamental yang ditawarkan platform. Pengguna di Sumbawa tetap setia pada Shopee karena mereka secara konsisten merasakan manfaat nyata yang menjawab kebutuhan utama mereka, seperti efisiensi biaya, ketersediaan produk, dan pencapaian tujuan belanja secara efektif. Artinya, semakin tinggi persepsi pengguna bahwa Shopee memberikan keuntungan fungsional dan ekonomis yang superior, semakin kuat pula komitmen rasional mereka untuk menjadikan Shopee sebagai platform belanja utama.

Nilai manfaat berfungsi sebagai mesin utama yang mendorong siklus pembelian berulang. Pengaruhnya bersifat langsung dan kalkulatif, menjawab pertanyaan fundamental konsumen: "What's in it for me?". Manfaat ini diwujudkan melalui berbagai atribut, seperti harga yang kompetitif, variasi produk yang melimpah, program promosi yang menarik (misalnya, gratis ongkir dan cashback), serta jaminan kualitas dan pengiriman yang andal. Setiap elemen ini secara kolektif membangun persepsi bahwa berbelanja di Shopee adalah keputusan yang cerdas dan menguntungkan. Kekuatan rasional inilah yang membuat pengguna kembali, karena mereka percaya bahwa Shopee adalah solusi paling optimal untuk kebutuhan konsumsi mereka, yang pada akhirnya memupuk loyalitas yang kokoh.

Secara strategis, keunggulan dalam nilai manfaat merupakan senjata kompetitif yang paling ampuh untuk retensi pelanggan jangka panjang. Di pasar yang jenuh di mana pengguna dengan mudah dapat membandingkan harga dan penawaran, kemampuan Shopee untuk secara konsisten memberikan "value for money" menjadi pembeda utama. Hal ini tidak hanya mempertahankan basis pengguna yang ada, tetapi juga menarik pengguna baru dari kompetitor. Fakta bahwa variabel ini menjadi prediktor terkuat menunjukkan bahwa meskipun pengalaman pengguna (kemudahan dan desain) penting, pada akhirnya, pemenuhan kebutuhan inti secara ekonomis dan fungsional adalah pendorong loyalitas yang paling dominan di kalangan konsumen Shopee di Sumbawa.

Temuan ini didukung kuat oleh riset-riset terkini di bidang perilaku konsumen digital. Penelitian oleh Wijaya & Nugroho (2023) menunjukkan bahwa persepsi kegunaan (perceived usefulness), terutama dalam bentuk manfaat promosi dan kelengkapan produk, memiliki dampak langsung paling signifikan terhadap loyalitas di platform marketplace, bahkan melampaui faktor-faktor pengalaman lainnya. Selain itu, studi yang dilakukan oleh Santoso (2024) dalam analisis lanskap e-commerce Indonesia mengonfirmasi bahwa konsumen secara konsisten menempatkan "nilai ekonomis" (kombinasi harga dan promosi) sebagai alasan utama mereka untuk setia pada suatu platform, menegaskan supremasi konstruk nilai manfaat dalam membentuk loyalitas.

3. Pengaruh Desain Antarmuka (X3) terhadap Loyalitas Pengguna (Y)

Selanjutnya, variabel Desain Antarmuka (X3) juga menunjukkan pengaruh positif dan signifikan terhadap Loyalitas Pengguna (Y). Temuan ini menegaskan bahwa loyalitas tidak hanya dibangun di atas fondasi fungsional dan rasional, tetapi juga diperkuat oleh dimensi emosional dan estetika. Desain antarmuka, yang mencakup elemen visual, tata letak, dan pengalaman interaksi (user experience), berperan penting dalam menciptakan pengalaman belanja yang menyenangkan dan menarik. Dengan kata lain, semakin menarik, rapi, dan memuaskan secara visual tampilan aplikasi Shopee, semakin besar

kemungkinan pengguna untuk membangun ikatan afektif yang mendorong mereka untuk kembali dan berinteraksi lebih lama.

Desain antarmuka berperan sebagai pembangun ikatan emosional. Pengaruhnya dirasakan melalui pengalaman sensoris saat pengguna menjelajahi aplikasi. Penggunaan skema warna yang kohesif (seperti warna oranye khas Shopee), ikonografi yang jelas, kualitas gambar produk yang tinggi, dan animasi transisi yang halus secara kolektif menciptakan lingkungan digital yang menyenangkan. Hal ini mengubah aktivitas belanja dari sekadar tugas transaksional menjadi pengalaman yang lebih menghibur (*hedonic experience*). Perasaan positif yang timbul selama interaksi ini akan diasosiasikan dengan merek Shopee, membangun afinitas dan preferensi yang bersifat emosional, yang pada akhirnya memperkuat loyalitas.

Dalam jangka panjang, desain antarmuka yang superior adalah kunci diferensiasi merek dan pendorong keterlibatan pengguna (*user engagement*). Sebuah desain yang menarik tidak hanya membuat aplikasi terlihat profesional dan tepercaya, tetapi juga mendorong pengguna untuk bereksplorasi lebih jauh, menemukan produk baru, dan menghabiskan lebih banyak waktu di platform. Keterlibatan yang lebih dalam ini secara alami akan meningkatkan frekuensi transaksi dan memperkuat posisi Shopee di benak konsumen. Dengan demikian, variabel desain antarmuka tidak hanya berfungsi sebagai "pemanis" visual, tetapi juga sebagai alat strategis yang kuat untuk membangun loyalitas berbasis emosi dan meningkatkan *customer lifetime value*.

Temuan ini konsisten dengan berbagai literatur terbaru mengenai desain *Human-Computer Interaction (HCI)* dan pemasaran digital. Penelitian oleh Alamsyah & Hartini (2024) mengungkapkan bahwa daya tarik estetika dan keintuitifan navigasi pada antarmuka aplikasi seluler merupakan prediktor signifikan dari komitmen afektif sebuah bentuk loyalitas emosional di kalangan pengguna di Indonesia. Lebih lanjut, studi oleh Lee & Kim (2023) yang dipublikasikan di *Journal of Retailing and Consumer Services* menemukan bahwa kualitas antarmuka pengguna tidak hanya berdampak langsung pada kepuasan, tetapi juga secara tidak langsung memengaruhi loyalitas dengan cara menumbuhkan persepsi kepercayaan dan profesionalisme terhadap merek.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan penelitian tersebut, dapat ditarik beberapa kesimpulan utama sebagai berikut:

1. Kemudahan Penggunaan Aplikasi (X1) terbukti memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap Loyalitas Pengguna (Y) Shopee di Kabupaten Sumbawa. Hasil pengujian menunjukkan bahwa semakin tinggi persepsi kemudahan penggunaan yang dirasakan pengguna, meliputi kemudahan navigasi, kecepatan pemuatan, dan kesederhanaan proses transaksi semakin tinggi pula kecenderungan mereka untuk tetap setia menggunakan Shopee. Hal ini menegaskan bahwa pengalaman pengguna yang intuitif dan minim hambatan menjadi prasyarat fundamental dalam membentuk loyalitas pelanggan di tengah persaingan e-commerce yang ketat.
2. Nilai Manfaat (X2) berpengaruh positif dan signifikan terhadap Loyalitas Pengguna (Y) Shopee, serta menjadi prediktor paling dominan dalam model penelitian ini. Pengguna di Kabupaten Sumbawa cenderung loyal karena Shopee dinilai memberikan manfaat fungsional (variasi produk, harga kompetitif, efisiensi waktu) dan manfaat hedonis (fitur hiburan, gamifikasi) yang secara konsisten memenuhi ekspektasi mereka. Semakin besar persepsi nilai yang diperoleh dari penggunaan

Shopee, semakin tinggi pula komitmen rasional mereka untuk terus berbelanja di platform ini.

3. Desain Antarmuka (X3) juga berpengaruh positif dan signifikan terhadap Loyalitas Pengguna (Y) Shopee di Kabupaten Sumbawa. Antarmuka yang menarik secara estetika, konsisten secara visual, dan mudah digunakan menciptakan pengalaman positif yang membangun keterikatan emosional pengguna dengan platform. Elemen visual yang menyenangkan dan alur interaksi yang intuitif meningkatkan kenyamanan, memperpanjang waktu keterlibatan, dan memperkuat keinginan pengguna untuk tetap menggunakan Shopee secara berkelanjutan.

DAFTAR REFERENSI

1. Agmeka, F., Wathoni, N., & Santoso, A. S. (2021). The influence of perceived usefulness, perceived ease of use, and subjective norms on the continuance intention to use a mobile payment service. *Jurnal Perspektif*, 19(2), 159-166.
2. Alamsyah, D. P., & Hartini, S. (2024). The role of user interface aesthetics and intuitiveness on affective commitment in mobile applications. *Jurnal Sistem Informasi*, 18(1), 55-68.
3. APJII. (2024). *Laporan Survei Internet Indonesia 2024*. Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia.
4. Bank Indonesia. (2024). *Statistik e-commerce Indonesia 2023*. Bank Indonesia.
5. Cahyaningtyas, D. A., & Pramono, S. H. (2021). Pengaruh Desain Antarmuka Pengguna dan Pengalaman Pengguna Terhadap Loyalitas Pelanggan pada Aplikasi E-commerce. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 5(11), 5035-5043.
6. Chen, L., Li, Y., & Gupta, S. (2023). Frictionless commerce: The impact of streamlined checkout design on cart abandonment and repeat purchase intention. *Journal of Marketing Research*, 60(4), 789-805.
7. Chen, Y., & Wu, P. (2023). User interface quality and user loyalty in Chinese mobile commerce. *Electronic Commerce Research and Applications*, 58, 101249.
8. Choi, M., Lee, H., & Kim, J. (2023). Customer retention strategies in competitive e-commerce markets. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 72, 103381.
9. Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2023). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (6th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
10. Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-340.
11. Fang, Y., & Cheng, L. (2024). Gamification and user engagement in mobile shopping platforms. *Journal of Interactive Marketing*, 67, 45-62.
12. Fauzi, A., & Wijayanto, R. (2023). Perceived ease of use and user loyalty in Indonesian online marketplaces. *Jurnal Manajemen dan Pemasaran Jasa*, 16(1), 77-91.
13. Fitria, D., & Herlambang, R. (2022). Pengaruh desain antarmuka terhadap loyalitas emosional pengguna marketplace. *Jurnal Sistem Informasi*, 18(2), 112-124.
14. Giao, H. N. K., & Vuong, B. N. (2022). The impact of customer loyalty on firm performance in digital platforms. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 34(7), 1543-1561.
15. Griffin, J. (2019). *Customer Loyalty: How to Earn It, How to Keep It*. John Wiley & Sons.

16. Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2021). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)* (3rd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
17. Hassenzahl, M. (2010). Experience design: Technology for all the right reasons. *Synthesis Lectures on Human-Centered Informatics*, 3(1), 1–95.
18. Hidayat, A., Pramono, B., & Wibowo, S. (2021). Ease of use and habitual behavior on marketplace users in Indonesia. *Jurnal Riset Ekonomi dan Bisnis*, 14(2), 34–46.
19. Kim, S., & Park, J. (2024). Network effects of user loyalty on platform competitiveness. *Information & Management*, 61(4), 103829.
20. Kumar, R., Singh, A., & Gupta, S. (2023). Perceived value and customer retention in Indian e-commerce. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 70, 103174.
21. Lee, C., & Chen, T. (2024). The influence of perceived ease of use on loyalty in mobile shopping. *Telematics and Informatics*, 83, 102076.
22. Lee, S., & Kim, J. (2023). Linking UI/UX quality to customer loyalty: The mediating roles of satisfaction and trust in mobile shopping apps. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 73, 10334 linking.
23. Liu, X., Zhang, Y., & Li, H. (2024). Visual design and long-term engagement in mobile shopping. *Computers in Human Behavior*, 152, 107196.
24. Nguyen, T. N., Tran, A. V., & Hoang, T. T. (2022). Perceived ease of use and loyalty intention in e-commerce: Evidence from Vietnam. *Cogent Business & Management*, 9(1), 2085405.
25. Nugroho, A., Wicaksono, T., & Putra, R. (2023). Consumer loyalty behavior in Indonesian e-commerce. *Jurnal Manajemen Indonesia*, 23(1), 55–70.
26. Pratama, A., & Sari, D. P. (2024). Analyzing the determinants of e-commerce loyalty among Indonesian Gen Z: An extended TAM approach. *Jurnal Manajemen Pemasaran*, 18(1), 25-37.
27. Puspitasari, D., & Djatmiko, T. (2021). Pengaruh Kualitas Layanan, Kepercayaan, dan Kepuasan Pelanggan terhadap Loyalitas Pengguna Aplikasi Shopee. *Jurnal Ilmu Manajemen*, 9(3), 1102-1115.
28. Putri, M., & Andini, R. (2022). Pengaruh perceived usefulness terhadap loyalitas pengguna e-commerce. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Digital*, 5(2), 101–115.
29. Rachmawati, D., & Dewi, S. (2022). Determinan loyalitas pelanggan marketplace di Indonesia. *Jurnal Ilmu Manajemen*, 20(3), 145–162.
30. Ramadhan, F., & Pratama, R. (2021). Estetika antarmuka dan retensi pengguna marketplace. *Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi*, 12(1), 23–34.
31. Santoso, A. (2024). Value perception and brand loyalty in the Indonesian e-commerce landscape: A comparative analysis. *Indonesian Journal of Business and Economics*, 7(2), 112-129.
32. Saputra, A. D., Arifin, Z., & Fanani, D. (2022). Pengaruh Persepsi Kemudahan Penggunaan, Kepercayaan, dan Kualitas Informasi Terhadap Loyalitas Pengguna E-Commerce (Studi pada Pengguna Shopee di Kota Malang). *Jurnal Ilmiah Riset Manajemen*, 11(09), 88-101.
33. Sarstedt, M., Ringle, C. M., & Hair, J. F. (2022). Partial least squares structural equation. *Nature Reviews Methods Primers*, 2(1), 1–31.
34. Setiawan, A., & Pangaribuan, C. H. (2022). The Effect of User Interface Design, Perceived Usefulness, and Perceived Ease of Use on User Satisfaction of E-Wallet

- Application. *International Journal of Research and Applied Technology (INJURATECH)*, 2(1), 213-223.
35. Statista. (2024). *Indonesia: Market share of leading e-commerce platforms*. Statista.
36. Sugiyono. (2022). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D* (2nd ed.). Bandung: Alfabeta.
37. Susanto, A., & Lim, R. (2021). The role of perceived usefulness on satisfaction and loyalty in digital platforms. *International Journal of Information Management*, 57, 102451.
38. Taherdoost, H. (2021). Data collection methods and tools for research. *International Journal of Academic Research in Management*, 10(1), 10–38.
39. Venkatesh, V., & Davis, F. D. (2000). A theoretical extension of the technology acceptance model: Four longitudinal field studies. *Management Science*, 46(2), 186–204.
40. We Are Social. (2024). *Digital 2024: Indonesia*. We Are Social.
41. Wijaya, T., & Nugroho, A. (2023). The primacy of perceived usefulness on marketplace loyalty: A study on Indonesian consumers. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Digital*, 4(3), 210-225.